



Regione Lombardia IL CONSIGLIO

Il Presidente

Protocollo CRL.2021.0006598 del 20/04/2021

Al Signor Presidente
della Commissione consiliare V

Al Signor Presidente
del **Comitato Paritetico di
Controllo e Valutazione**

e, p.c. Ai Signori Componenti
l'Ufficio di Presidenza

Ai Signori Consiglieri regionali

Al Signor Presidente
della Giunta regionale

Ai Signori Assessori regionali

Ai Signori Sottosegretari regionali

LORO INDIRIZZI

Oggetto: REL 115 – DGR XI/4580 del 19 aprile 2021

“Osservatorio permanente della Programmazione territoriale (l.r. 12/2005) – Relazione annuale 2020 ai sensi dell'art. 102 ter della stessa l.r. 12/2005 e l.r. 7/2017 sul monitoraggio del recupero dei vani e dei locali seminterrati, con focus sul monitoraggio del consumo di suolo in attuazione della l.r. 31/2014”.

Trasmetto la relazione in oggetto inviata al Consiglio, ai sensi degli articoli 5, comma 1 e 102 ter della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, e dell'articolo 5 comma 3 della l.r. 7/2017.

Trasmetto, altresì, la relazione al **Comitato Paritetico di Controllo e Valutazione**, ai sensi dell'art. 109, comma 1 lett. c), del Regolamento generale.

Con i migliori saluti

ALESSANDRO FERMI

Documento informatico sottoscritto con firma digitale, ai sensi
dell'art.24, del D.lgs. 7 marzo 2005 n. 82 (Codice
dell'amministrazione digitale)

Copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.lgs 39/1993 e l'articolo 3bis, comma 4bis del Codice dell'amministrazione digitale. Il documento originale è firmato digitalmente e conservato presso l'Ente.



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 4580

Seduta del 19/04/2021

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

LETIZIA MORATTI *Vice Presidente*

STEFANO BOLOGNINI

DAVIDE CARLO CAPARINI

RAFFAELE CATTANEO

RICCARDO DE CORATO

MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI

PIETRO FORONI

STEFANO BRUNO GALLI

GUIDO GUIDESI

ALESSANDRA LOCATELLI

LARA MAGONI

ALESSANDRO MATTINZOLI

FABIO ROLFI

FABRIZIO SALA

MASSIMO SERTORI

CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Pietro Foroni

Oggetto

L.R. 12/2005: OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE – RELAZIONE ANNUALE 2020 AI SENSI DELL'ART. 102 TER DELLA STESSA L.R. 12/2005 E L.R. 7/2017 SUL MONITORAGGIO DEL RECUPERO DEI VANI E LOCALI SEMINTERRATI, CON FOCUS SUL MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO IN ATTUAZIONE DELLA L.R. 31/2014 - (ATTO DA TRASMETTERE AL CONSIGLIO REGIONALE)

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Roberto Laffi

Il Dirigente Maurizio Federici

L'atto si compone di 248 pagine

di cui 242 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTI:

- la l.r. 12/2005 “Legge per il governo del territorio” e ss.mm.ii. che, all'art. 5 “Osservatorio permanente della programmazione territoriale”, stabilisce che il Consiglio Regionale, su proposta della Giunta Regionale, costituisce l'Osservatorio permanente della programmazione territoriale, tra i cui compiti vi è quello di redigere una relazione annuale sull'attività svolta relativamente all'applicazione delle norme in materia di governo del territorio;
- la delibera di Consiglio Regionale n. VIII/703 del 30 settembre 2008 che istituisce l'Osservatorio della programmazione territoriale presso la Direzione Generale competente per la delega al Territorio;
- la l.r. 14/2010, che istituisce l'Istituto superiore per la ricerca, la statistica e la formazione, Eupolis Lombardia, dal primo gennaio 2018 diventato PoliS - Lombardia, istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia, al quale è attribuita la gestione degli osservatori, istituiti dalla Giunta di Regione Lombardia, e il coordinamento di quelli istituiti dagli enti del sistema regionale;
- la l.r. 7/2017, “Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti” che, all'art. 5 “Monitoraggio e clausola valutativa” stabilisce che la Giunta presenti con cadenza annuale al Consiglio un rapporto sull'attuazione della legge da trasmettere quale parte integrante della relazione annuale prevista all'articolo 102 ter della l.r. 12/2005, e ss.mm.ii.;
- la l.r. 12/2005 che all'art. 102 ter “Clausola valutativa” come modificato dall'art. 10, comma 1, lett. b) della l.r. 26 novembre 2019, n. 18, stabilisce che la Giunta Regionale redige una relazione annuale per valutare l'attuazione della l.r. 12/2005 e dei risultati progressivamente ottenuti nel realizzare le politiche regionali per il governo del territorio, anche avvalendosi della relazione dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale di cui all'art. 5;

PRECISATO che, ai sensi del comma 1 dell'art. 5 della l.r. 12/2005, L'Osservatorio redige una relazione annuale sull'attività svolta, i cui contenuti comprendono quanto stabilito al comma 1 dell'art. 102 ter “Clausola Valutativa” e ss.mm.ii.;

DATO ATTO che:

- FLA – Fondazione Lombardia per l'Ambiente - ha dato un prezioso contributo alla elaborazione dei dati rappresentati nella Parte III – Focus sul Monitoraggio Consumo di Suolo in attuazione della L.R. 31/2014;
- ARIA S.p.A. – Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti – ha assicurato un continuo presidio tecnico degli applicativi utilizzati per la raccolta e processamento dei dati – in particolare il programma applicativo Viewer Indagine Offerta PGT;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- Polis Lombardia ha dato un valido contributo nella redazione dei testi e ha trasmesso a Regione Lombardia con protocollo n. Z1.2021.9885 del 31/03/2021 la versione finale della Relazione annuale 2020 e il relativo allegato;

PRECISATO inoltre che, ai sensi del comma 3 bis dell'art. 5 della l.r. 7/2017, la relazione relativa al monitoraggio del recupero dei vani e locali seminterrati è trasmessa al Consiglio Regionale quale parte integrante della relazione annuale prevista all'articolo 102 ter "clausola valutativa" della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che l'edizione 2020 della Relazione annuale dedica un approfondimento al monitoraggio del consumo di suolo che costituisce il primo rapporto sul monitoraggio del consumo di suolo predisposto in Lombardia in attuazione della l.r. 31/2014 e che complessivamente tratta gli argomenti sottoindicati:

- gli obiettivi delle strategie europea, nazionale e regionale in materia di digitalizzazione con un affondo sulle attività e gli applicativi sviluppati dalla DG Territorio e Protezione Civile;
- le azioni attivate da Regione Lombardia nell'ottica di dare attuazione agli obiettivi della nuova strategia di crescita dell'UE esplicitata dal Green New Deal, e dagli obiettivi dell'Agenda 2030 e di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite;
- il monitoraggio del consumo di suolo, che approfondisce in particolare:
 - le modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e la soglia di riduzione introdotta dai criteri dell'integrazione del PTR;
 - gli esiti delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo;
 - il sistema di rilevazione e monitoraggio dell'offerta PGT;
- il monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica e delle dinamiche territoriali e per la qualità del paesaggio:
 - sintesi delle modifiche legislative intercorse nel corso dell'anno;
 - la revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio Lombardo (PVPL), l'aggiornamento annuale del PTR e il processo di integrazione ai sensi della l.r. 31/2014;
 - lo stato di attuazione dei Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA), dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e dei Piani di Governo del Territorio (PGT);



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- la prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici nella pianificazione comunale;
- il monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e s.m.i;
- il progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale;
- gli effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico;
- il monitoraggio dell'applicazione dell'art. 43 comma 2 bis della l.r. 12/2005 e lo stato di avanzamento degli interventi del bando *"Infrastrutture verdi e di incremento della naturalità"*;
- il monitoraggio delle autorizzazioni paesaggistiche degli Enti locali;

PRECISATO che alla relazione è stato allegato un documento contenente alcuni approfondimenti relativi al tema del monitoraggio del consumo di suolo quali:

- Quadri legislativi regionali a confronto;
- Analisi dei risultati dell'indagine offerta PGT;
- Analisi degli andamenti e dei fabbisogni delle attività produttive e consumo di suolo in Lombardia (Polis Lombardia);
- Evoluzione delle superfici di vendita nella grande e media distribuzione e negli esercizi di vicinato (Polis Lombardia);

DATO ATTO che, come riferisce il Dirigente proponente, gli argomenti sotto riportati sono ascrivibili a quanto richiesto dall'art. 102 ter della l.r. 12/2005 "clausola valutativa" e ss.mm.ii. lettere a), b) e c):

- il monitoraggio del consumo di suolo;
- la revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP);
- lo stato di attuazione dei Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA), dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e dei Piani di Governo del Territorio (PGT);
- la prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici nella pianificazione comunale;
- il progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale;

DATO ATTO altresì che, come riferisce il Dirigente proponente, il capitolo 1 della parte 4.2 della relazione "Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e



Regione Lombardia

LA GIUNTA

locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e successive modifiche e integrazioni” assolve a quanto richiesto dall’art. 5 della l.r. 7/2007;

CONSIDERATO che le diverse Strutture Regionali coinvolte nella redazione hanno espresso condivisione del testo e che il documento definitivo tiene conto del suddetto confronto;

CONSIDERATO inoltre che l’edizione 2020 della relazione annuale dell’Osservatorio permanente della programmazione territoriale include la seconda edizione della “clausola valutativa” così come definita dall’art.102 ter della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, e la terza edizione della relazione relativa al monitoraggio del recupero dei vani e locali seminterrati, come previsto dal comma 3 bis dell’art. 5 della l.r. 7/2017;

RITENUTO pertanto di approvare e di trasmettere al Consiglio Regionale:

- la Relazione annuale sullo stato della pianificazione territoriale in Lombardia, edizione 2020 (l.r. 12/2005), comprensiva della Clausola Valutativa della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, e del Rapporto annuale della legge sul recupero dei vani e locali seminterrati, di cui all’allegato A, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- l’allegato alla Relazione annuale sullo stato della pianificazione territoriale in Lombardia, edizione 2020 (l.r. 12/2005), che contiene alcuni approfondimenti tecnici e di settore, di cui all’allegato B, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;

DATO ATTO che la presente deliberazione non comporta oneri a carico del bilancio regionale;

VISTO il Programma regionale di sviluppo della XI legislatura, così come approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. XI/64 del 10/07/2018 e, in particolare, i risultati attesi:

- 167. Ter. 8.1 Sviluppo e promozione degli strumenti di conoscenza e monitoraggio del territorio e di condivisione delle informazioni territoriali, anche attraverso la governance dei dati territoriali integrati;
- 165. Ter. 8.1 Attuazione della l.r. 31/2014 per il contenimento del consumo di suolo e la promozione della rigenerazione urbana;
- 164. Ter. 8.1 Revisione degli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale regionali (PTR e PPR) e verifica di coerenza della pianificazione



Regione Lombardia

LA GIUNTA

territoriale degli enti locali;

- 206. Ter. 9.5 Revisione del Piano Paesaggistico Regionale, verifica di coerenza della pianificazione territoriale degli enti locali e salvaguardia e valorizzazione del paesaggio, in co-pianificazione con lo Stato;

RICHIAMATA la l.r. 20/2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", nonché i provvedimenti organizzativi della XI Legislatura;

VAGLIATE e **ASSUNTE** come proprie le predette considerazioni;

A VOTI UNANIMI espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di approvare la relazione annuale sullo stato della pianificazione territoriale in Lombardia, edizione 2020 e clausola valutativa ai sensi dell'art. 102 ter della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, integrata con il rapporto annuale della legge sul recupero dei vani e locali seminterrati ai sensi dell'art. 5 della l.r. 7/2017, di cui all'allegato A, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. di approvare l'allegato alla Relazione annuale sullo stato della pianificazione territoriale in Lombardia, edizione 2020, che contiene alcuni approfondimenti tecnici e di settore, di cui all'allegato B, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;
3. di trasmettere la presente deliberazione al Consiglio Regionale, ai sensi degli articoli 5 comma 1 e 102 ter della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, e dell'art. 5 comma 3 della l.r. 7/2017.

IL SEGRETARIO

ENRICO GASPARINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

**OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA
PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE**
2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA
PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Focus su
Monitoraggio consumo di suolo

210702OSS

Marzo 2021



OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA
PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Focus su
Monitoraggio consumo di suolo

Relazione finale

210702OSS

Marzo 2021

OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Focus su Monitoraggio consumo di suolo

Relazione finale promossa dalla Giunta Regionale nell'ambito del *programma di attività 2020 degli Osservatori trasferiti a PoliS-Lombardia ai sensi della d.g.r. 2051/2011* (Codice PoliS-Lombardia: 210702OSS)

Regione Lombardia, Giunta regionale

Direzione Generale Territorio e Protezione Civile

Fabio Conzi (Dirigente di riferimento per le attività dell'Osservatorio della Programmazione Territoriale), Maurizio Federici, Stefano Buratti, Lucia Paolini, Dario Fossati, Roberto Cerretti, Roberto Laffi

Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi

Marco Armenante

Gruppo di lavoro tecnico

Matteo Masini (referente operativo per le attività dell'Osservatorio della Programmazione Territoriale)

PARTE I PREMESSA GENERALE – Sara Pace, Antonella Sacco

PARTE II DIGITALE E SVILUPPO SOSTENIBILE

CAPITOLO 1 – Matteo Masini, Antonella Sacco, Monica Segrè

CAPITOLO 2 – Chiara Penco, Sandra Zappella

PARTE III MONITORAGGIO CONSUMO DI SUOLO – Sara Pace, Silvia Sgobba

PARTE IV Monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica, delle dinamiche territoriali e per la qualità del paesaggio

4.1 Monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica

CAPITOLO 1 – Antonella Pivotto, Umberto Sala

CAPITOLO 2 – Michela Cavallazzi, Sara Pace, Cinzia Pedrotti, Antonella Zucca

CAPITOLO 3 – Isabella Dall'Orto

CAPITOLO 4 – Marina Credali

CAPITOLO 5 – Carolina Semeraro, Sergio Perdiceni

CAPITOLO 6 – Giuseppe Sughero, Matteo Masini, Sergio Perdiceni

4.2 Monitoraggio delle dinamiche territoriali e analisi dei contenuti della pianificazione

CAPITOLO 1 – Luca Rossi, Matteo Masini

CAPITOLO 2 – Chiara Penco, Sandra Zappella

CAPITOLO 3 – Mila Campanini, Marina Credali

CAPITOLO 4 – Francesca De Cesare, Francesco Monzani

4.3 Osservatorio per la qualità del paesaggio

CAPITOLO 1 – Rosanna Centemerì, Carmelo Cicala

Hanno inoltre collaborato con Regione Lombardia, relativamente alla elaborazione dei dati rappresentati nella Parte III: Ekaterina Solomatina, Viviana Rocchetti (FLA), Matteo Magnani, Stefano Gelmi (ARIA S.p.a.)

PoliS-Lombardia

Dirigente di riferimento: Raffaello Vignali

Project Leader: Guido Gay

Gruppo di ricerca: Maria Cristina Gibelli, Emiliano Tolusso

Pubblicazione non in vendita.
Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento
può essere pubblicata senza citarne la fonte.
Copyright © PoliS-Lombardia



PoliS-Lombardia
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano
www.polis.lombardia.it

INDICE

I PARTE: PREMESSA GENERALE	8
Premessa generale	9
II PARTE: DIGITALE E SVILUPPO SOSTENIBILE	12
CAPITOLO 1. Digitalizzazione	13
Abstract.....	13
1.1 Il processo di digitalizzazione: dall’Agenda Digitale Europea al Piano Triennale di Trasformazione Digitale di Regione Lombardia.....	13
1.2 La digitalizzazione del processo di governo del Territorio	17
1.3 Il GeoPortale all’interno del Piano Triennale di Trasformazione Digitale di Regione Lombardia	21
1.4 Criticità.....	24
1.5 Sviluppi futuri	24
CAPITOLO 2. <i>Green New Deal</i> (Trasformazione ambientale sostenibile).....	25
Abstract.....	25
2.1 <i>Green New Deal</i>	26
2.2 Tavolo interregionale: strategie condivise per il governo del territorio	28
III PARTE: MONITORAGGIO CONSUMO DI SUOLO.....	31
Introduzione.....	32
Sintesi dei risultati delle attività di rilevazione dell’offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo	32
CAPITOLO 1. Modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e soglia di riduzione introdotta dai criteri dell’integrazione del PTR (in attuazione della l.r. 31/2014)	35
Abstract.....	35
1.1 Premesse: consumo di suolo e sistemi di misurazione.....	35
1.2 Legge regionale n. 31 del 2014	38
1.3 Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31/2014	40
1.4 Strumenti di monitoraggio ai sensi della l.r. n. 31/2014.....	43
CAPITOLO 2. Esiti delle attività di rilevazione dell’offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo	45
Abstract.....	45
2.1 Premesse.....	45
2.2 Previsioni complessive dei PGT: offerta insediativa totale	48
2.3 Stato di attuazione delle previsioni	50

2.4 Previsioni residue dei PGT: offerta insediativa residua	53
2.5 Riduzione del consumo di suolo	54
CAPITOLO 3. Il sistema di rilevazione e monitoraggio dell' <i>offerta PGT</i>	58
Abstract.....	58
3.1 Il <i>Viewer offerta PGT</i> : genesi, struttura, vantaggi.....	58
3.2 Il percorso di coinvolgimento dei Comuni nella compilazione dei dati e la collaborazione con le Province.....	64
3.3 Criticità e punti di forza del sistema	78
3.4 Aggiornamento e monitoraggio dei dati acquisiti <i>su offerta PGT</i> e consumo di suolo	80
3.5 Prospettive future relative al sistema di conoscenza della rigenerazione.....	81
IV PARTE: MONITORAGGIO DELLA PROGRAMMAZIONE E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA, DELLE DINAMICHE TERRITORIALI E PER LA QUALITÀ DEL PAESAGGIO.....	83
4.1 Monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica.	84
CAPITOLO 1. Le modifiche legislative intercorse e le principali disposizioni attuative.....	85
CAPITOLO 2. Il Piano Territoriale Regionale e i processi collegati.....	88
Abstract.....	88
2.1 Il Piano Territoriale Regionale	88
2.2 La revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio Lombardo (PVPL)	89
2.3 Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana	92
2.4 Adeguamento e aggiornamento annuale del PTR (2020)	93
CAPITOLO 3. I Piani Territoriali Regionali d'Area.....	97
Abstract.....	97
3.1 I Piani Territoriali Regionali d'Area	97
CAPITOLO 4. La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale	101
Abstract.....	101
4.1 La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale.....	101
CAPITOLO 5. I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale	107
Abstract.....	107
5.1 I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.....	107
CAPITOLO 6. I Piani di Governo del Territorio (PGT).....	111

Abstract.....	111
6.1 Monitoraggio della predisposizione dei PGT	111
6.2 Caratterizzazione delle richieste di pubblicazione dei PGT.....	112
6.3 Verifiche di compatibilità dei PGT con il PTR	115
4.2 Monitoraggio delle dinamiche territoriali e analisi dei contenuti della pianificazione ...	117
CAPITOLO 1. Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e s.m.i.....	
Abstract.....	118
Premesse.....	118
1.1 Dati rilevati	119
1.2 L’attuazione della l.r. 7/2017 per i Comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti.....	123
1.3 L’attuazione della l.r. 7/2017 nel territorio lombardo	127
CAPITOLO 2. Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l’applicazione della perequazione territoriale.....	
Abstract.....	130
2.1 Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l’applicazione della perequazione territoriale.....	130
CAPITOLO 3. Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell’art. 55 <i>bis</i> della l.r. 12/2005.....	
Abstract.....	134
3.1 Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell’art. 55 <i>bis</i> della l.r. 12/2005.....	134
CAPITOLO 4. Monitoraggio applicazione art. 43 comma 2 <i>bis</i> della l.r. 12/2005 e stato di avanzamento degli interventi del bando «Infrastrutture verdi e di incremento della naturalità». Report anno 2020	
Abstract.....	137
Introduzione.....	138
4.1 Sezione titoli abilitativi	139
4.2 Sezione progetti realizzati	144
4.3 Bando regionale Infrastrutture verdi.....	147
4.3 Osservatorio per la qualità del paesaggio.....	149
CAPITOLO 1. Monitoraggio autorizzazioni paesaggistiche Enti locali	
Abstract.....	150
1.1 Provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL	151
1.2 Enti sovracomunali, Unione di Comuni e Comuni	160

1.3 Le Commissioni per il Paesaggio comunali	164
Elementi di sintesi	166
Prospettive future	167

I PARTE: PREMESSA GENERALE

Premessa generale

L'Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale, costituito nel settembre 2008 e attivo dal gennaio 2009 presso la Direzione Generale competente, rappresenta – in attuazione dell'art. 5 della l.r. 12/2005 – lo strumento a disposizione di Regione Lombardia, del sistema allargato regionale (o SiReg) e degli Enti locali per la qualificazione delle attività di pianificazione e gestione del territorio, provvedendo al monitoraggio delle dinamiche territoriali e alla valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione.

A partire dal gennaio 2011, l'incarico di gestire e coordinare gli Osservatori regionali è passato ad Éupolis Lombardia (oggi PoliS - Lombardia), che cura la realizzazione di una Relazione annuale, coordinando i contributi relativi ad attività di vari settori della Giunta e agli esiti di studi dell'istituto.

La normativa regionale prevede infatti che l'Osservatorio rediga, a conclusione della propria attività annuale, una Relazione sulle dinamiche territoriali regionali, con elementi di conoscenza e valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione dei nuovi strumenti di pianificazione previsti dalla vigente normativa regionale.

Dal 2019 la Relazione è ulteriormente arricchita dall'introduzione delle clausole valutative delle l.r. 12/2005 e l.r. 7/2007:

- dalla l.r. 12/2005, all'art. 102 *ter*, *Clausola valutativa*, come modificato dall'art. 10, comma 1, lett. b) della l.r. 18/2019, che stabilisce che la Giunta regionale redige una relazione annuale per valutare l'attuazione della l.r. 12/2005 e dei risultati progressivamente ottenuti nel realizzare le politiche regionali per il governo del territorio, anche avvalendosi della relazione dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale;
- dalla l.r. 7/2017, *Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti* che, all'art. 5, *Monitoraggio e clausola valutativa*, stabilisce che la Giunta presenti con cadenza annuale al Consiglio un rapporto sull'attuazione della legge da trasmettere quale parte integrante della relazione annuale prevista all'articolo 102 *ter* della l.r. 12/2005.

La Relazione 2020 continua a rispondere al mandato informativo definito dalle clausole valutative introdotte dalle leggi regionali 12/2005 e 7/2017, nonché dalla normativa regionale che prevede il monitoraggio delle dinamiche territoriali e la valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione previsti dalla vigente normativa regionale.

La Relazione 2020 risponde inoltre alle richieste di approfondimento segnalate dal Comitato Paritetico di Controllo e Valutazione nell'esame della Relazione 2019 che ha evidenziato la «*necessità di approfondimento di argomenti specifici che potranno far emergere elementi interessanti se monitorati e fatti oggetto di successive analisi*».

A seguito di queste indicazioni, e in accordo con il Comitato Paritetico di Valutazione, si è deciso di modificare l'impostazione della relazione annuale dedicando un approfondimento ad un argomento specifico che, per il 2020, è stato individuato nel monitoraggio del consumo di suolo, ai sensi della l.r. 31/2014.

Pertanto, si è riservata la **Parte III** della Relazione 2020 al contributo specifico riferito al tema del consumo di suolo e alla restituzione degli esiti della rilevazione dei dati dell'*offerta PGT*, che i Comuni erano tenuti a trasmettere entro un anno dall'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014.

Il contributo costituisce il primo rapporto sul monitoraggio del consumo di suolo predisposto in Lombardia in attuazione della l.r. 31/2014, e rappresenta anche la prima esperienza a livello nazionale di verifica e quantificazione della riduzione del consumo di suolo.

Si anticipa in particolare che il contributo, all'interno della parte III, è articolato in tre capitoli:

- Il primo capitolo (*Modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e soglia di riduzione introdotta dai criteri dell'interpretazione del PTR (in attuazione della l.r. 31/2014)*) introduce al tema del consumo di suolo e dei sistemi di misurazione, propone una sintesi dei contenuti della legge regionale lombarda e dell'Integrazione PTR, approfondisce in particolare i contenuti dei Criteri per la Carta del consumo di suolo del PGT, sottolineando l'importanza dei dati e delle informazioni digitali ed evidenziando i principali indicatori e strumenti individuati per il monitoraggio;
- Il secondo capitolo (*Esiti delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo*) presenta i dati del primo monitoraggio regionale della riduzione del consumo di suolo intervenuta a seguito dell'approvazione della l.r. 31/2014. Illustra in particolare gli esiti delle attività di rilevazione delle informazioni sull'offerta PGT, che hanno consentito di verificare i dati sulle previsioni dei PGT al 2014, utilizzati per la redazione dell'Integrazione del PTR, nonché di misurare al 2020 lo stato di attuazione delle medesime previsioni e le quantità programmate al 2020 utili per la futura verifica della soglia di riduzione;
- Il terzo capitolo (*Il sistema di rilevazione e monitoraggio dell'offerta PGT*) descrive finalità, contenuti e modalità di attivazione del sistema di rilevazione dell'offerta PGT che ha prodotto gli esiti del primo monitoraggio regionale. Presenta lo strumento di monitoraggio progettato (*Viewer geografico*) e descrive il percorso di coinvolgimento e partecipazione degli Enti locali alla rilevazione dei dati, evidenziando le molteplici strategie promosse da Regione Lombardia con la collaborazione di ANCI, Province, FLA e ARIA Spa.

La Relazione 2020 approfondisce, inoltre, nella **parte II - Digitale e Sviluppo Sostenibile**, i due argomenti individuati come driver principali della strategia europea 2021-2027.

Al Capitolo 1 *Digitalizzazione* descrive gli obiettivi delle strategie europea, nazionale e regionale in materia di digitalizzazione con un affondo sulle attività e gli applicativi sviluppati dalla DG Territorio e protezione civile.

Al Capitolo 2 *Green New Deal (Trasformazione ambientale sostenibile)* descrive le azioni attivate da Regione Lombardia nell'ottica di dare attuazione agli obiettivi della nuova strategia di crescita dell'UE verso la trasformazione verde e digitale, esplicitata dal *Green New Deal*, e dagli obiettivi dell'Agenda 2030 e di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, con un affondo sulle attività del *Tavolo interregionale in materia di governo del territorio*, promosso dalla DG Territorio e Protezione civile, per favorire il confronto tecnico tra le Regioni del nord Italia su tematiche comuni afferenti i temi della pianificazione territoriale, dell'urbanistica e dell'edilizia.

Entrambi i capitoli sono direttamente collegati alla parte III della Relazione, riferita al tema specifico di approfondimento della Relazione 2020 sul monitoraggio del consumo di suolo, in quanto grazie

agli strumenti digitali di Regione Lombardia è stato possibile effettuare il monitoraggio del consumo di suolo, tema strettamente legato alla strategia europea della trasformazione ambientale sostenibile.

Infine, la **parte IV** della Relazione affronta gli argomenti legati al Monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica, approfondendo le modifiche legislative alla l.r. 12/2005 intercorse nel corso dell'anno, e gli argomenti ascrivibili a quanto richiesto dall'art. 102 *ter* della l.r. 12/2005 «clausola valutativa» e ss.mm.ii. lettere a), b) e c) quali la revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio Lombardo (PVPL), lo stato di attuazione dei Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA), dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e dei Piani di Governo del Territorio (PGT), la prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici nella pianificazione comunale, e il progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale.

Sempre la parte IV assolve, inoltre, alla «clausola valutativa» richiesta dall'art. 5 della l.r. 7/2007, relativa al monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e s.m.i., e include l'Osservatorio per la qualità del paesaggio riportando i dati relativi al «monitoraggio delle autorizzazioni paesaggistiche degli Enti locali».

II PARTE: DIGITALE E SVILUPPO SOSTENIBILE

CAPITOLO 1. Digitalizzazione

Abstract

L'Unione europea considera la digitalizzazione come una componente essenziale delle politiche di rilancio dell'economia e della società e quale strumento di stimolo all'innovazione e alla crescita economica e al miglioramento della vita quotidiana di cittadini e imprese. La programmazione UE 2021 - 2027 mantiene e approfondisce gli obiettivi dell'Agenda digitale Europea 2020, stabilendo il ruolo chiave delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nel conseguimento degli obiettivi di crescita «intelligente, sostenibile ed inclusiva», orientando la propria programmazione, principalmente, verso le pratiche di digitalizzazione e sostenibilità (tra le quali emerge l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo) legate tra loro sinergicamente.

A livello nazionale, gli strumenti fondamentali in materia di digitalizzazione sono rappresentati dagli Indirizzi Strategici dell'Agenzia per l'Italia Digitale - AgID e dal Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022 che hanno creato i presupposti per l'avvio di un processo di Governance Digitale Lombardo in grado di finalizzare gli interventi di semplificazione e di costruire un Piano Triennale per la trasformazione digitale di Regione Lombardia, orientato al miglioramento continuo dell'offerta di servizi digitali al territorio.

Tra gli interventi strategici individuati, Regione Lombardia intende supportare la diffusione del digitale sul territorio lombardo in logica di sussidiarietà, mettendo a disposizione servizi e piattaforme condivise a tutti coloro che si rapportano con la Pubblica Amministrazione. La valorizzazione dei dati territoriali è assicurata dall'Infrastruttura per l'informazione territoriale (IIT) di cui il GeoPortale è il principale strumento. La Lombardia è stata la prima Regione in Italia, e tra le prime in Europa, a sviluppare un'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale prima ancora che fosse emanata la direttiva europea INSPIRE nel 2007 contribuendo significativamente a costruirla, collaborando attivamente sui tavoli nazionali e con il Centro Comune di Ricerca di Ispra (JRC).

1.1 Il processo di digitalizzazione: dall'Agenda Digitale Europea al Piano Triennale di Trasformazione Digitale di Regione Lombardia

1.1.1 La strategia europea per il settore digitale

L'attuale politica europea in tema di digitale è l'**Agenda digitale Europea 2020**, approvata nel marzo del 2010, che discende dalla Strategia Europa 2020 - *Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*, proposta dalla Commissione Europea con l'intento di uscire dalla crisi e di preparare l'economia dell'UE per le sfide del successivo decennio.

L'Agenda Digitale Europea stabilisce il ruolo chiave delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) nel conseguimento degli obiettivi di crescita «intelligente, sostenibile ed inclusiva» che l'Europa si è prefissata per il 2020.

L'Agenda, individuando otto azioni fondamentali, mira a consolidare l'uso delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, in particolare di internet, quale supporto essenziale delle

attività socioeconomiche e della libera comunicazione. Il raggiungimento degli obiettivi contenuti nell'Agenda si prefigge di stimolare l'innovazione e la crescita economica e il miglioramento della vita quotidiana di cittadini e imprese.

Il piano strategico europeo verso la digitalizzazione ha subito una significativa accelerazione in seguito all'emergenza Covid-19, rappresentando di fatto una componente essenziale delle politiche di rilancio dell'economia e della società europea in risposta alla crisi generata dalla pandemia.

Su queste considerazioni si basa la proposta della nuova **programmazione UE 2021-2027** che mantiene e approfondisce gli obiettivi della programmazione precedente, a partire dal primo programma *ad hoc* per il settore, il cosiddetto *Digital Europe*, coadiuvato da altri programmi importanti come *Horizon Europe*, il *CEF Digital* (la componente «digitale» del *Connecting Europe Facility*, Meccanismo per Collegare l'Europa), i fondi FESR e FSE.

La Commissione Europea ha proposto un nuovo programma per rispondere alle sfide digitali e supportare la trasformazione digitale dell'economia e delle società europee: **Digital Europe 2021-2027**, quale nuovo strumento per il finanziamento delle attività di ricerca e innovazione nel campo delle tecnologie digitali, finalizzate al miglioramento della digitalizzazione e della sostenibilità ambientale (tra le quali emerge l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo).

Tra gli obiettivi specifici di Digital Europe 2021-2027 giova citare le seguenti **aree prioritarie di intervento**:

- **competenze digitali avanzate**: programmi mirati per fornire al personale delle pubbliche amministrazioni le competenze avanzate necessarie per poter accedere alle nuove opportunità dell'era digitale;
- **implementazione e impiego ottimale della capacità digitale**: applicazione delle tecnologie digitali più avanzate in diverse aree, tra cui quelle particolarmente rilevanti per il settore pubblico come la sanità, l'istruzione, il territorio e la giustizia.

1.1.2 La strategia nazionale

A livello nazionale, gli strumenti fondamentali in materia di digitalizzazione sono gli **Indirizzi Strategici dell'Agenzia per l'Italia Digitale - AgID** (Strategia per la Crescita Digitale e Modello strategico di evoluzione ICT) e il **Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022**.

Quest'ultimo promuove la trasformazione digitale del Paese e, in particolare, della Pubblica Amministrazione italiana, delineandone le linee guida attraverso l'individuazione di principi, obiettivi e risultati attesi sostenibili e misurabili.

La strategia nazionale è volta a:

- favorire lo **sviluppo di una società digitale**, dove i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese, attraverso la digitalizzazione della pubblica amministrazione che costituisce il motore di sviluppo per tutto il Paese;

- promuovere lo **sviluppo sostenibile**, etico ed inclusivo, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone, delle comunità e dei territori, nel rispetto della sostenibilità ambientale;
- contribuire alla **diffusione delle nuove tecnologie digitali** nel tessuto produttivo italiano, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

Pur nella continuità con quello precedente, il **Piano Triennale 2020-2022** introduce un'importante innovazione con riferimento ai destinatari degli obiettivi individuati per ciascuna delle tematiche affrontate. Saranno infatti le singole amministrazioni a dover realizzare le azioni per il raggiungimento degli obiettivi contenuti nel Piano.

Nell'arco del triennio, sono state definite circa 200 azioni di innovazione e digitalizzazione per una trasformazione strutturale e radicale a livello nazionale che coinvolge PA centrali e locali, Enti Pubblici, Agenzie, aziende private e cittadini.

1.1.3 La strategia regionale

La definizione di una **strategia digitale Lombarda** nasce dalla volontà di Regione Lombardia di semplificare ed innovare, attraverso le tecnologie digitali, i processi di funzionamento interni alla filiera pubblica lombarda e le relazioni con i cittadini, le imprese, le associazioni e gli Enti del territorio.

Gli **Indirizzi Strategici dell'Agenzia per l'Italia Digitale** e il **Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022**, sono punti di riferimento e di confronto per la definizione di una strategia Regionale e di un Piano di attuazione coerenti con gli indirizzi nazionali.

Con questi strumenti sono stati creati i presupposti per l'avvio di un processo di *Governance* Digitale, in grado di finalizzare gli interventi di semplificazione attraverso gli indirizzi di trasformazione digitale e creando la base per la costruzione di un Piano Triennale di Attuazione di Regione Lombardia orientato al miglioramento continuo della offerta di servizi digitali al territorio.

Regione Lombardia ha approvato con d.g.r. XI/1042 del 17 dicembre 2018 il **Programma strategico per la Semplificazione e trasformazione digitale (PSSTD)** che «individua le priorità di semplificazione e trasformazione digitale regionali, indicando metodi, strumenti e modalità per realizzare gli interventi previsti, con l'obiettivo di favorire i rapporti tra cittadini, imprese e istituzioni» e propone **10 Linee di Intervento Strategiche (LIS)**.

Le *Linee di Intervento Strategiche*, che trovano riscontro nelle priorità trasversali strategiche definite nel **Programma Regionale di Sviluppo**, rappresentano gli ambiti sui quali Regione Lombardia intende investire per l'attuazione della strategia di trasformazione digitale.

Il **Piano Triennale per la Trasformazione Digitale 2021-23 (PTTD)**, approvato con d.g.r. n. XI/3833 del 17 novembre 2020, si colloca in continuità rispetto al percorso di trasformazione digitale già avviato da Regione Lombardia e delineato attraverso le Linee di Intervento Strategiche e individua gli interventi strategici che la Regione intende avviare nel prossimo triennio per l'attuazione della

propria strategia di trasformazione digitale, dando piena attuazione alle priorità trasversali definite nel PRS:

- **semplificazione e digitalizzazione dei servizi regionali** che mettano al centro l'utente;
- potenziamento del **funzionamento «in digitale» delle PA lombarde**;
- **valorizzazione e condivisione del patrimonio informativo regionale**;
- **razionalizzazione e potenziamento delle infrastrutture ICT**, anche attraverso il ricorso a tecnologie innovative.

Grazie a questi interventi strategici individuati nel Piano triennale, Regione Lombardia intende supportare la diffusione del digitale sul territorio lombardo in logica di sussidiarietà, mettendo a disposizione servizi e piattaforme condivise a tutti coloro che si rapportano con la PA lombarda, quali cittadini, imprese, pubbliche amministrazioni locali e centrali, altri soggetti (enti ad autonomia funzionale come Ordini e Collegi professionali, Centri di ricerca, Università, ecc.).

Per la definizione del Piano Triennale per la Trasformazione Digitale, in coerenza con il quadro socioeconomico attuale, è stato necessario tenere in considerazione la contingente situazione legata all'emergenza Covid-19 e le conseguenti misure legislative introdotte dal Governo per garantire la ripartenza del Paese, prevedendo interventi con significative modifiche al Codice dell'Amministrazione Digitale:

- **«Decreto Rilancio»** - d.l. 19 maggio 2020, n. 34 - che prevede la dotazione di un Fondo per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione;
- **«Decreto Semplificazioni»** - d.l. 16 luglio 2020, n. 76 - che modifica il CAD e pone nuovi obiettivi di trasformazione digitale per le PPAA, prevede misure volte alla semplificazione e accelerazione della trasformazione digitale della PA, favorisce la diffusione dei servizi di rete, agevola l'accesso agli stessi da parte di cittadini e imprese, assicura ai cittadini l'effettivo esercizio del diritto all'uso delle tecnologie digitali, rafforza l'utilizzo dei dati e degli strumenti digitali.

1.1.4 L'evoluzione degli strumenti regionali

Negli ultimi anni, dando seguito alle indicazioni contenute nel PSSTD, Regione Lombardia ha attuato una serie di interventi strategici che hanno portato ad un grande cambiamento, non solo degli strumenti tecnologici a supporto dell'azione amministrativa, ma anche dei modelli organizzativi, dei processi e delle competenze necessarie per l'erogazione dei servizi.

Grazie al **percorso di trasformazione digitale** finora condotto, Regione Lombardia si colloca in una buona posizione nel panorama nazionale dell'Amministrazione Digitale: sono presenti numerosi servizi a supporto del funzionamento dell'Ente e piattaforme trasversali abilitanti a nuovi servizi, oltre a servizi digitali specifici per i vari ambiti di competenza regionale che consentono di gestire numerose procedure rivolte direttamente agli utenti finali e di interoperabilità con i sistemi di altri Enti o soggetti privati.

Per quanto concerne, invece, **le piattaforme e i servizi trasversali**, il Sistema Informativo Regionale (SIR) si è evoluto in termini di semplificazione ed integrazione fornendo servizi sempre più basati su logiche di condivisione delle piattaforme.

Altri aspetti di grande rilevanza riguardano l'implementazione dell'**infrastruttura tecnologica**, affiancata dall'evoluzione verso il *cloud*, e l'attività di **governo e valorizzazione del patrimonio informativo regionale**, punto di partenza per la costruzione di un **Digital Information Hub (DIH)** che consentirà l'accesso e l'utilizzo delle informazioni sia ai fini delle analisi che per la creazione di nuovi servizi e nuove relazioni digitali.

1.2 La digitalizzazione del processo di governo del Territorio

All'interno delle attività di sviluppo e potenziamento dell'Amministrazione Digitale, come anche richiamato dal Piano per l'informatica nella Pubblica Amministrazione di AGID per il triennio 2020 – 2022, il comparto *Territorio*, con le sue specifiche caratteristiche, si sta evolvendo in coerenza con le strategie Regionali e con lo stato dell'arte delle tecnologie digitali di mercato.

Con particolare riferimento alla **pianificazione territoriale**, possiamo constatare una serie di costanti che così riassumiamo:

- **i soggetti pianificatori sono Pubbliche Amministrazioni** (con l'eventuale partecipazione di soggetti attuatori privati che possono proporre pianificazioni di dettaglio);
- **la pianificazione avviene a diversi livelli di dettaglio in funzione del tipo di piano** (dal Piano di Governo del Territorio a livello comunale fino al Piano Territoriale Regionale, passando per la scala intermedia corrispondente alla Provincia e Città Metropolitana: PTCP e Piano della Città Metropolitana);
- **la componente geografica del piano** che dipende dal livello di dettaglio del piano stesso e in particolare dalle previsioni in esso presenti;
- la conoscenza di base del territorio (informazione topografica di riferimento) è solo una (**il database topografico – DBT**), realizzata al maggior dettaglio possibile e utilizzata alle scale provinciali/territoriali sotto forma «generalizzata», ovvero a seguito di un processo di riduzione della complessità.

Sulla base delle costanti sopra elencate, possiamo ipotizzare una collaborazione tra le PPAA così articolata.

Regione Lombardia, D.G. Territorio e Protezione civile:

- redige i piani territoriali di livello regionale/sovralocale (Piano Territoriale Regionale, Piani Territoriali Regionali d'Area ecc.) e li mette a disposizione in formato digitale a tutti, anche in funzione della necessità, da parte dei piani sotto ordinati, di assumere parte delle previsioni ivi contenute;
- gestisce e sviluppa il GeoPortale della Lombardia, ovvero il punto centrale di immagazzinamento dei dati digitali territoriali relativi al territorio lombardo, e conseguentemente li mette a disposizione dei vari soggetti (altre Pubbliche Amministrazioni, professionisti, aziende, cittadini) sotto forma di servizi digitali (visualizzazione dati, download dati, conversione di coordinate ecc.);
- definisce specifiche tecniche digitali comuni per la redazione dei piani;

- acquisisce all'interno del GeoPortale, attraverso le specifiche tecniche comuni, le informazioni relative alle pianificazioni degli altri Enti;
- partecipa in prima persona alla creazione di banche dati di base (ad esempio con il cofinanziamento della realizzazione dei DBT comunali, o con la realizzazione diretta di altre banche dati come il Reticolo Idrico Regionale Unificato – RIRU o il Sistema Informativo Beni Ambientali – SIBA);
- promuove la crescita della cultura tecnica digitale nel sistema della Pubblica Amministrazione e delle Professioni, sia in maniera diretta attraverso corsi di formazione, che in maniera indiretta attraverso la progressiva assunzione di standard tecnici al passo coi tempi, ai quali occorre adeguarsi.

Province, Città Metropolitana e Enti gestori dei Parchi:

- redigono i piani territoriali di livello sovralocale di propria competenza (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano della Città Metropolitana, Piano Territoriale del Parco ecc.) e li mettono a disposizione in formato digitale a tutti, anche in funzione della necessità, da parte dei piani sotto e sovra ordinati, di assumere parte delle previsioni ivi contenute;
- qualora Regione Lombardia abbia realizzato delle specifiche tecniche digitali comuni, forniscono a Regione Lombardia il dato così uniformato per poter essere messo a disposizione tramite il GeoPortale;
- partecipano, laddove necessario per specifiche competenze sui dati, assieme a Regione Lombardia al processo di definizione delle specifiche tecniche comuni, all'acquisizione dei dati sul GeoPortale e alla crescita della cultura tecnica digitale nel sistema della PA e delle Professioni.

Comuni:

- redigono i piani territoriali di livello comunale di propria competenza e tutti quei piani settoriali aventi componenti territoriali (Piano di Governo del Territorio, Documento di polizia idraulica, Piano delle emergenze ecc.) e li mettono a disposizione in formato digitale a tutti, anche in funzione della necessità, da parte dei piani sovra ordinati, di acquisire parte delle previsioni ivi contenute;
- qualora Regione Lombardia abbia realizzato delle specifiche tecniche digitali, i Comuni forniscono a Regione Lombardia il dato così uniformato per poter essere messo a disposizione tramite il GeoPortale;
- realizzano e gestiscono l'informazione topografica di base (*data base* topografico – DBT), patrimonio comune dello stato di fatto del territorio.

All'interno di questa logica, Regione Lombardia ha sviluppato il **portale tematico per la pianificazione territoriale digitale**, MULTIPLAN, come un punto di accesso unico, rivolto sia alla Pubblica Amministrazione che agli altri operatori e ai cittadini, che permetta:

- all'utente comunale di essere registrato in maniera univoca per l'uso di una pluralità di applicativi, semplificando così l'accesso per esigenze di lavoro;

- all'utente comunale di consegnare con modalità il più possibile univoche i dati digitali relativi alla propria pianificazione;
- a tutti gli utenti di trovare in un unico punto diversi tipi di piani, di diversi Enti e di poterli consultare e/o scaricare senza doverli cercare uno per uno nei siti degli Enti competenti.

Dal **portale MULTIPLAN**, una volta entrati (eventualmente con autenticazione, se necessario), si accede a una pluralità di applicativi che consentono la consegna di diverse tipologie di piano, ovvero l'accesso a specifiche componenti informative - ad esempio al monitoraggio del consumo di suolo. Generalmente (ma possono esserci variazioni in funzione del piano e delle necessità conoscitive) i contenuti digitali di un piano consegnato tramite MULTIPLAN e i relativi applicativi tematici possono essere suddivisi secondo una tripartizione:

- 1 dati relativi al **percorso amministrativo di approvazione** comprensivi di atti allegati
- 2 documenti (PDF) corrispondenti ai «cartacei» approvati formalmente e che rappresentano il piano nella sua interezza. Analoghi a una forma di **deposito digitale degli atti** (esempio SIVAS)
- 3 dati relativi alle **banche dati territoriali** (dato geografico) da acquisire **all'interno del GeoPortale** di Regione Lombardia

Segue una descrizione sintetica di alcuni tra i più rilevanti applicativi esposti su MULTIPLAN.

PGTWEB: è l'applicativo con cui le Amministrazioni locali condividono in formato digitale il proprio **Piano di Governo del Territorio (PGT)**.

Il servizio consente a ogni cittadino di:

- visualizzare e scaricare **tutti i documenti del PGT di ogni Comune in formato digitale** (documenti in formato pdf di relazioni e tavole)
- visualizzare l'**evoluzione storica del singolo PGT** nelle sue varianti e aggiornamenti.

Il servizio consente ai Comuni di caricare i documenti del PGT e i livelli informativi relativi alla Tavola delle previsioni.

Tutti i Comuni inseriscono i documenti e i livelli informativi relativi al PGT su PGTWEB in quanto la consegna del PGT in formato digitale è condizione necessaria per la pubblicazione dell'avviso di approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia (BURL), evento a partire dal quale il PGT acquista efficacia, come stabilisce la legge regionale n. 12 del 2005 per il governo del territorio.

Quindi, dopo l'approvazione del PGT, ogni Comune inserisce direttamente nell'applicativo PGTWEB tutti i documenti e i livelli informativi che sono parte del PGT.

PTCPWEB: sistema informativo per la **pianificazione provinciale** con cui le amministrazioni provinciali condividono in formato digitale il proprio **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**.

Il servizio consente a ogni cittadino di:

- visualizzare e scaricare tutti i documenti del **PTCP** di ogni Provincia in formato digitale (documenti in formato pdf di relazioni e tavole)
- visualizzare l'**evoluzione storica del singolo PTCP** nelle sue varianti e aggiornamenti.

Il servizio consente alle Province di caricare i documenti del **PTCP** e i livelli informativi relativi al proprio piano.

Tutte le Province inseriscono i documenti e i livelli informativi relativi al **PTCP** su **PTCPWEB** in quanto la consegna del **PTCP** in formato digitale è condizione necessaria per la pubblicazione dell'avviso di approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia (BURL), evento a partire dal quale il **PTCP** acquista efficacia, come stabilisce la legge regionale n. 12 del 2005.

Ogni Provincia quindi, dopo l'approvazione del **PTCP**, inserisce direttamente nell'applicativo **PTCPWEB** ogni documento e livello informativo che costituisce parte del **PTCP**.

INDAGINE OFFERTA PGT E AREE DELLA RIGENERAZIONE: applicativo messo a disposizione da Regione Lombardia per facilitare i Comuni nelle attività di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei PGT.

L'accesso al **viewer cartografico Indagine Offerta PGT** avviene previa autenticazione.

MONITORAGGIO SEMINTERRATI: applicativo finalizzato al monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati, per poter rispondere alle necessità conoscitive del Consiglio Regionale (clausola valutativa della l.r. n. 7 del 2017).

L'accesso avviene previa autenticazione, e consente di reperire informazioni relative ai **provvedimenti di recupero**: numero di interventi suddivisi per tipologia, numero di vani e locali recuperati, superficie complessiva recuperata, superficie recuperata suddivisa per destinazione d'uso.

RIMWEB: sistema informativo con cui le Amministrazioni comunali condividono in formato digitale il proprio documento di **polizia idraulica**.

All'interno del documento di **polizia idraulica** il Comune identifica il **Reticolo Idrico Minore (RIM)**, ossia l'insieme di corsi d'acqua e canali naturali e artificiali:

- che non appartengono al reticolo idrico principale (RIP)
- che non appartengono al Reticolo di competenza dei Consorzi di bonifica
- che non sono canali privati.

PUGSSWEB: sistema informativo che consente la condivisione dei documenti relativi ai Piani Urbani Generali dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS) redatti e approvati dai Comuni lombardi.

Lo strumento è predisposto per l'acquisizione, in modalità web, sia di atti formali e relazioni sia di dati di tipo geografico quali le rappresentazioni delle reti di sottoservizi.

Gli attori coinvolti nel processo di popolamento di PUGSSWEB sono i Comuni che accedono a PUGSSWEB in modalità «scrittura» e «lettura».

Regione Lombardia accede all'applicazione sia per una validazione dei dati caricati dalle Amministrazioni comunali sia, soprattutto, per disporre di conoscenze utili al processo di *governance* del sottosuolo regionale.

Il servizio consente di visualizzare e scaricare tutti i documenti del PUGSS di ogni Comune in formato digitale (documenti in formato pdf di relazioni e tavole) e visualizzare l'evoluzione storica del singolo PUGSS nelle sue varianti e aggiornamenti.

CATASTO REGIONALE INFRASTRUTTURE E RETI: è l'archivio di dati georeferenziati relativi a infrastrutture e reti sotterranee per la creazione di una banca dati omogenea e uniforme. Il servizio è rivolto ai Comuni ed enti pubblici locali, e consente di rappresentare e descrivere:

- la stratigrafia del suolo e del sottosuolo;
- il posizionamento e il dimensionamento delle reti di servizi e delle infrastrutture per la distribuzione dei servizi pubblici a rete e delle altre infrastrutture presenti nel sottosuolo;
- gli attributi legati al possesso, alla gestione dell'infrastruttura e all'erogazione del servizio di ogni singola rete.

1.3 Il GeoPortale all'interno del Piano Triennale di Trasformazione Digitale di Regione Lombardia

Il Piano Triennale per la Trasformazione Digitale 2021-23 (PTTD), individua gli interventi strategici che la Regione intende avviare nel prossimo triennio per l'attuazione della propria strategia di trasformazione digitale, dando piena attuazione alle priorità trasversali definite nel Programma Regionale di Sviluppo.

Tra gli interventi strategici individuati, quello della valorizzazione e condivisione del patrimonio informativo regionale è fondamentale per l'indirizzo e il supporto alle politiche regionali ed ai processi decisionali e operativi.

La valorizzazione dei dati è assicurata – in Regione Lombardia – dall'**Infrastruttura per l'informazione territoriale (IIT)** di cui il **GeoPortale** è il principale strumento. La Lombardia è stata la prima Regione in Italia, e tra le prime in Europa, a sviluppare un'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale prima ancora che fosse emanata la direttiva europea INSPIRE nel 2007 e, anzi, abbiamo contribuito significativamente a costruirla, collaborando attivamente sui tavoli nazionali e con il Centro Comune di Ricerca di Ispra (JRC).

Il **Sistema Informativo Territoriale di Regione Lombardia**, attraverso il GeoPortale, offre un punto unico di accesso ai dati geografici territoriali prodotti in Lombardia consultabili dal sito web <http://www.geoportale.regione.lombardia.it/>.

Utilizzato da professionisti, studenti, centri di ricerca, università, aziende, enti pubblici, il **GeoPortale** – attivo dal 2010 ma ristrutturato, nella versione attuale, nel 2015 – **dà accesso ad oltre 250 mappe**, tutte consultabili e, alcune, scaricabili via Internet sul proprio PC. Le mappe ed i relativi servizi geografici (sviluppati per quelle più complesse, contenenti più livelli informativi) riguardano diverse tematiche: agricoltura, foreste e uso del suolo, ambiente, aree protette, cartografia di base, ortofoto, beni culturali e tempo libero, foto aeree storiche, pianificazione, reti per la mobilità, servizi di interesse pubblico e commerciale.

Alla crescita di un patrimonio così ampio hanno partecipato – nel corso degli anni - le diverse DG di Regione Lombardia referenti delle mappe tematiche specifiche, enti pubblici esterni tra cui Agenzia delle Entrate, Università, Ministeri, Comuni, Province, Comunità montane, enti Parco, società pubbliche di servizi, enti del sistema regionale (PoliS-Lombardia, Ersaf, Arpa, ecc...).

Ai soggetti che forniscono i dati è stato richiesto un crescente impegno nell'aggiornamento di questo ricco patrimonio, impegno costantemente supportato dal Sistema Informativo Territoriale Integrato

che ha assicurato – da parte sua – i necessari strumenti tecnologici e le corrette procedure organizzative.

Dal 2015 ad oggi ci sono stati **oltre 1.700.000 accessi alla Home page del GeoPortale**, con una media, nel 2020, di 27.000 accessi al mese.

Il GeoPortale si è arricchito, nel corso degli anni, di nuove funzionalità che lo hanno reso sempre più completo, facilmente accessibile e navigabile. Tra queste, le principali sono:

- il **Catalogo** – permette l'accesso alle schede descrittive dei prodotti pubblicati: i così detti «metadati». I metadati aiutano a conoscere i contenuti, la data di aggiornamento, la fonte dei dati, i livelli informativi contenuti in ciascuna mappa ed altre informazioni utili per utilizzare al meglio il materiale cartografico pubblicato. Aderente agli standard nazionali ed europei, il Catalogo dei metadati del GeoPortale regionale, consente ai corrispondenti portali nazionale ed europeo, di prelevare «in automatico» i prodotti pubblicati sul GeoPortale;
- i **sistemi di ricerca dei prodotti** – che consentono di trovare tutto ciò che è pubblicato in modo intuitivo e veloce digitando parole chiave, consultando i canali tematici o la Galleria delle mappe;
- il **visualizzatore** – cuore del sistema, da cui aprire, consultare, interrogare e sovrapporre le diverse mappe tematiche pubblicate, anche in 3D. Al visualizzatore si accede dalla scheda metadato o - direttamente - dalla Home Page;
- il **servizio di Download** – utilizzato oltre 2.000.000 di volte dal 2015 ad oggi, permette di scaricare sul proprio PC i dati disponibili, selezionati, se necessario, per tipo di dato (raster o vettoriale) o per ambito geografico (Province o Comuni). Al visualizzatore si accede dalla scheda metadato o - direttamente - dalla Home Page. Sono scaricabili dal GeoPortale anche altri prodotti correlati alle mappe pubblicate, quali: documenti tecnici, specifiche realizzative, guide alla consultazione, legende;
- la **Newsletter** - a cui ci si può iscrivere per ricevere gli aggiornamenti sui nuovi prodotti pubblicati o aggiornati sul GeoPortale; a questo servizio sono iscritti, ad oggi, 1.336 utenti;
- i **servizi di evoluzione temporale** – che mettono a confronto, affiancandole, le mappe relative dell'uso del suolo in Lombardia dal 1954 ad oggi, o le fotografie aeree del nostro territorio dal 1975, o l'evoluzione dei limiti amministrativi comunali che ha visto l'accorpamento – nel corso degli ultimi 10 anni – di oltre 40 Comuni;
- i servizi di **interrogazione del territorio** (Interroga il Territorio e Attestato del Territorio) – costruiti in modo che l'utente possa ottenere, con un click del mouse, un report con le informazioni sui vincoli che gravano su qualsiasi punto del territorio, permettendo così ai professionisti o ai tecnici comunali di avere, in ogni momento, le informazioni necessarie alle proprie scelte di pianificazione;
- la **consultazione su supporto mobile** – che rientra nell'obiettivo di favorire la fruizione dei servizi digitali di Regione Lombardia (*mobile first*), implementando meccanismi organizzativi e tecnologici per la gestione controllata e unificata delle diverse APP Mobile regionali;
- l'offerta di **sistemi di Web Map Service (WMS)** – con cui l'utente può aprire alcune delle mappe del GeoPortale utilizzando qualsiasi programma di gestione dei dati geografici, anche diverso da quello scelto da Regione;

- la **consultazione delle mappe catastali** – che, grazie ad un accordo con Agenzia delle Entrate, consente la ricerca per Comune, foglio e mappale e la sovrapposizione di queste informazioni a quelle contenute in tutte le altre mappe tematiche del GeoPortale;
- la **consultazione delle Ortofoto** - rielaborazioni di riprese aeree digitali di dettaglio del territorio, pubblicate sul GeoPortale per gli anni: 1954 – 1975 – 1998 – 2003 – 2007 – 2012 – 2015 - 2018. Le ortofoto – consultate da circa 15.000 utenti all’anno - sono molto utili per osservare dettagli che le carte tematiche non potrebbero evidenziare e per il raffronto evolutivo del territorio nel tempo. Le ortofoto possono essere confrontate cronologicamente tra loro per valutare, ad esempio, il peggioramento di una frana, l’erosione dei litorali, l’evoluzione della linea di riva, per la pianificazione urbanistica e territoriale del territorio, a supporto dell’agricoltura, per analisi idrauliche ed idrologiche e così via;
- l’accesso al *Servizio di Posizionamento Interregionale GNSS di Regione Piemonte, Regione Lombardia e Regione Autonoma Valle d’Aosta* - attivo dall’ottobre 2015 -, attraverso il quale si accede, gratuitamente, ad una rete pubblica che fornisce i dati di posizionamento satellitare di precisione, rilevati da un’infrastruttura di stazioni permanenti interregionale. Molto utilizzato dai professionisti per fare misure accurate di punti sul territorio per vari scopi, tra cui l’aggiornamento catastale, la progettazione di opere, l’agricoltura di precisione ed il monitoraggio delle deformazioni di opere e di versanti naturali. Si sono infatti registrati al servizio oltre 4.400 utenti, con una crescita media mensile di circa 80 utenti/mese e con un costante aumento anche delle connessioni mensili (negli ultimi mesi, sono stati registrati oltre 8000 utenti unici giornalieri per mese);
- l’allestimento di **aree specifiche sul tema della pianificazione territoriale**, come la sezione *Atlante digitale del PTR*, dalla quale si ha accesso alle 39 mappe in cui è organizzata la cartografia dell’Atlante;
- infine - ma non certo meno importante - l’ambizioso **progetto del Database Topografico Regionale** - nato nel 2006 e divenuto oggi la base geografica digitale di riferimento per tutto il Sistema Informativo Territoriale regionale e per i sistemi locali. I contenuti del DBT - rappresentazione digitale georiferita, in formato vettoriale, del territorio lombardo - corrispondono quasi integralmente a quelli della storica Carta tecnica Regionale (CTR) che ha sostituito. Rispetto alla CTR, però, l’organizzazione in formato *geodatabase* ne permette l’interrogazione, la rielaborazione e l’integrazione con qualsiasi altro database geografico. I dati sono direttamente consultabili e scaricabili dal GeoPortale a diverse scale geografiche, accompagnati dai dettagli tecnici di realizzazione. Come specificato all’art. 3 della l.r. 12/2005 e s.m.i., il DBT Regionale è da utilizzare come informazione topografica di riferimento per gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale a diverso livello e per i relativi studi conoscitivi territoriali.

Utilizzando il DBTR – realizzato e condiviso con i diversi livelli della Pubblica amministrazione - sono già stati attivati alcuni servizi applicativi per la concertazione del riporto cartografico dei limiti amministrativi comunali, l’attribuzione della numerazione civica agli edifici cartografati, l’analisi integrata dei dati per produrre elaborazioni, ad esempio la carta delle pressioni antropiche, del verde urbano, o l’extrapolazione di indicatori sintetici come uso e copertura del suolo, indice di frammentazione delle aree urbanizzate, connettività delle aree verdi.

1.4 Criticità

Come visto nei paragrafi precedenti, lo sviluppo dei sistemi digitali è tra gli obiettivi principali, non solo regionali ma anche nazionali ed europei, e Regione Lombardia si sta evolvendo in coerenza con le strategie europee e con lo stato dell'arte delle tecnologie digitali di mercato.

Malgrado ciò si sono riscontrate, e tutt'ora si riscontrano, notevoli difficoltà nella gestione dello sviluppo, ma soprattutto dell'utilizzo dei sistemi digitali.

Uno dei primi ostacoli si può rilevare nella varietà demografica e nella complessità territoriale dei Comuni lombardi (oltre il 50% dei Comuni non supera la soglia dei 3.000 abitanti e oltre il 13% della popolazione lombarda è classificata come montana) che non dispone di strumenti informatici adeguati.

In tale contesto la gestione degli uffici tecnici, spesso da affidata ad un solo funzionario tecnico che segue le attività di più Comuni, aumenta le difficoltà, non solo di utilizzo, ma, soprattutto, di aggiornamento e apprendimento delle modalità di impiego dei nuovi sistemi, nonché della conoscenza dell'esistenza dei nuovi strumenti e della loro utilità.

Alle problematiche ascrivibili alla carenza di conoscenze informatiche e strumentazioni adeguate, si sovrappongono i problemi di connettività che riguardano, a tutt'oggi, buona parte del territorio lombardo, con maggiori criticità nelle zone montane che, come già detto, rappresentano una porzione rilevante del territorio regionale.

Valutate queste criticità, uno degli obiettivi principali di Regione Lombardia, nell'ambito dello sviluppo della digitalizzazione, rimane l'esigenza di promuovere ed incentivare l'uso di strumenti informatici digitali negli uffici tecnici locali, spesso carenti di strumenti e competenze, adatti ad affrontare il processo di digitalizzazione destinato a diffondersi, non solo all'interno della Pubblica Amministrazione, tramite la diffusione della conoscenza dell'utilità di questi sistemi e la formazione degli utenti finali.

1.5 Sviluppi futuri

Uno dei temi di grande interesse, per il settore territoriale, è oggi quello della **semplificazione e digitalizzazione delle pratiche edilizie** e, più in generale, delle procedure localizzate sul territorio che coinvolgono cittadini, imprese, professionisti e pubblica amministrazione. Per far ciò, uno degli strumenti più efficaci in fase di sviluppo è quello dell'**interoperabilità dei sistemi**, aderente agli standard richiesti a livello nazionale dall'Agenzia per l'Italia Digitale. Il visualizzatore del GeoPortale è pronto ad accogliere il servizio di geolocalizzazione delle pratiche edilizie gestite dai Comuni e dagli Sportelli unici edilizi lombardi.

Gli sviluppi del DBT riguarderanno principalmente: l'implementazione di procedure di aggiornamento più efficienti e veloci, in modo da disporre di una banca dati sempre rappresentativa della realtà territoriale; la predisposizione di basi cartografiche derivate, dedicate alla pianificazione comunale e provinciale; la formazione continua, a vari tipi di utenti, sull'utilizzo di questo prodotto attraverso seminari, sessioni formative e interventi di comunicazione.

CAPITOLO 2. *Green New Deal* (Trasformazione ambientale sostenibile)

Abstract

Nell'ottica di dare attuazione agli obiettivi della nuova strategia di crescita dell'UE verso la trasformazione verde e digitale, esplicitata dal Green New Deal, e dagli obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, si richiamano le seguenti azioni attivate dalla U.O. Programmazione Territoriale e Paesistica di Regione Lombardia:

- *contributo tecnico formulato a luglio 2020 in merito alla prima proposta di disegno di Legge denominata "Green New Deal e Transizione ecologica del Paese" (proposta di febbraio 2020) condiviso tra le Regioni partecipanti al "Tavolo interregionale delle Regioni del Nord Italia". Tale contributo tecnico sarà aggiornato a fronte di un testo di DDL più recente e sarà poi trasmesso al "Coordinamento tecnico interregionale Commissione Infrastrutture, Mobilità e Governo del Territorio" della Conferenza delle Regioni e Province autonome, nei primi mesi del 2021 (per i contenuti del contributo si rimanda al cap.2.1).*
- *la **politica di riduzione del consumo di suolo** tesa a concretizzare il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere, entro il 2050, ad un'occupazione netta di terreno pari a zero avviata da Regione Lombardia con l'approvazione **dell'adeguamento del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai disposti della legge l.r 31/2014** - approvato con D.C.R. 411 del 19 dicembre 2018 (per i dettagli si rimanda alla parte III "Monitoraggio consumo di suolo").*
- *Il percorso di **revisione generale del Piano Territoriale**, all'interno del quale, il **principio di sostenibilità e di pianificazione integrata delle risorse** permea l'intero processo di costruzione del Piano. In particolare, il nuovo Piano territoriale regionale delinea una vision della Lombardia al 2030, cercando di **territorializzare i principi e gli obiettivi della UE inerenti il Green New Deal sui temi della coesione (anche digitale), della resilienza e sicurezza territoriale, dell'adattamento ai cambiamenti climatici** (per approfondimenti sui contenuti della vision strategica proposta nella Revisione del PTR, si rimanda al paragrafo 2.1 Green New Deal).*

Proseguono, inoltre, le attività del "Tavolo interregionale in materia di governo del territorio", promosso dalla Direzione Territorio e Protezione civile, per favorire il confronto tecnico tra le Regioni del nord Italia su tematiche comuni afferenti ai temi della pianificazione territoriale, dell'urbanistica e dell'edilizia.

Nel corso del 2020 la partecipazione al tavolo interregionale si è ulteriormente arricchita e, ad oggi, partecipano al confronto 7 Regioni (Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Liguria, Valle d'Aosta, Toscana) e le Province autonome di Trento e di Bolzano.

Il Tavolo interregionale rappresenta un interessante momento di confronto e dibattito sui temi prioritari in materia di governo del territorio, con particolare attenzione ai temi di riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana e territoriale, strumenti di pianificazione regionale territoriale e paesaggistica, perequazione urbanistica e territoriale, usi temporanei, logistica, ecc.

2.1 *Green New Deal*

La Commissione Europea, con la Comunicazione n. 640 del 11 dicembre 2019, ha presentato il **Green Deal europeo** riformulando su nuove basi l'impegno dell'Unione Europea ad affrontare i problemi legati al clima ed all'ambiente, sfide mondiali sempre più rilevanti, che l'UE intende fronteggiare concretamente, indirizzando economia e società verso un percorso di crescita maggiormente sostenibile, in cui centrale è la salute ed il benessere dei cittadini europei e ove la crescita economica sarà dissociata dall'uso delle risorse.

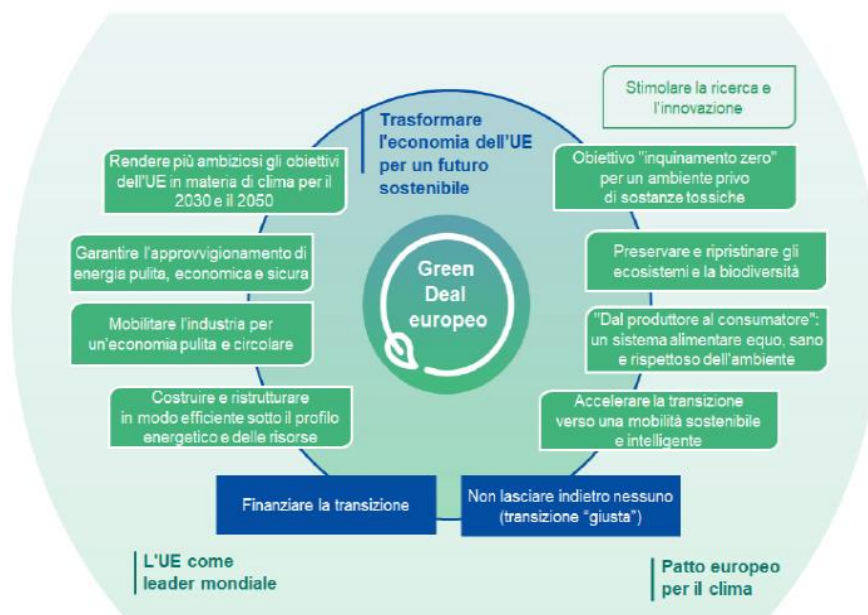
Il *Green Deal europeo* rappresenta **la nuova strategia di crescita dell'UE verso la trasformazione verde e digitale**, che mira a trasformare l'Unione Europea in una economia equa, efficiente e competitiva, capace di reagire alle sfide legate ai cambiamenti climatici ed al degrado ambientale, migliorando la qualità della vita delle generazioni presenti e future. Si mira, infatti, a raggiungere l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050, per proteggere e migliorare il capitale naturale e la salute dei suoi cittadini dai rischi di natura ambientale, indirizzandoli su **un nuovo percorso di transizione e crescita sostenibile, inclusivo e che metta al centro le persone**.

A tale proposito, il *Green Deal* definisce quindi una tabella di marcia delle politiche e misure principali necessarie a rendere sostenibile l'economia della UE (settori e discipline), per attuare l'Agenda 2030 e gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Tutte le azioni e le politiche dell'UE saranno quindi chiamate a contribuire agli obiettivi del *Green Deal*.

Per conseguire tali obiettivi saranno necessarie, non solo **misure, azioni e politiche**, ma anche **investimenti, strumenti di finanziamento, riforme fiscali e normative, anche relative alla revisione di strumenti e regolamenti**, dialogo con le parti sociali e alleanze di cooperazione internazionale con i paesi limitrofi, inerenti le seguenti tematiche: la riduzione delle emissioni di gas effetto serra, l'adattamento ai cambiamenti climatici, l'utilizzo di energia pulita derivante da fonti rinnovabili, la trasformazione del settore industriale verso un approccio basato sull'economia circolare, la trasformazione digitale, la ristrutturazione energetica degli edifici, la mobilità sostenibile, ecc. facendo leva anche sulla formazione, l'istruzione ed il miglioramento delle competenze, per adeguarsi ai nuovi processi e per diffondere la cultura dello sviluppo sostenibile.

La figura che segue illustra i vari elementi del *Green Deal*.

Figura 2.1 – Il Green Deal Europeo



Fonte: Comunicazione della Commissione Europea n. 640 del 11 dicembre 2019

Nell'ambito delle iniziative avviate per attuare questa riforma, nel mese di febbraio 2020, è stata elaborata a livello nazionale, una prima **proposta di disegno di Legge** denominata **Green New Deal e Transizione ecologica del Paese** rispetto alla quale la D.G. Territorio e Protezione civile ha formulato un primo contributo tecnico condiviso tra le Regioni partecipanti al *Tavolo interregionale delle Regioni del Nord Italia: strategie condivise sul governo del territorio*, allegato all'Informativa dell'Assessore Foroni alla Giunta regionale (seduta del 28 luglio 2020. Per approfondimenti sul tema si rimanda al paragrafo 2.2 *Tavolo interregionale: strategie condivise per il governo del territorio*).

In termini di politiche territoriali, inoltre, la Direzione Territorio e Protezione civile è da tempo impegnata, con un approccio di *governance* interistituzionale, a rafforzare maggiormente il principio di sostenibilità negli strumenti urbanistico-territoriali, al fine di salvaguardare la resilienza ed incrementare la sicurezza del territorio regionale, concorrendo quindi al percorso di attuazione degli obiettivi inclusi nel *Green Deal* europeo.

Tra tali azioni rientra certamente la politica di **riduzione del consumo di suolo** tesa a concretizzare il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere, entro il 2050, ad un'occupazione netta di terreno pari a zero.

In particolare, attraverso l'approvazione di una specifica legge - l.r. 31/2014, *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato* – sono state introdotte nel governo del territorio nuove disposizioni mirate a **limitare il consumo di suolo** e a **favorire la rigenerazione** delle aree già urbanizzate, a cui ha fatto seguito l'adeguamento del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai disposti della legge (approvato con D.C.R. 411 del 19 dicembre 2018 e divenuto efficace il 13 marzo 2019), attraverso un processo di co-pianificazione con Province, Città metropolitana, Comuni e con i principali *stakeholders*.

A seguito di tale approvazione, si è quindi dato avvio ad un percorso circolare di adeguamento di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ai diversi livelli istituzionali: Piani Territoriali delle Province e della Città Metropolitana e Piani di Governo del Territorio (PGT) in capo ai Comuni (per i dettagli sui contenuti si rimanda alla parte III *Monitoraggio Consumo di suolo*).

Si è inoltre dato nuovo impulso al percorso di revisione generale del Piano Territoriale Regionale all'interno del quale il principio di sostenibilità e di pianificazione integrata delle risorse permea l'intero processo di costruzione del Piano.

Il PTR mira in particolare a dare attuazione, a livello regionale, agli obiettivi dell'Agenda ONU 2030, oltre che alla Strategia nazionale sullo sviluppo sostenibile, nonché alle sfide strategiche individuate nella strategia regionale, attualmente in corso di redazione.

Il Piano territoriale, in particolare, delinea una *vision* della Lombardia al 2030, cercando di territorializzare i principi e gli obiettivi della UE inerenti il *Green New Deal*.

A tale fine, la dimensione strategica per la Lombardia è articolata su 5 pilastri (1. Coesione e connessioni, 2. Attrattività, 3. Resilienza e Governo integrato delle risorse, 4. Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione, 5. Cultura e paesaggio) che mirano a favorire un nuovo *Green Deal* nei territori e con il sistema istituzionale ma anche economico-imprenditoriale, integrando nel governo del territorio i temi dell'adattamento ai cambiamenti climatici, della coesione (intesa come coesione digitale ma anche come distribuzione equilibrata delle funzioni sui territori, per valorizzarne specificità e vocazioni), della resilienza, qualità e sicurezza territoriale, della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale.

Obiettivo fondamentale del PTR in corso di revisione, è infatti il miglioramento della qualità della vita dei cittadini che costituisce l'architrave della struttura del piano, attraverso un percorso che muove dal riconoscimento e dalla valorizzazione delle varietà delle risorse territoriali, ambientali, sociali, economiche e culturali della Lombardia, nella consapevolezza che la sostenibilità dello sviluppo non possa prescindere da un approccio intersettoriale unitario ed olistico.

2.2 Tavolo interregionale: strategie condivise per il governo del territorio

Proseguono le attività del *Tavolo interregionale in materia di governo del territorio*, promosso a partire dal gennaio 2019 dalla Direzione Territorio e Protezione civile, per favorire il confronto tecnico tra le Regioni del nord Italia su tematiche comuni afferenti ai temi della pianificazione territoriale, dell'urbanistica e dell'edilizia.

La partecipazione al tavolo interregionale si è ulteriormente arricchita nel corso del 2020 e ad oggi, partecipano al confronto 7 Regioni (Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Liguria, Valle d'Aosta, Toscana) e le Province autonome di Trento e di Bolzano.

Come già evidenziato nella relazione dell'Osservatorio 2019, l'esigenza di proseguire nella collaborazione interregionale discende in primo luogo dai cambiamenti socioeconomici e, di riflesso, anche territoriali subentrati nell'ultimo decennio, che necessitano di nuove forme di gestione e

programmazione del territorio, ove la sostenibilità ambientale, sociale ed economica e il razionale uso delle risorse primarie costituiscono i paradigmi per un nuovo modello di crescita.

Nel corso del 2020 sono stati attivati n. 7 confronti tecnici (24 gennaio, 12 marzo, 20 maggio, 8 giugno, 8 luglio, 22 ottobre e 3 dicembre), oltre a numerosi confronti bilaterali con le singole Regioni e Province autonome.

Il dibattito è sostanzialmente avvenuto sui temi prioritari di riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana e territoriale, esperienze di pianificazione territoriale e paesaggistica con la presentazione dei rispettivi strumenti regionali, perequazione urbanistica e crediti edilizi da rinaturalizzazione, perequazione territoriale, usi temporanei, logistica, *Green New Deal*, Decreto semplificazioni, ecc.

Il tavolo ha rappresentato, inoltre, l'occasione per attivare confronti tecnici sulle diverse proposte legislative di livello statale, consentendo la predisposizione di contributi condivisi, poi trasmessi alla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

A tale proposito, ad inizio 2020, è stato condiviso il contributo tecnico sul testo della *Convenzione tra Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e Conferenza delle Regioni e Province Autonome in materia di tutela del suolo*, la quale è finalizzata a rafforzare un'azione sinergica e intersettoriale per le attività di tutela ambientale, in coerenza con gli obiettivi integrati dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e quelli di azzeramento del consumo di suolo netto al 2050, previsti dal Settimo Programma di Azione Ambientale.

La Convenzione prevede, in particolare, l'istituzione di **Osservatori regionali sul consumo di suolo** partecipati da Regione, ISPRA e dall'ARPA territorialmente competente, per affrontare congiuntamente gli aspetti di rispettivo interesse sul tema.

Il contributo tecnico, predisposto dal Tavolo interregionale, è stato principalmente finalizzato a rimarcare la necessità di salvaguardare le autonomie regionali ai sensi dell'art. 117 della Costituzione, a beneficio di quanto già approvato nelle rispettive Regioni sul tema riduzione del consumo di suolo.

Lo stesso contributo è stato quindi inoltrato da Regione Lombardia al *Coordinamento tecnico interregionale della Commissione Infrastrutture, Mobilità e Governo del Territorio* della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

È stato inoltre trasmesso alla suddetta Commissione il Documento tecnico *Regioni che si parlano e si confrontano: Il tavolo interregionale delle Regioni Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna - Temi di lavoro e strategie condivise sul governo del territorio* elaborato nel corso del 2019.

Un ulteriore contributo tecnico ha riguardato la proposta di **disegno di legge *Green New Deal e transizione ecologica del Paese*** per il quale i partecipanti al Tavolo hanno espresso alcune criticità e hanno pertanto formulato considerazioni tecniche sulle norme proposte.

Il documento è stato elaborato sulla base della prima proposta di DDL ricevuta nel mese di febbraio 2020 e, seppure il testo del DDL presentasse una struttura ancora disorganica ed eterogenea, frutto presumibilmente della sommatoria di molteplici proposte, i partecipanti al Tavolo interregionale hanno ritenuto opportuno esprimere prime considerazioni sui contenuti delle norme, nell'ottica di garantire una maggiore coerenza tra legislazione statale e regionale.

In particolare, si è sottolineata la necessità di salvaguardare espressamente la legislazione regionale già vigente in materia di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale, considerato che, nelle rispettive Regioni, sono già in corso processi di revisione degli strumenti urbanistico-territoriali da parte di Province, Città metropolitane e Comuni, tali per cui è fondamentale la prosecuzione di questa nuova fase di pianificazione, anche in considerazione delle risorse pubbliche già investite e del perseguimento del principio di economicità dell'azione amministrativa.

Considerato che recentemente è pervenuta un'ulteriore evoluzione del testo *DDL Green New Deal e transizione ecologica del Paese*, i partecipanti al Tavolo interregionale, nella seduta dello scorso 3 dicembre, hanno ritenuto opportuno che si proceda ad un aggiornamento del suddetto contributo tecnico, che sarà di seguito inviato alla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome nei primi mesi del 2021.

Un ulteriore lavoro condotto nel corso del 2020 ha riguardato la predisposizione di **cartografie di livello interregionale** relative al *Sistema infrastrutturale e polarità* e al *Sistema ambientale*.

Il lavoro è frutto di numerosi confronti bilaterali promossi da Regione Lombardia con ogni singola Regione/Provincia autonoma, grazie al quale si è fornito uno sguardo territoriale a scala di macroregione padana (dal confine con la Francia fino all'Austria), restituendone una lettura complessiva unitaria.

Nella cartografia relativa al sistema infrastrutturale sono in particolare rappresentati i principali corridoi europei ferroviari e viabilistici (*rete core e comprehensive*) sia esistenti che in progetto, i principali corridoi di navigazione, così come il sistema delle polarità urbane e i sistemi della logistica. La carta fornisce quindi una fotografia della rete infrastrutturale, rappresentando le connessioni in essere tra le diverse Regioni e prefigurando, al contempo, ulteriori potenziali connessioni.

Infine, la carta relativa al sistema ambientale rappresenta il patrimonio naturalistico esistente (SIC, ZPS, parchi nazionali e regionali, parchi naturali), la trama dei principali corridoi ecologici di livello regionale e interregionale, nonché i siti Unesco.

Offre inoltre, con una rappresentazione simbolica, prime suggestioni rispetto alle possibili connessioni ecologiche interregionali e internazionali; in particolare è evidenziata la connessione ecologica rappresentata dal fiume Po che attraversa orizzontalmente i diversi territori regionali e sono altresì rappresentate le aree caratterizzate da una continuità ecologica di livello interregionale o interprovinciale.

III PARTE: MONITORAGGIO CONSUMO DI SUOLO

Introduzione

Il presente contributo è finalizzato all'illustrazione degli esiti del primo monitoraggio del consumo di suolo predisposto da Regione Lombardia in attuazione della l.r. 31/2014, che costituisce una prima esperienza, anche a livello nazionale, di verifica e quantificazione della riduzione del consumo di suolo rispetto alle previsioni dei vigenti strumenti urbanistici comunali (PGT).

La relazione si articola nei seguenti tre capitoli:

- 1) *modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e soglia di riduzione introdotta dai criteri dell'integrazione del PTR (in attuazione della l.r. 31/2014)*
- 2) *esiti delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo*
- 3) *il sistema di rilevazione e monitoraggio dell'offerta PGT*

Preliminarmente alla esposizione dei tre capitoli si anticipa una sintesi dei principali risultati conseguiti.

Sintesi dei risultati delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo

Attraverso l'interlocuzione con tutti i Comuni lombardi e la collaborazione delle Province, l'attività di rilevazione *offerta PGT* ha consentito di confrontare le informazioni inviate originariamente dai Comuni all'atto dell'approvazione del PGT (e utilizzate per la redazione dell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014, per la riduzione del consumo di suolo) con quelle reali, trasmesse dai Comuni nell'attività di rilevazione, nonché di misurare al 2020 lo stato di attuazione delle medesime e le previsioni ancora in attesa di essere attuate, utili per la futura verifica della soglia di riduzione.

È importante evidenziare lo sforzo svolto dagli uffici per la raccolta dei dati e l'enorme risultato a cui si è giunti (la partecipazione di tutti i Comuni), perché questo lavoro permetterà di svolgere analisi e valutazioni più pertinenti e precise rispetto a quanto svolto al momento di redazione dell'integrazione del PTR (di seguito anche «PTR 31/14»), sulla base dei dati forniti dai Comuni in formato *shape* dei PGT.

Nel capitolo 2 sono esposti i primi risultati.

In sintesi:

- 1 la sostanziale coincidenza tra le quantificazioni del PTR 31/14 e le informazioni rilevate nell'indagine *offerta PGT* in termini di superficie territoriale (ST) a destinazione residenziale su suolo libero, ovvero delle previsioni che generano consumo di suolo (**8.961 ettari misurati dal PTR 31/14** contro gli **8.940 ettari rilevati dall'offerta PGT**), pur evidenziando differenze più marcate rispetto alle singole Province. Per le altre funzioni urbane, pur emergendo differenze è possibile affermare che i dati del PTR 31/14 e quelli rilevati con l'indagine siano simili. Ciò dimostra la sostanziale adeguatezza delle valutazioni effettuate dal PTR 31/14;
- 2 la **disomogeneità**, invece, del dato della superficie lorda di pavimento (**SLP**) realizzabile all'interno della superficie territoriale, utilizzato dal PTR 31/14 per determinare il fabbisogno di abitazioni e quindi la **soglia di riduzione regionale**. Sul tema sono necessari ulteriori

approfondimenti, per comprendere appieno motivazioni e natura degli scostamenti che, in questa fase, non si è ancora in grado di valutare;

- 3 la **sostanziale coincidenza della soglia di riduzione** ottenuta dai **427 Comuni** che hanno approvato Varianti in riduzione del consumo di suolo nel periodo transitorio di cui all'art. 5 della l.r. 31/2014 (**21,60% residenziale e 22% per le altre funzioni**) rispetto alle **soglie tendenziali di riduzione regionali** indicate dal **PTR 31/14 (25% per la destinazione residenziale e 20% per le altre destinazioni)**. Il dato resta di per sé parziale, tenendo conto del fatto che i Comuni sono tenuti ad adeguare i PGT solo dopo l'approvazione dei PTCP provinciali (attualmente non ancora approvati). I dati, oggi, dimostrano comunque che la tendenza a ridurre il consumo di suolo da parte dei Comuni è in linea con i contenuti della legge regionale del 2014 e con le percentuali previste dal PTR approvato nel 2018. Almeno per il primo gruppo di Comuni che hanno operato la riduzione è quindi dimostrato che la soglia di riduzione iniziale prevista dal PTR 31/14 (al 2020) era un risultato perseguibile (cfr. Figura 1).

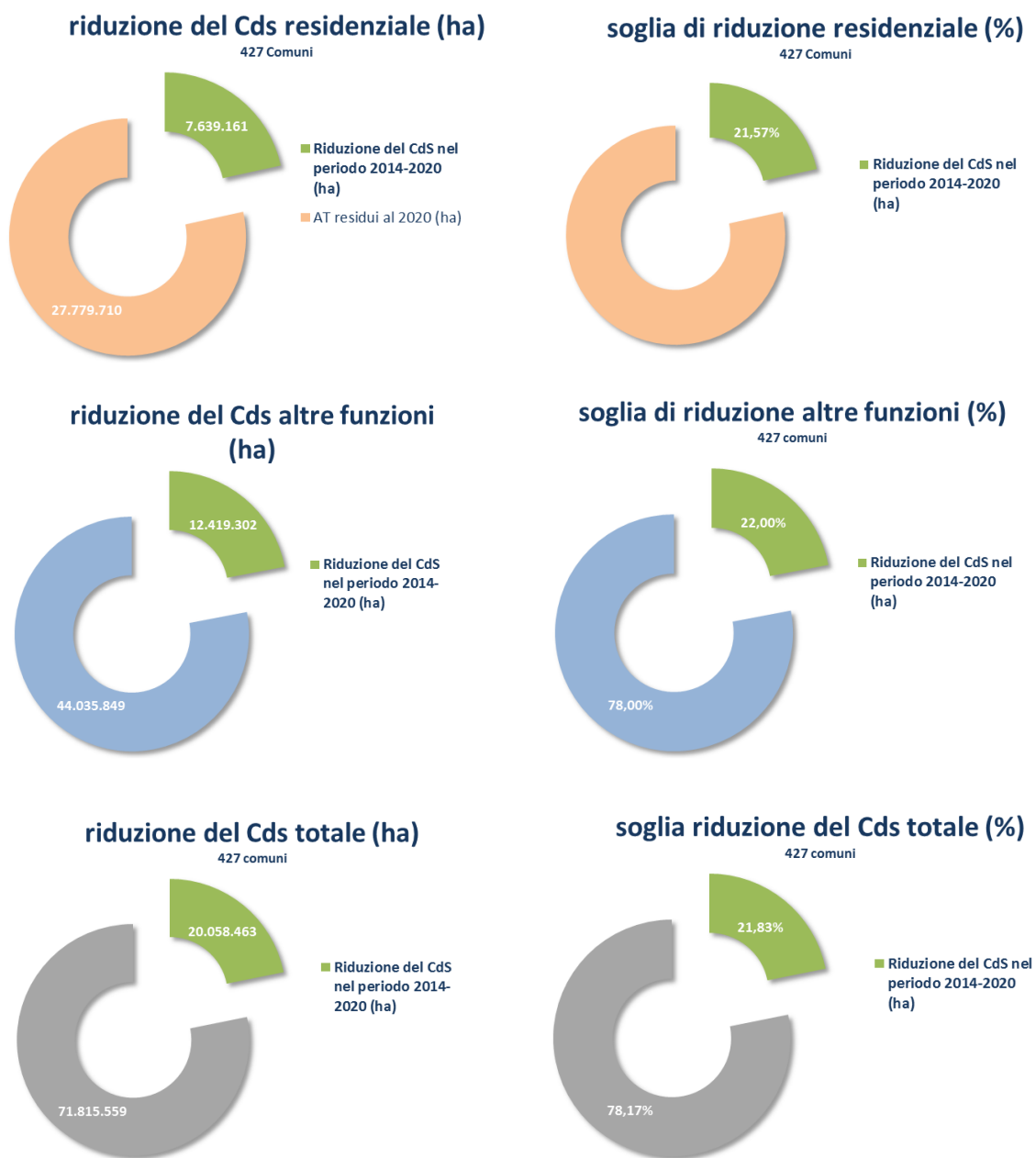
La lettura complessiva dei dati e delle dinamiche di adeguamento dei PGT alla l.r. 31/2014 resta comunque complessa, anche per il contesto dinamico ed in continua evoluzione (varianti PGT) non automaticamente restituibile. Per questo motivo ci si limita qui a rappresentare i principali dati utili a comprendere il livello macro dei fenomeni in atto.

Infatti, man mano che si affinano i dati, le letture e le interpretazioni, emergono comunque differenze sensibili tra le diverse Province, le cui motivazioni devono essere indagate e approfondite, risiedendo in gran parte anche nelle modalità e consuetudini che localmente si sono sedimentate nella stesura dei PGT, anche in termini di tecnica pianificatoria e di visioni, che dovranno essere analizzate nel dettaglio per una loro appropriata valutazione.

L'esito del lavoro, comunque, è restituito attraverso alcune tabelle di sintesi che evidenziano sia le dinamiche in atto nei processi di riduzione del consumo di suolo da parte dei Comuni, sia il dettaglio dell'indagine effettuata.

Sarà ora necessario mantenere costantemente aggiornati i dati ed approfondire le analisi per valutare se la soglia di riduzione tendenziale prevista è quella più corretta, ma per questo si dovrà rinviare all'aggiornamento del PTR.

Figura 1 - Riduzione del consumo di suolo dal 2014 al 2020 relativa ai 427 comuni/PGT interessati dalle varianti agli AT



Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

CAPITOLO 1. Modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e soglia di riduzione introdotta dai criteri dell'integrazione del PTR (in attuazione della l.r. 31/2014)

Abstract

Il capitolo introduce al tema del consumo di suolo e del suo primo monitoraggio regionale, premettendo una precisazione circa la necessità di integrazione del sistema di monitoraggio regionale della riduzione del consumo di suolo con il sistema di monitoraggio del consumo di suolo del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Propone una sintesi dei contenuti della legge regionale lombarda, tra le prime in Italia ad essere approvata in assenza di una specifica normativa statale sul consumo di suolo. Illustra i principali contenuti dell'Integrazione PTR sul consumo di suolo, approvata nel 2018, evidenziando in particolare l'importanza dell'individuazione degli Ato (Ambiti territoriali omogenei) necessari per la valutazione del consumo di suolo alla scala sovracomunale adeguata, le modalità di determinazione della soglia di riduzione, nonché il contenuto dei Criteri, predisposti a seguito della concertazione con tutti gli stakeholder e rivolti principalmente agli Enti locali per l'adeguamento dei rispettivi piani. Approfondisce, in particolare, i contenuti dei Criteri per la Carta del consumo di suolo del PGT, sottolineando l'importanza della qualità e precisione dei dati e delle informazioni digitali e la necessità di migliorare la qualità dei dati dei PGT, considerati i limiti emersi con l'utilizzo nell'Integrazione PTR. Evidenzia i principali indicatori individuati per il monitoraggio e introduce alla prima fase di verifica e rilevazione dei dati comunali, che si è attivata, contestualmente all'entrata in vigore dell'integrazione PTR, con l'approvazione della d.g.r. 1372/2019 attuativa della l.r. 31/2014 (offerta PGT).

Il capitolo si articola nei seguenti paragrafi:

- 1.1 Premesse: consumo di suolo e sistemi di misurazione*
- 1.2 Legge regionale n. 31 del 2014*
- 1.3 Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31/2014*
- 1.4 Strumenti di monitoraggio l.r. n. 31/2014*

1.1 Premesse: consumo di suolo e sistemi di misurazione

Il suolo è bene comune e rappresenta una risorsa essenziale non rinnovabile, al centro di un sistema di relazioni tra le principali pressioni ambientali e i cicli naturali, che assicurano il sostentamento della vita sul pianeta. Studiare il suolo e i fenomeni naturali e antropici che lo caratterizzano è fondamentale per affrontare i processi di deterioramento, alterazione, contaminazione, ma anche di tutela e valorizzazione di tale risorsa, affinché anche le discipline che ne governano l'uso contribuiscano a controllare il processo di urbanizzazione che sta portando al suo progressivo e inarrestabile depauperamento.

Molteplici **politiche e strategie riferite alla protezione del suolo** sono state promosse a **livello internazionale**, sia attraverso i documenti e le direttive proposte dall'Unione Europea a partire dagli anni 1990, sia nell'ambito dell'Agenda per lo sviluppo sostenibile 2030 dell'ONU (Organizzazione delle Nazioni Unite, 2015), dove il suolo è richiamato in più di uno dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (obiettivi 15, 11, 12, 3, 2).

In particolare, rispetto al consumo di suolo, la **Commissione europea**, nel 2011, ha posto un obiettivo quantitativo esplicito di riduzione: **consumo di suolo netto pari a zero entro il 2050**. A tale obiettivo è necessario e opportuno giungere progressivamente, valutando le reali previsioni di crescita e la concreta possibilità di riuso del patrimonio edilizio esistente.

Con riferimento alla misurazione e monitoraggio del consumo di suolo, si anticipa che è opportuna una precisazione, meglio sviluppata al termine del presente paragrafo, al fine di evidenziare l'importanza di integrare il sistema di monitoraggio e valutazione dei dati sul «suolo consumato» nello stato di fatto (misurazione riferita alla «copertura artificiale del suolo» adottata a livello nazionale da ISPRA/SNPA) con quello dei dati riferiti alla «limitazione del consumo di suolo» in termini urbanistici (misurazione adottata da Regione Lombardia e da altre regioni italiane).

In Italia, pur essendo stati presentati al Senato numerosi disegni di legge in materia di consumo di suolo, **non è ancora stata approvata una legge quadro di riferimento a livello nazionale**. Tuttavia, essendo ormai da molti anni la materia del governo del territorio per la Costituzione italiana una competenza concorrente (rispetto alla quale le Regioni legiferano sulla base di leggi di principio emanate dal Parlamento), alcune Regioni d'Italia, prima tra tutte la Lombardia, hanno provveduto a dotarsi di **leggi regionali specifiche**, pur in assenza di una legislazione nazionale di principio (cfr. Allegato 1 - *Quadri legislativi regionali a confronto*). Le normative regionali sul consumo di suolo, che solo in alcuni casi contengono anche disposizioni riferite alla rigenerazione urbana o sono collegate alle leggi di pianificazione e governo del territorio, presentano spesso definizioni e sistemi di misurazione e monitoraggio del consumo di suolo differenti perché legati alle specificità delle politiche regionali promosse.

Si evidenzia, tuttavia, che le normative regionali potrebbero dover essere pesantemente riviste, rendendo vani gli sforzi profusi in termini di risorse umane e finanziarie per promuovere le politiche di riduzione del consumo di suolo, se si proseguisse nella direzione indicata dai suddetti disegni di legge attualmente depositati al Senato, in quanto non si limitano ad indicare delle linee generali di principio sul consumo di suolo e si riferiscono unicamente ai valori di monitoraggio di ISPRA.

Come anticipato, **a livello statale in Italia, sono disponibili dati omogenei sul consumo di suolo relativi unicamente alla «copertura artificiale del suolo»** («suolo consumato» nello stato di fatto), grazie ai dati della rete di monitoraggio del consumo di suolo, realizzata da ISPRA con la collaborazione delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province autonome (Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente - SNPA). Il sistema permette di ricostruire l'andamento del consumo di suolo in Italia, dal secondo dopoguerra ad oggi, con una metodologia di stima della copertura artificiale dei suoli che è stata definita per garantire una valutazione omogenea delle dinamiche in atto, a scala nazionale e a scala urbana. In particolare, ISPRA ha realizzato la prima carta nazionale del consumo di suolo ad altissima risoluzione, in grado di

assicurare il monitoraggio del consumo di suolo, anche a scala comunale, e di restituire ogni anno gli esiti del monitoraggio nell'ambito del Rapporto SNPA sul consumo di suolo.

Per consentire una «corretta lettura» nelle diverse realtà regionali, è tuttavia opportuno che il monitoraggio sviluppato dal SNPA venga integrato dalle analisi e dai dati che le Regioni e Province Autonome forniscono nell'ambito degli Osservatori e dei tavoli tecnici sul monitoraggio del consumo di suolo, con riferimento alle specificità delle politiche regionali promosse.

A tal fine le Regioni, d'intesa con ISPRA, hanno previsto la predisposizione di sezioni regionali specifiche sul monitoraggio del consumo di suolo da inserire annualmente nel Rapporto SNPA.

In particolare, si richiamano qui, nei successivi paragrafi, i contenuti di sintesi proposti da Regione Lombardia nel Rapporto SNPA 2020 in merito alla descrizione dei contenuti della l.r. 31/2014 e dell'Integrazione PTR e si forniscono di seguito alcune necessarie precisazioni in merito alle diverse modalità di computo del consumo di suolo adottate da Regione Lombardia e dal SNPA, al fine di promuovere una sinergia tra i due approcci e una lettura integrata delle informazioni disponibili.

Il monitoraggio del consumo di suolo si può fondare su approcci e dati informativi diversi, basati su analisi quantitative e conseguenti interpretazioni che possono risultare apparentemente contraddittorie, ma che devono invece essere ricondotte all'interno di una lettura complessiva del problema, ove le diverse metodologie assunte, e i rispettivi strati informativi a disposizione, rappresentano elementi complementari e sinergici nella gestione del problema consumo di suolo.

Posto che l'UE pone come obiettivo «il consumo netto di suolo pari a zero entro il 2050», la stessa indirizza gli Stati membri affinché nelle politiche territoriali si agisca per ridurre l'occupazione del suolo per l'espansione urbana e per limitare da subito il più possibile la superficie impermeabilizzata, considerata la componente più impattante del consumo di suolo.

L'approccio assunto da Regione Lombardia, con l'individuazione della superficie urbanizzata e urbanizzabile dei piani comunali e la conseguente definizione della soglia di riduzione degli ambiti di trasformazione, persegue principalmente l'obiettivo di limitare la futura occupazione del suolo (e, quindi, di ridurre potenzialmente il futuro consumo di suolo), andando quindi ad agire sulle politiche di governo del territorio e, dunque, sulle previsioni di sviluppo dei piani comunali rapportate all'evolversi degli scenari demografici (monitoraggio pluriennale).

ISPRA/SNPA invece, attraverso l'individuazione della copertura artificiale del suolo, adotta un approccio di natura più fisico-scientifico che rivolge l'attenzione verso la rappresentazione delle aree consumate allo stato di fatto, monitorando sia l'impermeabilizzazione del suolo (*soil sealing*), sia le altre forme di copertura artificiale, andando quindi a garantire una lettura costante del suolo consumato (monitoraggio annuale). Più in generale, la metodologia adottata alla base della Carta Nazionale del consumo di suolo SNPA, è volta all'individuazione delle principali trasformazioni che, in alcuni casi, possono avvenire, ad esempio, in aree precedentemente libere ma all'interno o ai margini del tessuto urbanizzato consolidato.

Per quanto sopra esposto, si evidenzia come le due diverse misurazioni del consumo di suolo, pur avendo la medesima finalità di preservare la risorsa suolo, non possono essere ricondotte ad un'unica modalità di calcolo e di lettura. Il dato SNPA può essere considerato come dato conoscitivo del livello di copertura artificiale del suolo (stato di fatto), certamente molto utile ai fini della valutazione della resilienza ambientale di un territorio, ma che non può però essere considerato come unico dato quantitativo di riferimento nella definizione delle politiche urbanistiche per ridurre il consumo di suolo. È pertanto opportuno che tale dato sia ricondotto all'interno di una lettura

complessiva dei fenomeni urbani, che considerino i diversi caratteri determinati dalle pianificazioni locali (concentrazione o dispersione insediativa, etc.).

Per concludere, valutata la complessità della materia, al fine di ottenere un'efficace politica di contenimento del consumo di suolo, è importante che vengano considerati entrambi i sistemi di monitoraggio sopraindicati, che assumono due grandezze distinte (copertura artificiale del suolo: metodo Ispra e limitazione del consumo di suolo in termini urbanistici: Regione Lombardia), ma complementari e sinergiche nella gestione del consumo di suolo.

1.2 Legge regionale n. 31 del 2014

Regione Lombardia ha approvato nel 2014 una specifica legge per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana: **la legge n. 31 del 28 novembre 2014, Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato**, in vigore dal 2 dicembre 2014, legge integrata e completata, per gli aspetti riferiti alla rigenerazione urbana, dalla legge approvata nel 2019 (l.r. 18/2019). Le due normative modificano ed integrano la legge regionale per il governo del territorio (l.r. 12/2005).

La l.r. 31/2014 introduce nel governo del territorio nuove disposizioni mirate a limitare il consumo di suolo e a favorire la rigenerazione urbana e territoriale, prevedendo l'adeguamento di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale - Piano Territoriale Regionale (PTR), Piani Territoriali delle Province e della Città Metropolitana (PTCP, PTM) e Piani di Governo del Territorio dei Comuni (PGT). La finalità della legge (art. 1) è «*concretizzare sul territorio della Lombardia il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a una occupazione netta di terreno pari a zero*» e, sul presupposto che il suolo è «*risorsa non rinnovabile e bene comune*», l'obiettivo prioritario si concretizza nelle disposizioni dettate «*affinché gli strumenti di governo del territorio orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse*». All'art. 2 la legge introduce le definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana e territoriale, nonché altre definizioni ad esse collegate (superficie agricola, superficie urbanizzata e urbanizzabile, bilancio ecologico del suolo). In particolare, si richiama qui la **definizione di consumo di suolo**: «*la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile*» (art. 2).

La legge dispone quindi che sia il **Piano territoriale regionale (PTR)**, attraverso l'approvazione di una sua specifica integrazione, a sviluppare i nuovi contenuti previsti, ovvero a precisare le modalità di determinazione e quantificazione degli indici che misurano il consumo di suolo, a specificare definizioni univoche, ad individuare le soglie di riduzione del consumo di suolo, nonché a determinare i criteri da applicarsi negli strumenti di governo del territorio per contenere il consumo di suolo e per perseguire gli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale, anche con riferimento all'individuazione di ambiti territoriali omogenei. A seguito dell'approvazione dell'integrazione del PTR, le Province, la Città metropolitana di Milano e i Comuni adeguano i rispettivi piani. La legge

prevede inoltre che la Giunta Regionale approvi provvedimenti attuativi strettamente legati all'integrazione del PTR. Uno di questi indica gli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale (art. 2, comma 4, l.r. 31/2014) da non computare come consumo di suolo di livello comunale, bensì sovracomunale. La legge dispone infine che **il monitoraggio sia in capo all'Osservatorio permanente della programmazione territoriale regionale** (art. 5 della l.r. 12/2005), che redige una relazione annuale sull'attività svolta.

Nel 2019, a seguito di un intenso percorso di partecipazione attiva e confronto con i principali stakeholder (Enti locali, ordini professionali, associazioni di categoria), che ha consentito in particolare di concertare le definizioni univoche assunte e i principali contenuti dei Criteri, si è concluso il procedimento di approvazione dell'Integrazione del PTR, nonché di tutti gli altri provvedimenti attuativi regionali della l.r. 31/2014¹.

Il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL dell'Integrazione del PTR, ha preso avvio il processo attuativo posto in capo agli Enti locali².

È importante ricordare che dall'approvazione della legge non è più possibile approvare nuove previsioni di consumo di suolo, oltre quelle già previste dai piani comunali (PGT) al momento di entrata in vigore della stessa legge (art. 2)³. Tra l'approvazione della legge e l'adeguamento degli

¹ L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. 31/2014, approvata dal Consiglio regionale con D.C.R. n. 411 del 19 dicembre 2018, ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019).

I Criteri di individuazione degli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo (art. 2, comma 4, l.r. 31/2014), approvati con d.g.r. n. XI/1141 del 14 gennaio 2019.

I Criteri per l'identificazione nei piani di governo del territorio delle opere edilizie incongrue presenti nel territorio agricolo e negli ambiti di valore paesaggistico (art. 4, comma 9, l.r. 31/2014), approvati con d.g.r. n. X/5832 del 18/11/2016.

Le Misure di semplificazione e incentivazione per il recupero del patrimonio edilizio (art. 4, comma 2, l.r. 31/2014), approvate con d.g.r. n. XI/207 del 11 giugno 2018.

I Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei piani di governo del territorio (art. 5, comma 4, l.r. 31/2014, come modificato dalla l.r. 16/2017), approvati con d.g.r. n. X//1372 del 11 marzo 2019.

² Le Province e la Città metropolitana di Milano: adeguano il PTCP/PTM entro 24 mesi dall'Integrazione PTR (art. 5 comma 2 l.r. 31/2014); verificano, in sede di parere di compatibilità dei PGT con il PTCP/PTM, anche il corretto recepimento dei Criteri dell'Integrazione PTR (art. 5 comma 4 l.r. 31/2014).

I Comuni: possono approvare alcune fattispecie di variante PGT in coerenza con i Criteri dell'Integrazione PTR; possono volontariamente adeguare il PGT all'Integrazione PTR (art. 5 comma 4 l.r. 31/2014); adeguano obbligatoriamente il PGT in occasione della prima scadenza del Documento di piano successiva all'adeguamento del PTCP/PTM (art. 5 comma 3 l.r. 31/2014).

³ Art. 2 comma 3: «*in applicazione dei criteri, indirizzi e linee tecniche di cui al comma 2, gli strumenti comunali di governo del territorio prevedono consumo di suolo esclusivamente nei casi in cui il documento di piano abbia dimostrato l'insostenibilità tecnica ed economica di riqualificare e rigenerare aree già edificate, prioritariamente mediante l'utilizzo di edilizia esistente inutilizzata o il recupero di aree dismesse nell'ambito del tessuto urbano consolidato o su aree libere interstiziali. Sono comunque garantite le misure compensative di riqualificazione urbana previste dal piano dei servizi. In ogni caso, gli strumenti comunali di governo del territorio non possono disporre nuove previsioni comportanti ulteriore consumo del suolo sino a che non siano state del tutto attuate le previsioni di espansione e trasformazione vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge.*

strumenti urbanistici al PTR vige un periodo transitorio (art. 5), in cui i Comuni possono approvare varianti generali o parziali dei PGT assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, con riferimento alle previsioni vigenti alla data di entrata in vigore della legge. L'unica deroga prevista dalla legge è riferita alle varianti per l'attuazione di Accordi di Programma a rilevanza regionale, alle varianti per l'ampliamento di attività economiche esistenti e alle varianti SUAP **(a esclusione di quelle per attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie agricola o naturale di superficie territoriale superiore a 5.000 mq)**. Il consumo di suolo generato da tali varianti è conteggiato solo a livello regionale e provinciale.

1.3 Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31/2014

L'Integrazione del PTR introduce una pluralità di azioni finalizzate ad ottenere una riduzione del consumo di suolo alla scala di riferimento sovracomunale (perché la riduzione delle previsioni di consumo di suolo, per molteplici aspetti, non può essere opportunamente considerata alla scala comunale) che sia quantitativamente e qualitativamente significativa, mirata alla salvaguardia dei suoli più critici e di maggiore qualità, ed efficace sotto il profilo della razionalità e dell'efficienza dell'assetto insediativo. È a partire da queste considerazioni che l'Integrazione del PTR procede lungo un filo logico che affronta le questioni della «soglia» di riduzione del consumo di suolo, della quantità e della qualità dei suoli liberi attualmente interessati da previsioni di trasformazione dei piani comunali - PGT (e di cui la l.r. 31/2014 dispone l'obiettivo di riduzione), della rigenerazione come efficace uso del suolo urbanizzato in quanto alternativa al consumo di territorio, della qualità generale dei suoli «in gioco», e del monitoraggio dell'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo. I principali contenuti del Piano regionale (Integrazione del PTR) si riferiscono pertanto ai seguenti aspetti:

- **Gli Ambiti territoriali omogenei (Ato).** Il Piano disaggrega il territorio regionale in n. 33 Ambiti territoriali omogenei, in base alle caratteristiche insediative, ambientali-paesaggistiche e relazioni economiche-sociali, al fine di individuare la corretta scala di valutazione territoriale del consumo di suolo e quali «elementi base» per differenziare i criteri di riduzione del consumo di suolo.
- **La misura delle grandezze in campo e le soglie di riduzione del consumo di suolo.** Il Piano, con riferimento a quanto indicato nell'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (*«assicurare che il consumo di suolo non superi la crescita demografica»*), stima il fabbisogno sulla base delle previsioni demografiche dell'ISTAT, e confronta questa stima con la misura del consumo di suolo programmato, ovvero la disponibilità di aree edificabili su suolo libero previste nei piani comunali vigenti. Sulla base di tali grandezze il Piano fissa le soglie regionali e provinciali tendenziali di riduzione del consumo di suolo.
- **La qualità dei suoli come criterio per la pianificazione.** Il Piano delinea la struttura naturale e antropica del territorio lombardo e attribuisce ai suoli scale di valori (agricoli, ambientali e paesaggistici) per indirizzare le future scelte di piano delle amministrazioni locali, ovvero per valutare, in funzione dell'attuazione della soglia di riduzione e delle necessità dimostrate dai fabbisogni, le localizzazioni edificatorie meno critiche.

- **I territori della rigenerazione.** Il Piano individua territori densamente urbanizzati ove la rigenerazione assume un ruolo determinante per la riduzione del consumo di suolo e la riorganizzazione dell'assetto insediativo a scala territoriale e urbana.
- **Il monitoraggio.** Il Piano attiva da subito un sistema di monitoraggio, che è considerato strumento fondamentale per gestire il Piano e per misurarne l'efficacia nel medio lungo periodo.

Il principale documento operativo dell'Integrazione del PTR è il documento ***Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo***, concertato con gli Enti locali e condiviso con gli *stakeholder*, rivolto a Province, Città metropolitana e Comuni e allo stesso tempo a disposizione dei professionisti e dei cittadini; il documento illustra in modo molto sintetico le modalità con cui si determina il consumo di suolo in Regione Lombardia, definendo nel dettaglio come si individuano la superficie urbanizzata e urbanizzabile, nonché gli altri elementi da considerare nella Carta del consumo di suolo del PGT, i criteri di qualità per l'applicazione della soglia e i criteri per la rigenerazione. In sintesi, il documento permette (in Regione Lombardia) di misurare in modo univoco e concertato il consumo di suolo. Nell'ambito del percorso di concertazione sui contenuti dei Criteri, si sono anche sviluppate le prime sperimentazioni in alcuni Comuni campione e nei territori della Franciacorta e di Malpensa. In particolare, con il *Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta* (approvato dal Consiglio Regionale nel luglio 2017), si sono applicati i criteri qualitativi e quantitativi per la riduzione del consumo di suolo, con un'analisi delle previsioni di sviluppo insediativo dei 22 Piani comunali inclusi nel PTR e si è predisposto il censimento delle aree dismesse della Franciacorta, con la messa a disposizione di un patrimonio conoscitivo per le Amministrazioni comunali, al fine di valutare il patrimonio disponibile in termini di riqualificazione e riuso, per assorbire eventuali nuove domande di insediamenti produttivi. Successivamente, nell'ambito del Progetto *Governance del PTR Franciacorta* si è condotta la sperimentazione della costruzione della Carta del Consumo di Suolo.

Il documento ***Analisi socioeconomiche e territoriali***, oltre a contenere gli approfondimenti relativi alle analisi socioeconomiche e territoriali utilizzate anche per individuare gli Ato, dettaglia le metodologie messe a punto per definire le componenti del consumo di suolo.

Per ottenere il dato sul consumo di suolo in corso (superficie urbanizzata e superficie urbanizzabile)⁴ a livello regionale, si è proceduto ad analizzare gli strati informativi contenuti nella banca dati dei 1500 piani comunali (Tavola delle Previsioni di Piano dei PGT) disponibili al momento di

⁴ Le definizioni di superficie urbanizzata e urbanizzabile, a partire dalla definizione generica introdotta dalla l.r. 31/2014 (art. 2), sono specificate nei Criteri dell'Integrazione del PTR (cap. 4 - Criteri per la carta del consumo di suolo del PGT):

- 1 Superficie urbanizzata, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree non più naturali e non più idonee all'uso agricolo a causa dell'intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio. Sono esclusi dalla superficie urbanizzata gli insediamenti agricoli e le strade riservate all'uso agricolo, oltre ai canali, ancorché ricadenti in ambito non urbanizzato. Nella superficie urbanizzata rientrano in particolare tutte le superfici edificate (comprese le aree di pertinenza), le superfici interessate da piani attuativi approvati, le superfici dei "lotti liberi edificabili interclusi", le superfici occupate dalle infrastrutture di mobilità, etc.
- 2 Superficie urbanizzabile, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree soggette a trasformazione o a previsione di edificazione (comprese le aree per nuovi servizi previsti e le aree interessate da previsioni infrastrutturali) che interessano suolo libero, etc.

predisposizione del progetto di integrazione del PTR (31 agosto 2016). La superficie urbanizzata calcolata secondo il metodo di stima regionale è di 336.870 ettari, pari al 14,3% del territorio considerato. La superficie urbanizzabile calcolata è pari a 35.649 ettari, pari all'1,5% della superficie territoriale considerata e a circa il 10,6% della superficie urbanizzata. In sintesi, il dato quantitativo del consumo di suolo in corso (esistente e previsto) calcolato ai sensi della l.r. 31/2014, e ottenuto sommando la superficie urbanizzata a quella urbanizzabile, è pari a 372.519 ettari, corrispondente al 15,8 % del territorio regionale considerato.

La soglia di riduzione del consumo di suolo è calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali urbanizzabili interessate dagli Ambiti di trasformazione su suolo libero dei piani comunali (PGT) vigenti al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della legge), da ricondurre a superficie agricola o naturale⁵. L'Integrazione del PTR individua una «soglia regionale di riduzione del consumo di suolo» pari al 25% (in media) per il 2020 e pari al 45% per il 2025. **È importante ancora evidenziare che la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo è tendenziale, ovvero da verificare ai vari livelli di pianificazione, anche alla luce dell'adeguatezza delle informazioni disponibili.**

I dati dell'Integrazione PTR che hanno consentito di individuare la soglia di riduzione (dati di domanda e offerta insediativa), così come i dati riferiti al consumo di suolo in corso (superficie urbanizzata e superficie urbanizzabile), sono stati infatti stimati alla scala regionale sulla base delle informazioni disponibili nelle banche dati regionali alla data del 31 agosto 2016 (perché nel settembre 2016 si sono definiti i contenuti del progetto di piano da sottoporre poi alle approvazioni di giunta e consiglio regionale) e dovranno essere aggiornati sulla base dei dati che Province, Città metropolitana e Comuni restituiranno a seguito del processo circolare di adeguamento dei rispettivi piani (in particolare a seguito della predisposizione della Carta del consumo di suolo dei PGT).

Si evidenzia in particolare che, per la stima delle superficie urbanizzata, urbanizzabile e degli ambiti di trasformazione, si è fatto riferimento alla banca dati regionale dei PGT Tavola *delle previsioni di piano*, che riporta le informazioni digitali (*shapefile*) riferite ai Piani di Governo del Territorio sulla base di una legenda unificata che i Comuni sono tenuti a consegnare al SIT regionale ad ogni approvazione di variante urbanistica prima della pubblicazione sul BURL del relativo avviso di approvazione, come previsto dall'art. 3 della l.r. n. 12/2005.

Regione Lombardia è forse l'unica Regione d'Italia a disporre di dati sulle previsioni urbanistiche di tutti i Comuni e per questo ha potuto elaborare i contenuti del Piano Territoriale sulla base del confronto tra la domanda potenziale (dati ISTAT) e l'offerta di nuovi insediamenti, promuovendo uno sviluppo territoriale proporzionato all'andamento demografico, in linea con quanto indicato dall'ONU.

Si tratta tuttavia di dati comunali non certificati e soggetti a controllo regionale informatico ma non anche urbanistico, che si sono spesso rivelati non omogenei e di scarsa qualità perché incompleti o non coerenti con le specifiche tecniche definite a livello regionale e che risultano pertanto da verificare e aggiornare alla scala locale.

⁵ In particolare, per il 2020, la soglia di riduzione del consumo di suolo è fissata: pari al 20-25% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero vigenti al 2 dicembre 2014 a destinazione prevalentemente residenziale; pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero vigenti al 2 dicembre 2014 a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane.

Al fine di migliorare la qualità dei dati dei PGT e al contempo acquisire le informazioni necessarie alla misurazione del consumo di suolo, si è pertanto promossa la realizzazione dei primi strumenti di monitoraggio di cui si dà conto al paragrafo successivo e al capitolo 3.

1.4 Strumenti di monitoraggio ai sensi della l.r. n. 31/2014

Strettamente correlati all'Integrazione del PTR, sono i due provvedimenti attuativi della l.r. 31/2014 che attivano i primi strumenti per il rilevamento e monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione urbana:

- d.g.r. n. 207 del 11 giugno 2018 *Misure di semplificazione e incentivazione per il recupero del patrimonio edilizio (art. 4, comma 2, l.r. 31/2014)*
- d.g.r. n. 1372 del 11 marzo 2019 *Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei piani di governo del territorio (art. 5, comma 4, l.r. 31/2014)*

In particolare, con le due deliberazioni della Giunta Regionale, vengono definiti i contenuti e le modalità di restituzione delle informazioni riferite ad alcuni dei principali indicatori introdotti dai Criteri dell'Integrazione del PTR per la Carta del consumo di suolo dei Piani comunali (PGT) e che si rende opportuno preliminarmente aggiornare in considerazione di quanto sopra evidenziato circa la qualità dei dati stimati nell'Integrazione PTR: *le aree della rigenerazione* e *le aree della cosiddetta offerta dei PGT* (previsioni dei PGT riferite agli *Ambiti di trasformazione* e ai *Piani attuativi*).

Per facilitare i Comuni nella restituzione delle informazioni, è stata sviluppata una specifica applicazione *web-based*, resa disponibile sulla piattaforma Multiplan di Regione Lombardia: il *Viewer Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione*.

Con riferimento ai **dati sul consumo di suolo riferiti all'offerta PGT**, nel corso del 2019/20 si sono sviluppate e completate le attività di acquisizione delle informazioni che, ai sensi dell'art. 5 comma 4 della l.r. 31/2014, i Comuni erano tenuti a trasmettere entro un anno dall'Integrazione del PTR. La finalità è quella di conoscere, con riferimento ai PGT, l'effettivo consumo di suolo in corso (in termini di superficie territoriale delle previsioni di trasformazione urbana su suolo libero) e l'effettiva offerta di superfici edificabili (in termini di Superficie lorda di pavimento per funzione Residenziale e per Altre funzioni), attraverso la collaborazione dei Comuni nelle attività, sia di verifica dei dati comunali utilizzati dalla Regione in fase di redazione dell'Integrazione PTR (previsioni dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014 - data di entrata in vigore della l.r. 31/2014), sia di restituzione delle informazioni sullo stato di attuazione delle medesime previsioni dei PGT. **Gli esiti di questo primo monitoraggio del consumo di suolo sono presentati nella presente relazione al capitolo 2, mentre al capitolo 3 vengono descritte le caratteristiche del sistema di rilevazione dell'offerta PGT e le attività svolte per l'acquisizione dei dati.**

Con riferimento alle aree della rigenerazione, nel corso del 2018/19 si sono invece raccolti solo i primi dati, a partire dall'aggiornamento delle informazioni del censimento regionale delle aree dismesse 2008-2010, nell'ambito di percorsi di sperimentazione e collaborazione con alcune province e comuni si sono raccolti. Nel corso del 2021, a seguito della conclusione delle attività di implementazione dei dati relativi al consumo di suolo (*offerta PGT*), che hanno impegnato fino ad ora i Comuni, gli stessi Comuni potranno proseguire nel «popolamento» delle *Aree della Rigenerazione*,

anche alla luce delle novità introdotte dalla l.r. 18/2019, nonché degli adempimenti comunali previsti entro aprile 2021 (in particolare le deliberazioni comunali di individuazione degli ambiti della rigenerazione ex art. 8 *bis* della l.r. 12/2005).

Il monitoraggio del consumo di suolo potrà poi essere completato con i dati che verranno restituiti dai Comuni nella fase di adeguamento dei piani comunali tramite la predisposizione della Carta del consumo di suolo, che dovrà contenere, oltre ai dati sulle aree dell'*offerta PGT* e della rigenerazione, anche gli altri dati riferiti al consumo di suolo: superficie urbanizzata, superficie urbanizzabile, superficie agricola o naturale, qualità dei suoli liberi.

CAPITOLO 2. Esiti delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo

Abstract

Il capitolo illustra gli esiti del primo monitoraggio del consumo di suolo predisposto in Lombardia, previsto dall'Integrazione del PTR in attuazione della l.r. 31/2014, e rappresenta anche la prima esperienza a livello nazionale di verifica e quantificazione della riduzione del consumo di suolo. Presenta in particolare gli esiti delle attività di rilevazione delle informazioni sull'offerta PGT, che hanno consentito di verificare i dati sulle previsioni iniziali dei PGT al 2014, utilizzati per la redazione dell'Integrazione del PTR per la riduzione del consumo di suolo, nonché di misurare al 2020 lo stato di attuazione delle medesime previsioni iniziali dei PGT e le quantità programmate al 2020 utili per la futura verifica della soglia di riduzione.

Il capitolo si articola nei seguenti paragrafi:

2.1 Premesse

2.1.1 Dati acquisiti nell'indagine offerta PGT

2.1.2 Copertura dei dati

2.1.3 Dati generali del contesto territoriale

2.1.4 Finalità e articolazione delle analisi dei dati

2.2 Previsioni complessive dei PGT: offerta insediativa totale

2.3 Stato di attuazione delle previsioni

2.4 Previsioni residue dei PGT: offerta insediativa residua

2.5 Riduzione del consumo di suolo

2.1 Premesse

Nel presente capitolo vengono rappresentate, al livello regionale, le analisi dei risultati dell'*Indagine offerta PGT*, resasi necessaria, come precisato nel precedente capitolo 1, per la constatazione, in fase di redazione dell'Integrazione del PTR per la riduzione del consumo di suolo, della eterogeneità dei dati inviati alla Regione dai Comuni e presenti nelle banche dati regionali che hanno portato all'individuazione delle soglie di riduzione «tendenziali».

Dopo una fase sperimentale condotta con alcuni Comuni a ottobre-dicembre 2018, l'indagine si è formalmente realizzata nel corso del 2019/20 a seguito dell'approvazione dell'Integrazione del PTR e con riferimento alla d.g.r. 1372/2019 attuativa della l.r. 31/2014, coinvolgendo tutti i Comuni nella restituzione delle informazioni tramite l'applicativo *Viewer Indagine Offerta PGT*, come descritto nel successivo capitolo 3.

Preliminarmente alla rappresentazione degli esiti dell'indagine, si indicano di seguito alcune informazioni generali di riferimento e di utilità per una miglior comprensione dei risultati ottenuti.

2.1.1 Dati acquisiti nell'indagine *offerta PGT*

I dati acquisiti si riferiscono alle aree della cosiddetta *offerta PGT*, ovvero dell'offerta insediativa⁶ presente nei piani dei comuni. Ci si riferisce in particolare alle seguenti tipologie di previsione dei PGT:

- gli *Ambiti di trasformazione* (AT) del Documento di piano;
- i *Piani attuativi* (PA) del Piano delle regole.

La finalità è quella di conoscere, con riferimento ai PGT, l'effettiva offerta di superfici edificabili, espressa in termini di potenzialità edificatoria (SLP - Superficie lorda di pavimento delle previsioni insediative per le diverse funzioni) e l'effettivo consumo di suolo previsto, espresso in termini di potenziale trasformazione di suolo libero (ST - Superficie territoriale delle previsioni insediative per le diverse funzioni).

Le previsioni dei PGT sono pertanto anche distinte in base allo stato di fatto del suolo al momento della previsione, distinguendo tra:

- suolo libero (suolo libero nello stato di fatto naturale);
- suolo edificato/trasformato (superficie urbanizzata⁷).

Nel corso del capitolo si farà dunque riferimento alle previsioni dei PGT riferite agli *Ambiti di trasformazione* (AT) e ai *Piani attuativi* (PA), ricadenti su suolo libero o su suolo edificato/trasformato (superficie urbanizzata) ed espresse sia in termini di Superficie territoriale (ST), sia in termini di Superficie lorda di pavimento (SLP), distinguendo tra le funzioni prevalentemente Residenziali e le Altre funzioni urbane.

Si precisa inoltre che tutti i dati riferiti agli Ambiti di trasformazione del Documento di Piano sono stati raccolti in base a due soglie temporali: la data di approvazione della legge regionale n. 31 (2 dicembre 2014) e la data del rilevamento assunta per convenzione al 2020⁸, data prevista dall'Integrazione del PTR per il primo monitoraggio.

2.1.2 Copertura dei dati

L'attività di acquisizione delle informazioni, descritte per annualità al capitolo 3, si è conclusa nel dicembre 2020 con lo straordinario risultato di una copertura completa dei dati comunali inseriti nell'applicativo regionale, rendendo pertanto concretizzabile la predisposizione del presente rapporto di monitoraggio.

L'eccezionale risultato di totale copertura dei dati è stato conseguito grazie alla partecipazione dei tecnici comunali ed alle intense attività di coordinamento, supporto e di integrazione dati svolte dal gruppo di lavoro di Regione Lombardia, FLA, ARIA Spa, nonché alla collaborazione delle Province descritte nel capitolo successivo.

⁶ L'offerta insediativa riguarda sia le funzioni prevalentemente residenziali (Residenza) sia le altre funzioni urbane (Altre funzioni), comprensive delle funzioni riferite al settore secondario, al commercio, al terziario e ai servizi.

⁷ Si rimanda al precedente capitolo 1 per la definizione di superficie urbanizzata di cui ai Criteri dell'Integrazione del PTR.

⁸ Il citato capitolo 3 specifica le ragioni che hanno determinato il protrarsi delle operazioni di rilevamento.

A partire da una partecipazione parziale, ove al dicembre 2019 solamente il 49% dei comuni aveva completato l'attività di inserimento dati, si arriva al dicembre 2020 con nessun comune inadempiente:

- 1529 Comuni con attività completa (99%), di cui 34 comuni per assenza di previsioni;
- 17 Comuni con attività iniziata (1%).

2.1.3 Dati generali del contesto territoriale

Come già anticipato, nel presente capitolo vengono rappresentati esclusivamente i dati complessivi riferiti al livello regionale, sono invece riportate in allegato le tabelle con i principali dati aggregati per Province e Città metropolitana che evidenziano molte diversità tra le varie Province (Allegato 2 - *Analisi dei risultati dell'indagine offerta PGT*).

Al fine di consentire un confronto efficace tra Province nell'ambito della consultazione dei contenuti allegati, si anticipano qui alcuni dati generali di riferimento del relativo contesto territoriale:

- estensione territoriale (superfici territoriali calcolate da GIS-dati per l'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014),
- indice di urbanizzazione (calcolato per l'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014),
- popolazione residente (dato ISTAT – Censimento della popolazione al 2011, utilizzato nell'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014),
- densità della popolazione (rapporto tra popolazione residente e superficie territoriale).

Tabella 2.1 – Dati generali di Province e Città metropolitana

PROVINCIA	Superficie territoriale		Indice di urbanizzazione	Popolazione residente (2011)	Densità della popolazione
	ha	% rispetto alla RL	%	n.	ab/ha
BERGAMO	274.958	12%	15,5%	1.086.277	3,95
BRESCIA	478.065	20%	11,5%	1.238.044	2,59
COMO	128.021	5%	17,9%	586.735	4,58
CREMONA	177.128	7%	9,9%	357.623	2,02
LECCO	81.162	3%	17,0%	336.310	4,14
LODI	78.254	3%	12,0%	223.755	2,86
MANTOVA	234.237	10%	10,3%	408.336	1,74
MILANO	157.525	7%	38,4%	3.038.420	19,29
MONZA E DELLA BRIANZA	40.512	2%	52,5%	840.129	20,74
PAVIA	297.028	12%	9,6%	535.822	1,80
SONDRIO	319.757	13%	3,1%	180.814	0,57
VARESE	120.149	5%	27,9%	871.886	7,26
REGIONE LOMBARDIA	2.386.795	100%	14,3%	9.704.151	4,07

Fonte: Regione Lombardia - Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Dai dati di contesto provinciale, emerge che le Province di Brescia, Sondrio, Pavia e Bergamo presentano la maggiore superficie territoriale, con le Province di Brescia e Bergamo che, insieme alla

Città metropolitana sono anche le più popolate, mentre i valori più elevati di densità abitativa si riscontrano nella Provincia di Monza e della Brianza e nella Città metropolitana.

2.1.4 Finalità e articolazione delle analisi dei dati

Come anticipato, la finalità dell'indagine è quella di **conoscere, con riferimento ai PGT, l'effettivo consumo di suolo previsto** (in termini di superficie territoriale delle previsioni di trasformazione urbana su suolo libero) e l'effettiva offerta di superfici edificabili (in termini di Superficie lorda di pavimento per funzione Residenziale e per Altre funzioni urbane), con l'obiettivo di verificare e aggiornare i dati utilizzati nell'Integrazione del PTR per constatare la correttezza dei dati e conseguentemente delle elaborazioni per determinare le soglie di riduzione del consumo di suolo (le soglie di riduzione sono individuate sulla base del confronto tra la domanda e l'offerta insediativa dei PGT, come indicato al precedente capitolo 1 – cfr. elaborato *Analisi dell'Integrazione del PTR*).

Pertanto, nei successivi paragrafi, le analisi vengono presentate con riferimento alle seguenti tematiche/focus:

- **previsioni complessive dei PGT:** quantificazione in termini di St e di SIp delle previsioni totali degli AT dei PGT vigenti al 2014 e al 2020 e dei PA vigenti al 2020;
- **stato di attuazione delle previsioni dei PGT:** valutazione dello stato di attuazione delle previsioni alle due date di riferimento (2014 e 2020);
- **previsioni residue dei PGT:** quantificazione in termini di St e di SIp delle previsioni residue, ovvero al netto delle attuate, degli AT dei PGT vigenti al 2014 e al 2020 e dei PA vigenti al 2020;
- **riduzione del consumo di suolo:** valutazione della riduzione del consumo di suolo delle previsioni degli AT dal 2014 al 2020;

2.2 Previsioni complessive dei PGT: offerta insediativa totale

Con offerta insediativa si intendono le previsioni dei PGT, quantificate in termini di St e di SIp, riferite agli AT dei PGT vigenti al 2014 e al 2020 e ai PA vigenti al 2020.

Si precisa che i dati rappresentati in questo paragrafo si riferiscono alle previsioni totali dei PGT, indipendentemente dal relativo stato di attuazione al 2014 e al 2020, che sarà invece analizzato successivamente.

Di seguito vengono pertanto indicati i dati complessivi regionali, riportando alcune rappresentazioni di sintesi che evidenziano in particolare i valori riferiti al consumo di suolo, ovvero alla superficie territoriale su suolo libero in cui è prevista l'edificazione per la residenza e per le altre funzioni urbane.⁹

⁹ Si rimanda a quanto illustrato nel precedente paragrafo circa le principali definizioni e indicatori utili per la comprensione delle tabelle di seguito riportate.

Tabella 2.2 – Previsioni complessive degli AT al 2014

AT 2014												
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA			SUPERFICIE TOTALE			% SUOLO LIBERO		
	MQ	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP
RESIDENZA		89.405.524	32.461.355	41%	24.324.533	10.958.961	36%	113.730.057	43.420.316	40%	79%	75%
ALTRO		127.338.143	61.592.514	59%	43.891.781	21.016.128	64%	171.229.924	82.608.642	60%	74%	75%
TOTALE		216.743.667	94.053.869	100%	68.216.314	31.975.089	100%	284.959.981	126.028.958	100%	76%	75%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni complessive degli AT al 2014 ricadono per il 76% su suolo libero e sono riferite per il 40% alla destinazione residenziale e per il 60% alle altre funzioni urbane.

Tabella 2.3 – Previsioni complessive degli AT al 2020

AT 2020												
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA			SUPERFICIE TOTALE			% SUOLO LIBERO		
	MQ	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP
RESIDENZA		79.663.381	28.155.586	42%	18.082.063	9.214.355	32%	97.745.444	37.369.941	40%	82%	75%
ALTRO		110.198.789	56.096.493	58%	37.917.316	19.636.348	68%	148.116.105	75.732.841	60%	74%	74%
TOTALE		189.862.170	84.252.079	100%	55.999.379	28.850.703	100%	245.861.549	113.102.782	100%	77%	74%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni complessive degli AT al 2020 diminuiscono rispetto al 2014, in media del 14% (in particolare del 12% su suolo libero e del 18% su superficie urbanizzata), mantenendo essenzialmente invariate sia la quota percentuale che interessa il suolo libero (77%) sia la distribuzione percentuale tra funzioni residenziali (40%) e altre funzioni urbane (60%).

Tabella 2.4 – Previsioni complessive dei PA al 2020

PA 2020												
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA			SUPERFICIE TOTALE			% SUOLO LIBERO		
	MQ	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP	%ST/tot	ST	SLP
RESIDENZA		39.026.578	9.487.531	52%	28.620.015	2.199.563	44%	67.646.593	11.687.094	48%	58%	81%
ALTRO		35.329.058	12.526.587	48%	37.079.285	11.890.712	56%	72.408.343	24.417.299	52%	49%	51%
TOTALE		74.355.636	22.014.118	100%	65.699.300	14.090.275	100%	140.054.936	36.104.393	100%	53%	61%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni complessive dei PA al 2020 hanno una quota percentuale di aree che ricadono su suolo libero inferiore rispetto alle previsioni degli AT, anche se ancora superiore al 50%; e presentano una diversa distribuzione percentuale tra le funzioni, che vede le residenziali, nel caso di suolo libero, attestarsi su valori (52%) più alti rispetto alle altre funzioni urbane (48%).

Considerando il totale delle previsioni al 2020 (AT+PA), si rileva che le previsioni dei PA, in termini di St, costituiscono complessivamente il 36%, mentre rappresentano il 54% delle previsioni su superficie urbanizzata e solo il 28% di quelle su suolo libero.

Si conferma pertanto, quantomeno rispetto ai dati complessivi regionali, la propensione dei Comuni ad individuare le previsioni insediative del Piano delle regole principalmente su suolo urbanizzato, mantenendo le residue previsioni su suolo libero nel Documento di piano del PGT.

Le analisi con le tabelle di dati aggregati per Province e Città metropolitana sono riportate in allegato (Allegato 2 - *Analisi dei risultati dell'indagine offerta PGT - capitolo 1 Analisi delle previsioni a livello provinciale*).

2.3 Stato di attuazione delle previsioni

Lo stato di attuazione delle previsioni insediative rappresenta un dato importante ai fini della valutazione di efficacia delle politiche promosse dalla l.r. 31/2014, che si è pertanto ritenuto essenziale acquisire dal livello comunale integrandolo nelle banche dati regionali.

Le informazioni riferite allo stato di attuazione delle previsioni dei PGT sono state richieste ai Comuni con un differente livello di dettaglio alle due soglie temporali del 2014 e del 2020. In particolare, per quanto riguarda lo stato di attuazione degli AT alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014, si è considerata sufficiente la seguente informazione semplificata di due opzioni: «Non attuato» oppure «Attuato: intervento realizzato o in corso di realizzazione». Per quanto riguarda lo stato di attuazione degli AT al 2020 (ovvero alla data di inserimento dati nell'applicativo), così come dei PA al 2020, si sono invece ritenute opportune le informazioni di maggior dettaglio, declinate con riferimento ai criteri dell'Integrazione PTR ai sensi della l.r. 31/2014:

- Non attuato, in base alle opzioni «non attuato», «strumento attuativo adottato» o «istanza presentata»;
- Attuato, in base alle opzioni «strumento attuativo approvato», «strumento attuativo convenzionato» o «attuato: intervento realizzato o in corso di realizzazione».

Si anticipa che i dati dei PGT dei Comuni compilati d'ufficio, come evidenziato nel capitolo 3, potrebbero essere sottostimati rispetto alla percentuale di attuazione delle previsioni, essendo stata per le stesse attribuita principalmente la specifica 'non attuato'.

Di seguito vengono indicati i dati complessivi regionali, riportando alcune rappresentazioni di sintesi che evidenziano in particolare i valori riferiti allo stato di attuazione in termini di consumo di suolo, ovvero alla quantificazione della superficie territoriale su suolo libero in cui è stata realizzata l'edificazione per la residenza e per le altre funzioni urbane.

Tabella 2.5 – Stato di attuazione al 2014 degli AT vigenti al 2014

AT GIA' ATTUATI AL 2014														
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	ST	% attuaz su tot AT14	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	SLP
MQ														
RESIDENZA	6.425.080	7%	2.143.506	7%	2.889.294	12%	1.729.403	16%	9.314.374	8%	3.872.909	9%	69%	55%
ALTRO	9.557.215	8%	4.641.316	8%	8.329.487	19%	4.790.818	23%	17.886.702	10%	9.432.134	11%	53%	49%
TOTALE	15.982.295	7%	6.784.822	7%	11.218.781	16%	6.520.221	20%	27.201.076	9,5%	13.305.043	11%	59%	51%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

La percentuale di attuazione al 2014 delle previsioni complessive degli AT dei PGT vigenti alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014, si attesta su un valore medio del 9,5%, entro il quale si evidenzia una percentuale maggiore riferita all'attuazione intervenuta su superficie urbanizzata (16%) - con un massimo del 19% per le altre funzioni urbane - e un valore percentuale più basso per l'attuazione su suolo libero (7%).

Tabella 2.6 – Stato di attuazione al 2020 degli AT vigenti al 2020

AT GIA' ATTUATI AL 2020														
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	ST	% attuaz su tot AT20	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	SLP
MQ														
RESIDENZA	11.171.874	14%	3.435.182	12%	3.342.973	18%	1.825.948	19,82%	14.514.847	15%	5.261.130	14%	77%	65%
ALTRO	12.964.501	12%	6.769.728	12%	7.634.552	20%	3.946.376	20,10%	20.599.053	14%	10.716.104	14%	63%	63%
TOTALE	24.136.375	13%	10.204.910	12%	10.977.525	20%	5.772.324	20,01%	35.113.900	14%	15.977.234	14%	69%	64%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

La percentuale di attuazione delle previsioni complessive degli AT al 2020, si attesta su un valore medio del 14%, entro il quale si evidenzia ancora una percentuale maggiore riferita all'attuazione intervenuta su superficie urbanizzata (20%) e un valore percentuale più basso per l'attuazione su suolo libero (13%).

È opportuno precisare che il significativo incremento, rispetto al 2014, delle percentuali di attuazione delle previsioni al 2020, è dovuto anche al fatto che nei dati rappresentati al 2020 è ricompresa anche una quota delle previsioni già attuate al 2014, in particolare quella riferita agli AT dei Comuni che non hanno approvato varianti di PGT riguardanti gli AT successivamente al 2014. Tale quota, che è stata individuata grazie ad una specifica estrapolazione dei dati, corrisponde al 38% delle attuazioni complessive rilevate su suolo libero al 2020, e rappresenta il 57% delle attuazioni delle previsioni complessive su suolo libero degli AT al 2014.

L'individuazione della suddetta quota di AT già attuati al 2014, ha reso quindi possibile l'estrapolazione di altri indicatori rilevanti ai fini del monitoraggio dell'attuazione della l.r. 31/2014: i dati riferiti agli AT attuati dal 2014 al 2020, ovvero alla quantificazione delle attuazioni intervenute a seguito dell'entrata in vigore delle disposizioni della l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo.

Tabella 2.7 – Attuazione degli AT dal 2014 al 2020

AT ATTUATI DAL 2014 AL 2020														
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	ST	% su tot AT20 attuati	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	SLP
MQ														
RESIDENZA	6.849.776	61%	2.037.130	59%	1.260.032	38%	455.833	25%	8.109.808	56%	2.492.964	47%	84%	82%
ALTRO	8.127.338	63%	3.898.943	58%	2.612.613	34%	1.085.335	28%	10.739.951	52%	4.984.278	47%	76%	78%
TOTALE	14.977.114	62%	5.936.073	58%	3.872.645	35%	1.541.169	27%	18.849.759	54%	7.477.242	47%	79%	79%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Gli AT attuati dal 2014 al 2020 rappresentano il 62% della quota di AT attuati al 2020 su suolo libero (essendo il 38% rappresentato dalla quota di AT già attuate al 2014, come sopra indicato). Ai fini della presente analisi il dato maggiormente significativo non è tanto quello qui indicato riferito alla percentuale sul totale degli AT attuati, bensì quello riferito alla percentuale sul complesso delle previsioni di AT residue al 2014 e successivamente attuate, che viene analizzato nell'ambito della verifica della riduzione delle previsioni e della riduzione del consumo di suolo, illustrata nel successivo paragrafo.

Tabella 2.8 – Stato di attuazione dei PA al 2020

PA GIA' ATTUATI AL 2020														
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	% attuaz	SLP	% attuaz	ST	SLP
MQ														
RESIDENZA	20.860.748	53%	4.979.424	52%	18.580.299	65%	1.405.344	64%	39.441.047	58%	6.384.768	55%	53%	78%
ALTRO	19.340.762	55%	7.203.753	58%	22.770.984	61%	6.779.114	57%	42.111.746	58%	13.982.867	57%	46%	52%
TOTALE	40.201.510	54%	12.183.177	55%	41.351.283	63%	8.184.458	58%	81.552.793	58%	20.367.635	56%	49%	60%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

La percentuale di attuazione al 2020 delle previsioni complessive dei PA, si attesta su un valore medio del 58%, entro il quale si evidenzia una percentuale maggiore riferita all'attuazione intervenuta su superficie urbanizzata (63%) - con un massimo del 65% per le funzioni residenziali - e un valore percentuale più basso per l'attuazione su suolo libero (54%).

Come ci si aspettava le percentuali riferite all'attuazione dei PA sono notevolmente superiori rispetto a quelle riferite agli AT, dando conferma della diversa natura e portata delle previsioni urbanistiche dei differenti atti che compongono il PGT (Documento di piano e Piano delle regole).

Le analisi con le tabelle di dati aggregati per Province e Città metropolitana sono riportate in allegato (Allegato 2 - Analisi dei risultati dell'indagine offerta PGT - capitolo 2 – Stato di attuazione delle previsioni a livello provinciale).

2.4 Previsioni residue dei PGT: offerta insediativa residua

A partire dalle previsioni complessive dei PGT e a seguito dell'extrapolazione dei dati riferiti allo stato di attuazione delle stesse, si sono potute ricavare anche le informazioni sul cosiddetto residuo dei PGT, ovvero le previsioni dei PGT al netto delle attuate, al 2014 e al 2020.

Di seguito vengono pertanto riportati i dati complessivi regionali, evidenziando sia le informazioni riferite al consumo di suolo in corso - espresse in termini di superficie territoriale su suolo libero in cui è prevista l'edificazione (previsioni non ancora attuate ma vigenti) - sia le informazioni relative all'offerta insediativa residua - espresse in termini di SLP prevista per la residenza e per le altre funzioni urbane.

Tabella 2.9 – Previsioni residue degli AT al 2014

AT RESIDUI AL 2014															
PREVISIONI	SUOLO LIBERO				SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	MQ	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	SLP
RESIDENZA		82.980.444	41%	30.317.849	35%	21.435.239	38%	9.229.558	36%	104.415.683	41%	39.547.407	35%	79%	77%
ALTRO		117.780.928	59%	56.951.198	65%	35.562.294	62%	16.225.310	64%	153.343.222	59%	73.176.508	65%	77%	78%
TOTALE		200.761.372	100%	87.269.047	100%	56.997.533	100%	25.454.868	100%	257.758.905	100%	112.723.915	100%	78%	77%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni residue degli AT al 2014, sia in termini di ST che di SLP, ricadono ancora per quasi l'80% su suolo libero, come era già evidente per le previsioni complessive al 2014, e sono ripartite tra destinazione residenziale e altre funzioni urbane sempre con lo stesso rapporto percentuale che vede prevalere le funzioni non residenziali in quote intorno al 60%.

Il consumo di suolo effettivamente possibile in riferimento alle previsioni degli AT vigenti e non già attuati al 2014 è dunque quantificato in termini di ST pari ad un totale di 20.076 ettari (8.298 ettari per la residenza, 11.778 per le altre funzioni urbane).

Tabella 2.10 – Previsioni residue degli AT al 2020

AT RESIDUI AL 2020															
PREVISIONI	SUOLO LIBERO				SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
	MQ	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	SLP
RESIDENZA		68.491.507	41%	24.720.404	33%	14.739.090	33%	7.388.407	32%	83.230.597	39%	32.108.811	33%	82%	77%
ALTRO		97.234.288	59%	49.326.765	67%	30.282.764	67%	15.689.972	68%	127.517.052	61%	65.016.737	67%	76%	76%
TOTALE		165.725.795	100%	74.047.169	100%	45.021.854	100%	23.078.379	100%	210.747.649	100%	97.125.548	100%	79%	76%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni effettive degli AT al 2020 si riducono rispetto a quelle del 2014, in media del 18% (in particolare del 17% su suolo libero e del 21% su superficie urbanizzata), mantenendo essenzialmente invariate sia la quota percentuale che interessa il suolo libero (circa l'80%), sia, in termini di ST, la distribuzione percentuale tra funzioni residenziali e altre funzioni urbane (circa 40%

le prime e 60% le seconde). Rispetto ai valori di SLP invece si modifica la distribuzione percentuale tra le funzioni, segnando in particolare un aumento della percentuale delle altre funzioni urbane (che si attesta quasi al 70%).

Le previsioni effettive degli AT al 2020 sono naturalmente più ridotte rispetto a quelle del 2014, essendo intervenuta, dal 2014 al 2020, sia l'attuazione di una quota di previsioni (come evidenziato nel precedente paragrafo 2.3), sia la cancellazione di alcune previsioni a seguito dell'approvazione di varianti di PGT in riduzione del consumo di suolo, di cui si dà evidenza nel successivo paragrafo 2.5.

Tabella 2.11 – Previsioni residue dei PA al 2020

PA RESIDUI AL 2020														
PREVISIONI	SUOLO LIBERO			SUPERFICIE URBANIZZATA				SUPERFICIE TOTALE				% SUOLO LIBERO		
MQ	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	%ST/tot	SLP	%Slp/tot	ST	SLP
RESIDENZA	18.165.830	53%	4.508.107	46%	10.039.716	41%	794.219	13%	28.205.546	48%	5.302.326	34%	64%	85%
ALTRO	15.988.296	47%	5.322.834	54%	14.308.301	59%	5.111.598	87%	30.296.597	52%	10.434.432	66%	53%	51%
TOTALE	34.154.126	100%	9.830.941	100%	24.348.017	100%	5.905.817	100%	58.502.143	100%	15.736.758	100%	58%	62%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le previsioni residue dei PA al 2020, in termini di ST, hanno una quota percentuale di aree che ricadono su suolo libero inferiore rispetto alle previsioni degli AT - anche se comunque alta essendo quasi al 60% - e presentano una diversa distribuzione percentuale tra le funzioni, che vede le residenziali, solo nel caso di suolo libero, attestarsi su valori (53%) più alti rispetto alle altre funzioni urbane (47%).

Considerando il totale delle previsioni residue al 2020 (AT+PA), si rileva che le previsioni dei PA, in termini di St, costituiscono complessivamente solo il 22% (percentuale di molto inferiore rispetto a quella registrata in riferimento alle previsioni complessive), mentre rappresentano il 35% delle previsioni su superficie urbanizzata e solo il 17% di quelle su suolo libero.

2.5 Riduzione del consumo di suolo

Ai fini della valutazione della riduzione del consumo di suolo, è **importante premettere che i Comuni sono tenuti ad adeguare il PGT in recepimento della soglia di riduzione, solo a seguito dell'adeguamento dei piani territoriali delle rispettive Province, che al 2020 non risultano essere stati ancora approvati.** Pertanto, le riduzioni rilevate nel presente monitoraggio sono riferibili esclusivamente alle varianti di PGT (generali o parziali) approvate dai Comuni ai sensi della norma transitoria della l.r. 31/2014, nel rispetto del bilancio ecologico non superiore a zero, oppure ai PGT in adeguamento «diretto» al PTR (si precisa che gli adeguamenti dei PGT «diretti» al PTR sono in numero esiguo e non sono comunque stati computati nel presente monitoraggio, non essendo già approvati al momento dell'indagine).

Sulla base dei dati e delle analisi illustrate nei precedenti paragrafi, si sono dunque potute ricavare le informazioni riferite all'indicatore più rilevante per il monitoraggio dell'attuazione della l.r.

31/2014: la riduzione del consumo di suolo intervenuta a seguito dell'entrata in vigore della l.r. 31/2014 (percentuale di riduzione rispetto alle previsioni residue dei PGT al 2014).

Si evidenzia che la quantificazione della riduzione del consumo di suolo consente di valutare lo stato di attuazione dell'obiettivo regionale definito nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014, ovvero il rispetto della soglia tendenziale di riduzione del consumo di suolo, che è indicata al 2020, pari in media al 25% per le funzioni residenziali (tale valore varia da un minimo del 20 ad un massimo del 30% a seconda delle Province) e al 20% per le altre funzioni urbane. Si ricorda inoltre che in base ai criteri del PTR la soglia di riduzione del consumo di suolo «è calcolata come valore percentuale di **riduzione delle superfici territoriali urbanizzabili interessate dagli Ambiti di trasformazione su suolo libero del PGT vigente al 2 dicembre 2014** (data di entrata in vigore della l.r. 31/2014), da ricondurre a superficie agricola o naturale».

Si segnala inoltre che, oltre alla riduzione del consumo di suolo, a partire dalla verifica della riduzione delle previsioni degli AT dal 2014 al 2020, si sono ricavate anche le informazioni riferite ad un altro indicatore rilevante per la verifica di attuazione della l.r. 31/2014: l'attuazione delle previsioni comportanti consumo di suolo intervenute a seguito dell'entrata in vigore della legge stessa (percentuale di attuazione rispetto alle previsioni residue dei PGT al 2014).

Infatti, come già evidenziato, **la riduzione delle previsioni effettive degli AT dal 2014 al 2020 è dovuta sia all'attuazione di una quota di previsioni a seguito dell'approvazione di piani attuativi per la realizzazione degli interventi, sia alla eliminazione di una quota di previsioni a seguito dell'approvazione di varianti di PGT per la riduzione del consumo di suolo.**

Si precisa tuttavia che per una corretta interpretazione dei valori registrati per i due indicatori, si deve anche considerare che al 2020 non tutti i Comuni/PGT hanno concorso alla determinazione degli stessi: se, rispetto al primo indicatore, tutti i Comuni/PGT hanno o avrebbero potuto essere interessati dall'attuazione delle rispettive previsioni residue di AT dal 2014 al 2020, rispetto al secondo indicatore hanno invece concorso solo i Comuni che successivamente al 2014 sono intervenuti con una variante di PGT comportante lo stralcio o la riduzione di alcuni AT (si tratta dei 427 Comuni¹⁰ rappresentati nel successivo capitolo 3).

Pertanto, di seguito vengono riportati i dati complessivi riferiti alla riduzione del consumo di suolo e all'attuazione delle previsioni, riportando alcune rappresentazioni di sintesi che evidenziano i risultati sia rispetto alla totalità delle previsioni dei 1546 Comuni/PGT, sia rispetto alla quota specifica di previsioni dei 427 Comuni interessati dalle varianti degli AT.

¹⁰ Si precisa che i 427 Comuni sono quelli che risultano aver variato gli AT, ma non necessariamente tutti saranno intervenuti con una variante di PGT comportante lo stralcio o la riduzione degli AT; alcuni comuni potrebbero aver solo modificato i parametri degli AT senza ridurre la Superficie territoriale.

Tabella 2.12 – Riduzione del consumo di suolo e attuazione delle previsioni AT su suolo libero dal 2014 al 2020

RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI AT SU SUOLO LIBERO DAL 2014 AL 2020							
PREVISIONI SUOLO LIBERO	AT RESIDUI		RIDUZIONE AT	ATTUAZIONE AT		RIDUZIONE CONSUMO DI SUOLO	
	AL 2014	AL 2020		AT ATTUATI	% su AT14	AT ELIMINATI	% su AT14 residui
MQ	ST	ST	ST	ST	%	ST	%
RESIDENZA	82.980.444	68.491.507	14.488.937	6.849.776	8%	7.639.161	9%
ALTRO	117.780.928	97.234.288	20.546.640	8.127.338	7%	12.419.302	10,5%
TOTALE	200.761.372	165.725.795	35.035.577	14.977.114	7,5%	20.058.463	10%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

A partire dai dati già rappresentati in precedenza relativamente alle previsioni residue degli AT al 2014 e al 2020, vengono ora qui evidenziate solo le previsioni su suolo libero, ovvero quelle comportanti consumo di suolo, per quantificare la riduzione complessiva di AT intervenuta dal 2014 al 2020, evidenziandone le due componenti: gli AT attuati (di cui si sono anticipati i dati nel precedente paragrafo 2.3) e gli AT eliminati a seguito dell'entrata in vigore della l.r. 31/2014.

Nella superficie degli **AT eliminati** sono ricomprese sia le superfici degli AT stralciati, sia le superfici degli AT rilocalizzati o modificati in riduzione con l'approvazione di varianti di PGT successive al 2014. In particolare, si evidenzia che la superficie degli AT eliminati è dovuta per il 90% allo stralcio di interi AT e, per il rimanente 10%, al bilancio a livello regionale in termini di modifiche apportate ad altri AT. Per valutare effettivamente la tendenza in atto per le riduzioni del consumo di suolo, come già evidenziato, è opportuno restituire i dati, rispetto alla quota specifica di previsioni dei 427 Comuni interessati dalle varianti degli AT.

A tal fine sono state estrapolate dalla banca dati le informazioni specifiche dei suddetti Comuni per ricavare il dato complessivo di previsioni residue al 2014 e determinare la percentuale di riduzione relativa.

Tabella 2.13 – Riduzione del consumo di suolo dal 2014 al 2020 relativa ai 427 comuni/PGT interessati dalle varianti agli AT

RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO DAL 2014 AL 2020 relativa ai 427 comuni/PGT interessati dalle varianti agli AT					
PREVISIONI SUOLO LIBERO	AT 2014 dei 427 comuni/PGT interessati dalle varianti agli AT			RIDUZIONE CONSUMO DI SUOLO	
	AT 2014 totali	AT 2014 già attuati al 2014	AT RESIDUI AL 2014	AT ELIMINATI	% su AT14 residui
MQ	ST	ST	ST	ST	%
RESIDENZA	38.463.419	3.044.548	35.418.871	7.639.161	21,6%
ALTRO	61.055.883	4.600.732	56.455.151	12.419.302	22,0%
TOTALE	99.519.302	7.645.280	91.874.022	20.058.463	21,8%

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Come si evince dai dati riportati in tabella, la riduzione del consumo di suolo riferita ai soli Comuni/PGT interessati dalle varianti agli AT approvate successivamente al 2014, si attesta su valori medi del 22%, con il 21,6% riferito alle funzioni residenziali e il 22% alle altre funzioni urbane.

In conclusione, si evidenzia che i dati del presente monitoraggio, a seguito di ulteriori approfondimenti e in considerazione anche delle informazioni riferite alla potenzialità edificatoria (SLP - Superficie lorda di pavimento delle previsioni insediative per le diverse funzioni), potranno essere utilizzati ai fini della verifica della soglia regionale di riduzione del consumo di suolo, e resi disponibili alle Province e alla Città metropolitana ai fini dell'articolazione delle soglie come previsto nei Criteri dell'Integrazione PTR.

Si anticipa inoltre che, per le finalità della l.r. 31/2014 e considerata la complessità del sistema di verifica dei dati comunali, il prossimo monitoraggio della riduzione del consumo di suolo previsto dall'Integrazione del PTR verrà predisposto nel 2025.

CAPITOLO 3. Il sistema di rilevazione e monitoraggio dell'offerta PGT

Abstract

Il capitolo descrive finalità, contenuti, modalità e difficoltà di attivazione del sistema di rilevazione dell'offerta PGT che ha prodotto gli esiti del primo monitoraggio regionale. Presenta lo strumento di monitoraggio (Viewer geografico), progettato per facilitarne l'utilizzo da parte dei tecnici comunali e descrive il percorso di coinvolgimento e partecipazione degli Enti locali alla rilevazione dell'offerta PGT, evidenziando le molteplici strategie promosse da Regione Lombardia con la collaborazione di ANCI, FLA, Province e Aria Spa (incontri, preparazione e distribuzione di materiali, solleciti telefonici, sportello mail dedicato e assistenza on line alla compilazione), ponendo in evidenza le principali criticità e punti di forza del sistema. Evidenzia, in particolare, l'importanza del ruolo e della collaborazione garantita dalle Province, essenziale in una Regione estesa come la Lombardia e caratterizzata dalla presenza di numerosi e piccoli comuni. Indica, infine, le attività programmate per consentire un costante aggiornamento e monitoraggio delle informazioni acquisite relativamente all'offerta dei PGT e conclude prospettando le future attività riferite alla rigenerazione.

Il capitolo si articola nei seguenti paragrafi:

- 3.1 Il Viewer "Offerta PGT": genesi, struttura, vantaggi*
- 3.2 Il percorso di coinvolgimento dei comuni nella compilazione dei dati e la collaborazione con le Province*
 - 3.2.1 Le azioni 2018: realizzazione Viewer e sperimentazione*
 - 3.2.2 Le azioni 2019: compilazione dati; formazione e assistenza ai comuni*
 - 3.2.3 Le azioni 2020: proseguono le operazioni di compilazione e verifiche di coerenza dei dati*
- 3.3 Criticità e punti di forza del sistema*
- 3.4 Aggiornamento e monitoraggio dei dati acquisiti su offerta PGT e consumo di suolo*
- 3.5 Prospettive future relative al sistema di conoscenza della rigenerazione*

3.1 Il Viewer offerta PGT: genesi, struttura, vantaggi

Nell'ottica di monitorare la riduzione di consumo di suolo, Regione Lombardia ha sviluppato un sistema di rilevamento con riferimento alla definizione di consumo di suolo introdotta dalla l.r. 31/2014.

Lo scopo è quello di verificare, nella prospettiva di un costante aggiornamento, la soglia di riduzione degli ambiti di trasformazione previsti dalla pianificazione comunale, limitando di fatto la futura occupazione di suolo e riducendo, quindi, il potenziale consumo di suolo. Come anticipato al capitolo 1, l'indagine *Offerta PGT* è orientata a conoscere, con riferimento ai PGT, l'effettivo consumo di suolo in corso (misurato in termini di superficie territoriale delle previsioni di trasformazione urbana su suolo libero) e l'effettiva offerta di superfici edificabili (misurata in base alla Superficie lorda di pavimento per funzione Residenziale e per Altre funzioni).

Le necessità che ha mosso Regione Lombardia ad affrontare con inedito strumento l'attività di rilevamento sono da ricondursi a tre ordini di ragioni, che qui anticipiamo:

- verifica delle previsioni dei comuni alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014 (2 dicembre 2014);
- carenza qualitativa dei dati digitali consegnati dai comuni in fase di Pubblicazione di nuovo PGT o variante (ex art. 13 l.r. 12/2005);
- monitoraggio periodico dell'andamento della pianificazione comunale rispetto alle soglie «tendenziali» di riduzione del consumo di suolo individuate da Regione Lombardia.

La l.r. 31/2014 impone ai comuni il divieto di individuare nuovi Ambiti di trasformazione su suolo libero a partire dalla data di entrata in vigore della stessa legge (2 dicembre 2014); per verificare l'adempimento di tale prescrizione si rende necessaria la verifica delle previsioni dei Comuni alla data del 2 dicembre 2014 mediante la puntuale descrizione dei singoli ambiti di trasformazione esistenti (ST, SLP, funzione prevalente), con particolare riguardo allo stato di attuazione (parziale, completo, non attuato);

Durante l'elaborazione dell'integrazione al PTR, con peculiare riferimento alla individuazione della soglia di riduzione del consumo di suolo, si è rilevata la parziale attendibilità dei dati digitali del PGT consegnati dai Comuni per acquisire l'efficacia ai sensi dell'art. 13 ex l.r. 12/2005. La carenza qualitativa dei dati disponibili ha permesso di stabilire le soglie di riduzione «tendenziali» ed ha condotto Regione Lombardia ad avviare il processo di rilevazione finalizzato alla verifica e correzione dei dati archiviati mediante la realizzazione di un *data base* georeferenziato, con modalità di accesso e di implementazione facilitate.

Il sistema di rilevazione progettato ha lo scopo di garantire un monitoraggio periodico in grado di misurare la riduzione di consumo di suolo e di ricalibrare, sull'analisi dei risultati emersi, nuove soglie di riduzione di consumo di suolo. Le attività appena concluse, oggetto della presente relazione, saranno la base per il successivo monitoraggio, programmato per il 2025.

Figura 3.1 – 'Finalità' tratto dalla "Guida alla compilazione del Viewer"



Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Detto processo ha coinvolto una pluralità di soggetti che hanno collaborato, con ruoli e tempi diversificati, alla realizzazione ed implementazione del *data base* georeferenziato; in particolare le rilevazioni si sono svolte attraverso la collaborazione dei Comuni e delle Province sia nelle attività di verifica dei dati comunali utilizzati dalla Regione in fase di redazione dell'Integrazione PTR (previsioni dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014 - data di entrata in vigore della l.r. 31/2014), sia nelle operazioni di restituzione delle informazioni sullo stato di attuazione delle medesime previsioni dei PGT.

Regione Lombardia, per la raccolta dei dati necessari al monitoraggio, coerente con l'indirizzo dalla politica regionale, ha scelto di non imporre mediante legge coattiva l'onere ai Comuni di produrre le informazioni richieste, ma ha adottato una linea d'azione orientata al dialogo ed alla persuasione capace di stabilire e riconfermare, laddove presenti, rapporti collaborativi con gli Enti locali. Le attività di comunicazione sono state tutte orientate ad instaurare la massima disponibilità tra i tecnici; lo scambio di informazioni è stato costante e gli Enti locali hanno potuto partecipare alla raccolta dei dati consapevoli dell'utilità reciproca nello svolgere le attività.

Prima di descrivere dettagliatamente l'architettura del *data base* georeferenziato e dare atto delle attività svolte è necessaria una breve premessa, che sarà dettagliata nel paragrafo 3.3 dedicato all'analisi dei punti di forza e all'individuazione delle debolezze del sistema, nell'ottica del continuo miglioramento e di provvedere all'evoluzione del programma ridimensionando le carenze emergenti. Sebbene sia stato possibile ottenere i dati di tutti i Comuni è stata necessaria un'intensa attività di sollecitazione e di coinvolgimento rivolta agli uffici tecnici, esplicita mediante assistenza alla compilazione ed a un copioso lavoro di telefonate e di richiami utili a raggiungere l'attenzione dei funzionari comunali, spesso impegnati nella gestione di più uffici tecnici contemporaneamente e senza l'ausilio di collaboratori. Non sempre gli operatori comunali hanno mostrato sufficiente abilità nell'uso delle tecnologie informatiche; talvolta carenze strutturali, riconducibili a insufficienza di copertura di rete Wi-Fi, hanno reso necessario l'intervento diretto da parte dei funzionari di RL, delle Province e dei tecnici FLA. Si dà atto di questo importante carico di lavoro analizzando i casi dei Comuni che hanno fatto ricorso alla compilazione assistita e dei Comuni che non hanno potuto compilare i dati o ultimare i lavori, per i quali si è proceduto alla compilazione d'ufficio dei dati.

Per l'attuazione del monitoraggio e per prevenire i problemi legati alla disomogenea abilità dei tecnici all'uso di programmi GIS, Regione Lombardia con il contributo di LISPA e FLA, ha realizzato una specifica applicazione *web-based* denominata: **Viewer Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione**, dedicata esplicitamente alla raccolta dei dati ed alla verifica della Banca dati regionale.

L'applicazione, che non richiede particolari abilità nell'uso di programmi informatici di nicchia, è rappresentata da un *Viewer* (visualizzatore) con possibilità di *Editing* (scrittura/digitalizzazione); l'accesso avviene dalla piattaforma *Multiplan*, già in uso ai Comuni per la visualizzazione 2D dei dati precaricati nel geoportale.

Figura 3.2 – 'Accesso al Viewer' tratto dalla "Guida alla compilazione del Viewer"

ACCESSO AL VIEWER

Prima di iniziare la compilazione è necessario autenticarsi attraverso la piattaforma
MULTIPLAN <https://www.multiplan.servizirl.it>

Regione Lombardia

MULTIPLAN Sito di Pianificazione Territoriale

Home | Contattaci

Introduzione

Benvenuti nella pagina di accesso agli applicativi di Pianificazione Territoriale di Regione Lombardia.

Attraverso il sito MULTIPLAN gli utenti possono accedere alle applicazioni SIMON (Archivio documentale relativo ai dati sui Peltolo Idrografica Milano), PGTWEB (Archivio documentale Piani di Governo del Territorio), PTCWEB (Archivio documentale Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale), PUCSWEB (Archivio documentale Piani Urbanistici Generali dei Servizi del Sottosuolo) in base al profilo di accoglienza ottenuto in fase di registrazione, SIMON (Sistema Informativo per il Monitoraggio dei Piani di Governo del Territorio) in base al profilo di accoglienza ottenuto in fase di registrazione.

Accesso agli applicativi

Accesso in sola lettura a PGTWEB

Accesso in sola lettura a PTCWEB

Accesso in sola lettura a PUCSWEB

Accesso in sola lettura a SIMON

Accesso in sola lettura a Ingegneria Offerta PGT e Area della Ripianificazione

Accesso con Login

Puoi accedere al servizio:

utilizzando una SmartCard con il proprio PIN (CIS o altro CIS)

dopo aver effettuato la registrazione online, utilizzando il codice utente e password forniti dal sistema

Accedi

MULTIPLAN © Copyright Regione Lombardia - tutti i diritti riservati

Regione Lombardia

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

In coerenza con i principali indicatori introdotti dai *Criteri dell'integrazione del PTR per l'elaborazione della Carta del consumo di suolo dei PGT*, si sono stabiliti i contenuti e le modalità per la restituzione delle informazioni da parte degli Enti locali interessati. Si tratta di dati che per legge i Comuni sono tenuti a trasmettere alla Regione entro un anno dall'approvazione dell'Integrazione PTR, ovvero entro dicembre 2019.

Per riuscire ad avviare in tempi rapidi le attività di monitoraggio del consumo di suolo ai sensi della l.r. 31/2014 e per ottenere entro un anno la stima delle principali informazioni relative a tutti i PGT vigenti, senza attendere i tempi di legge per ottenere le informazioni complete della carta di consumo di suolo dei nuovi PGT da parte dei Comuni, si sono individuate **solo alcune tipologie di previsioni dei PGT da sottoporre a verifica**, le cui informazioni sono già disponibili nei PGT vigenti e quindi compilabili dai tecnici comunali:

- **Ambiti di trasformazione del Documenti di Piano (AT);**
- **Piani attuativi del Piano delle Regole (PA).**

Rispetto a tali previsioni di PGT, a partire dai dati già presenti nella banca dati regionale *PGT Tavola delle Previsioni di Piano* - relativamente alle previsioni dei PGT riferite agli AT (Ambiti di trasformazione del Documento di Piano) ed ai PA (Piani attuativi del Piano delle Regole) - rispettivamente AMB_TRAS e MOD_ATT della banca dati regionale, si è richiesto ai Comuni di **verificare/integrare le seguenti informazioni:**

- **Verifica** dei seguenti dati (precaricati per ogni ambito AT e parzialmente per PA):

- estremi degli atti di PGT (estremi di approvazione/pubblicazione del PGT vigente al 2014 e al 2018-2020)
 - perimetro dell'ambito
 - nome dell'ambito
 - destinazione funzionale prevalente dell'ambito (residenziale, altre funzioni come individuate nella banca dati regionale PGT o indifferenza funzionale)
 - Superficie Lorda di Pavimento (SLP) totale prevista nell'ambito
 - Superficie territoriale (ST) totale dell'ambito
- **Restituzione** dei seguenti dati (integrativi per ogni ambito AT e PA):
 - quota % di SLP residenziale prevista nell'ambito
 - quota % di ST in cui non è prevista l'effettiva edificazione/trasformazione (bensì la realizzazione di aree a verde, ecc.)
 - stato di fatto del suolo (suolo libero, parzialmente libero o edificato/trasformato)
 - quota % di suolo libero (nel caso di 'suolo parzialmente libero')
 - stato di attuazione (interventi non attuati, con istanza presentata o con piano attuativo adottato/ approvato/convenzionato, attuati)

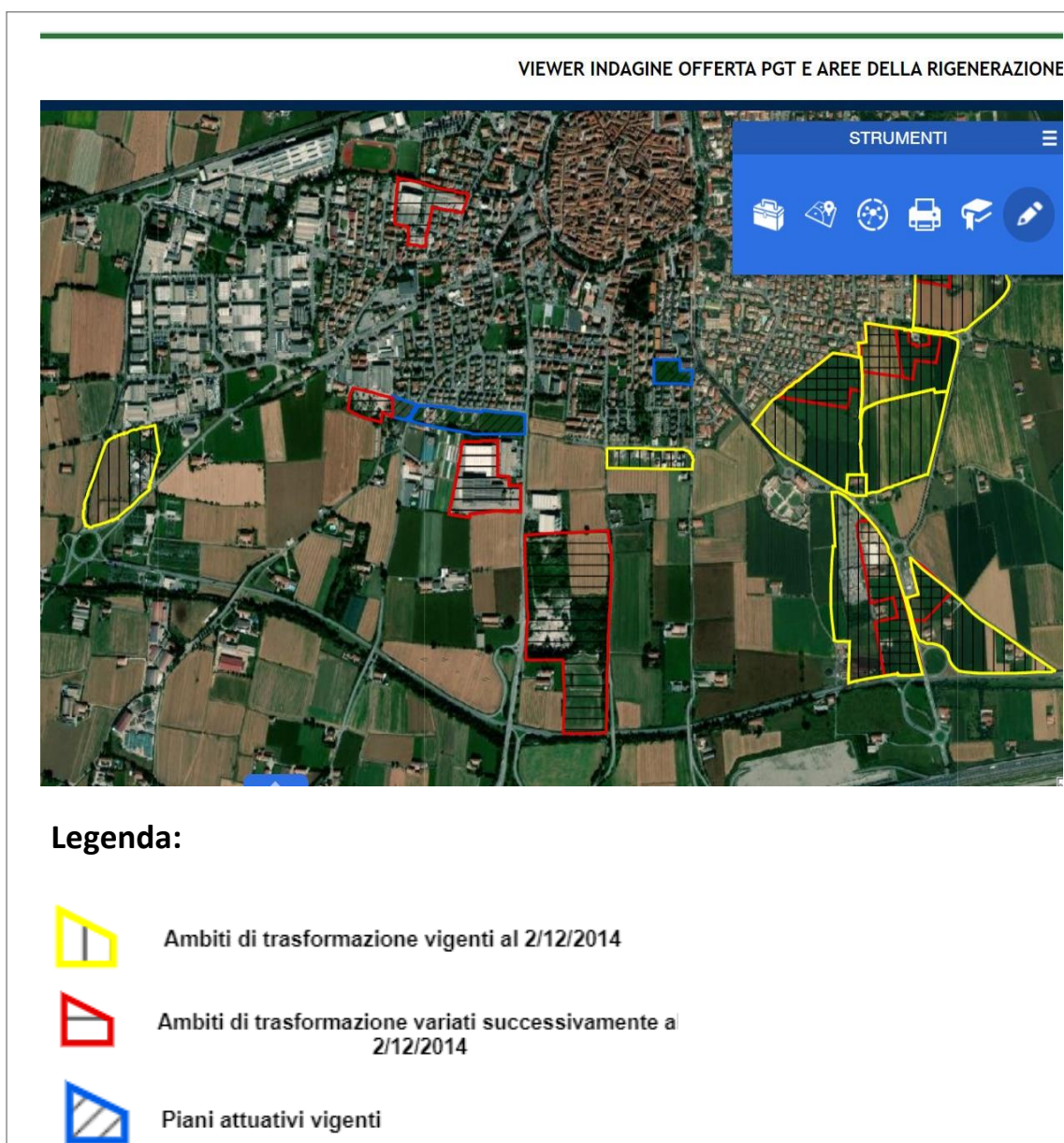
Si è richiesto ai Comuni di restituire le suddette informazioni per gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano (AT) e per i Piani Attuativi del Piano delle Regole (PA), relativamente alle previsioni dei PGT vigenti al momento di inserimento dei dati (2018-2020). Solo per lo strato informativo riferito agli AT, per ricostruire puntualmente il quadro al 2 dicembre 2014, data di entrata in vigore della l.r. 31/2014, si è domandato di completare l'inserimento anche con riferimento alle previsioni dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014.

Per quanto riguarda gli AT, allo scopo di ottenere i dati relativi sia al 2014 sia al 2018-2020, evitando di chiedere ai Comuni di compilare due volte alcune informazioni, si è previsto l'inserimento di una informazione, denominata *Variante Ambito*, con funzione di campo di collegamento tra i due livelli informativi (2014 e 2018-2020), che indica se l'ambito è stato oggetto di variante urbanistica successivamente al 2014¹¹:

- Variante dell'ambito (indica se l'ambito è stato «variato», eventualmente anche eliminato/stralciato, o «non variato» successivamente al 2 dicembre 2014).

¹¹ Attualmente le banche dati regionali non permettono di individuare quali ambiti/poligoni sono stati interessati dalle diverse varianti PGT (varianti che spesso riguardano solo il Piano delle Regole o il Piano dei Servizi e non anche il Documento di Piano dei PGT).

Figura 3.3 – Gli ambiti rappresentati nel Viewer – 3 livelli informativi



Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

L'inserimento delle informazioni richieste ha permesso di monitorare, mediante il raffronto di due soglie temporali, le previsioni dei PGT rispetto agli ambiti di trasformazione. Il periodo «anno 0» coincide con l'entrata in vigore della l.r. 31/2014 (2 dicembre 2014); la comparazione è al momento della compilazione del *Viewer* – inizialmente 2018; un arco temporale, che causa di forza maggiore, si è esteso fino a novembre 2020¹².

¹² Si rammenta che la prima sperimentazione nell'inserimento dati risale al 2018 (ottobre-dicembre). I dati raccolti in quella fase sono ritenuti validi come vigenti al momento della compilazione; tale periodo si è poi dilatato fino novembre 2020.

3.2 Il percorso di coinvolgimento dei Comuni nella compilazione dei dati e la collaborazione con le Province

Le attività inerenti alla compilazione del *Viewer* hanno principalmente riguardato il coinvolgimento e l'affiancamento dei tecnici comunali per l'inserimento dei dati e si sono svolte nell'arco di due anni: ottobre 2018 - novembre 2020. Il seguente paragrafo dà atto delle principali operazioni che in questi anni si sono compiute; le attività sono state progressivamente intensificate in coerenza al costante monitoraggio della risposta ottenuta dai Comuni. Di seguito si ripercorrono i lavori nell'avanzamento temporale.

3.2.1 Le azioni 2018: realizzazione *Viewer* e sperimentazione

La sezione dell'applicativo relativa al consumo di suolo si è sviluppata nel 2018 al fine di anticipare i contenuti dell'ultimo provvedimento regionale previsto dalla l.r. 31/2014 a seguito dell'integrazione del PTR - *Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei PGT (l.r. 31/2014 art. 5 c. 4)* - che verranno poi approvati nel 2019, con d.g.r. 1372 del 11 marzo 2019.

Conseguentemente, già dal 2018, Regione Lombardia ha avviato le procedure di rilevamento con una **prima fase di sperimentazione** che ha consentito di perfezionare l'applicativo *Viewer Indagine offerta PGT e aree della rigenerazione*.

La sperimentazione, condotta dalla Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, con il supporto di Lombardia Informatica e di Fondazione Lombardia per l'Ambiente e in collaborazione con Province, Città Metropolitana e ordini professionali degli ingegneri e degli architetti, ha coinvolto un gruppo limitato di Comuni della Lombardia individuati con il metodo del campionamento casuale (459 Comuni appartenenti alle diverse Province).

Alla prima convocazione di presentazione del 1° ottobre a Milano (153 Comuni partecipanti), hanno fatto seguito **cinque incontri operativi svolti tra ottobre e novembre presso gli Uffici Territoriali Regionali (161 Comuni partecipanti)**.

In queste occasioni si sono condivisi alcuni esempi di inserimento dati dei PGT dei Comuni e sono emerse peculiarità utili ad approfondire l'uso del *Viewer* cartografico. Agli incontri hanno partecipato 314 Comuni.

Durante la sperimentazione 146 Comuni hanno completato l'attività e 163 Comuni hanno iniziato l'inserimento dati. Il lavoro congiunto ha consentito a Regione Lombardia di raffinare l'applicativo e ai Comuni di anticipare alcune informazioni della Carta del Consumo di suolo dei PGT, utili all'approvazione delle varianti al PGT ammesse nella fase transitoria della l.r. 31/2014 (art. 5 comma 4).

Tabella 3.1 – Comuni campione

PROVINCE		COMUNI / PGT		
		Campione	NO Campione	TOT.
Bergamo	BG	51	194	245
Brescia	BS	78	128	206
Como	CO	30	132	162
Cremona	CR	28	87	115
Lecco	LC	21	68	89
Lodi	LO	26	35	61
Mantova	MN	28	42	70
Milano	MI	59	75	134
Monza e Brianza	MB	8	47	55
Pavia	PV	38	152	190
Sondrio	SO	42	36	78
Varese	VA	50	91	141
TOTALE REGIONE		459	1087	1546

Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Le modifiche apportate al *Viewer* hanno permesso ulteriori semplificazioni ed approfondimenti in vista del coinvolgimento di tutti i Comuni lombardi, a seguito dell'approvazione dell'Integrazione del PTR.

La sperimentazione relativa all'*offerta PGT* ha avviato il processo di raccolta dati che, come stabilito dal dettato normativo regionale, dovrà concludersi entro un anno dall'Integrazione PTR (dicembre 2019 - marzo 2020), per consentire a Regione Lombardia di elaborare il primo rapporto di monitoraggio nel 2020, a distanza di sei anni dall'emanazione della l.r. 31/2014.

Il *Viewer*, al suo interno, consente di consultare la guida alla compilazione, di accedere ai manuali tecnici, nonché di contattare gli operatori informatici in caso di necessità.

Figura 3.4 – Le opzioni di supporto agli operatori



Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

Ad ulteriore supporto dei tecnici comunali, per facilitare i lavori, Regione Lombardia ha dedicato una casella di posta elettronica, con funzione di «sportello», che raccoglie i quesiti dei tecnici comunali che non hanno trovato risposte esauritive nella guida alla compilazione.

Figura 3.5 – Sezione informazioni e contatti

SEZIONE INFORMAZIONI E CONTATTI

Dalla sezione informazione è possibile

- scaricare il materiale informativo (**GUIDA alla compilazione e manuale tecnico**)
- **richiedere informazioni e suggerimenti via mail**
- segnalare malfunzionamenti



Fonte: Regione Lombardia DG Territorio e Protezione civile

L'analisi delle istanze pervenute allo sportello legge31_2014@regione.lombardia.it ha consentito di seguire gli Enti locali nella fase di compilazione ed ha permesso in seguito la redazione di un documento di veloce consultazione ad uso interno per risolvere in maniera unanime i quesiti emergenti (FAQ).

3.2.2 Le azioni 2019: compilazione dati; formazione e assistenza ai Comuni

Regione Lombardia, con il supporto di FLA, ANCI e Province ha proseguito nell'attività di raccolta dati tramite l'applicativo *Indagine Offerta PGT ed Aree della rigenerazione* – c.d. *Viewer*.

A seguito della pubblicazione dell'Integrazione del PTR e dell'**approvazione della d.g.r. n. XI/1372 del 11 marzo 2019** **Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei PGT (l.r. 31/2014 art. 5c.4)**, si sono promosse numerose iniziative informative e formative, rivolte ai tecnici comunali ed ai professionisti interessati, stipulando un **accordo con ANCI Lombardia** in base al quale si è programmato un ciclo di **5 incontri e attività di supporto indirizzate ai Comuni**.

La formazione si è svolta, sia presso la sede centrale di Regione Lombardia, sia presso gli UTR, con il collegamento da remoto alle Province e degli UTR di volta in volta interessati.

Il ciclo di incontri ha avuto avvio con il Seminario svolto il 7 maggio 2019 a Milano sul tema dell'attuazione del PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014 e primi adempimenti da parte dei Comuni. In questa occasione si sono affrontati in particolare i seguenti argomenti:

- i contenuti del PTR integrato e delle d.g.r. attuative ai sensi della l.r. 31/2014;
- le modalità attuative nel periodo transitorio della l.r. 31/2014;
- gli strumenti per il rilevamento di informazioni sul consumo di suolo e sulle aree della rigenerazione e il programma di incontri per le attività di rilevamento delle informazioni sul consumo di suolo entro dicembre 2019.

Successivamente all'incontro plenario del 7 maggio, si sono tenuti nel mese di giugno del 2019 quattro incontri operativi presso i diversi Uffici Territoriali Regionali, per la presentazione delle modalità di monitoraggio tramite il *Viewer Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione*.

Gli incontri operativi sono stati anche occasione di confronto con i tecnici comunali che, avendo già terminato le attività di verifica e restituzione dei dati dei rispettivi PGT, si sono resi disponibili per le presentazioni riferite ai Comuni di appartenenza: Arese, Pregnana Milanese, Iseo, Palazzolo sull'Oglio, Casalpusterlengo, Lecco, Merate.

Inoltre, in occasione del primo incontro operativo svolto a Milano il 6 giugno, si è registrata la presentazione di Regione Lombardia ove si illustra la guida operativa dell'Indagine Offerta PGT. Ciò ha consentito la pubblicazione online di un **video tutorial di supporto ai Comuni**:

- indagine Offerta PGT: OBIETTIVI E FINALITÀ
- indagine Offerta PGT: GUIDA ALLA COMPILAZIONE.

La partecipazione dei tecnici comunali è stata più che significativa, facendo registrare all'incontro plenario circa 300 partecipanti, cui si sono aggiunti nei successivi incontri formativi, altri 370 presenti nelle diverse sedi territoriali regionali.

Le attività di sensibilizzazione dei Comuni sono poi proseguite con una serie di **comunicazioni istituzionali** e con la **pubblicazione** di tutte le informazioni e materiali sul **portale di Regione Lombardia**, nella sezione dedicata alla legge regionale n. 31/2014 - Indagine *offerta PGT*, nonché sul **portale EdilComune di ANCI**.

Alle comunicazioni hanno fatto seguito, nei mesi di luglio-agosto-settembre, **più di 900 contatti telefonici «motivazionali» con i Comuni**, effettuati da Regione Lombardia in collaborazione con le Province e con ANCI, oltre alle attività di assistenza regionale garantite in collaborazione con Lombardia Informatica tramite la casella di posta elettronica dedicata: legge31_2014@regione.lombardia.it (**oltre 500 richieste evase**).

In autunno, con l'approssimarsi del termine indicato ai Comuni per lo svolgimento delle attività, si sono promosse altre attività di comunicazione e supporto. In particolare, il **24 ottobre 2019 si è svolto, in collaborazione con PoliS-Lombardia, il Seminario sul tema della pianificazione intercomunale** che approfondisce gli aspetti della condivisione delle informazioni riferite al consumo di suolo e alla rigenerazione. Inoltre, a seguito della sottoscrizione di un accordo di collaborazione con Fondazione Lombardia per l'Ambiente (che ha già collaborato alla redazione dell'Integrazione del PTR), si sono definite nuove e diversificate forme di supporto offerte ai Comuni, tra le quali il **supporto da remoto e il supporto front office: 5 incontri settimanali per la compilazione assistita dell'applicativo svolti nei mesi di novembre/dicembre (20 e 27 novembre; 4, 11 e 18 dicembre), per un totale di 70 Comuni supportati da remoto e 16 in loco**.

Per consentire la conclusione dei lavori entro la data stabilita – un anno dall'approvazione del PTR – sono continuate anche le attività di supporto e assistenza alla compilazione, rivolte a tutti gli uffici tecnici dei Comuni e contemporaneamente si sono intensificate le **attività di supporto ai Comuni introdotte da alcune Province**. In particolare, si menziona il sostegno ottenuto dalla **Provincia di Lecco** che ha promosso iniziative di sensibilizzazione in collaborazione con gli ordini professionali e dalla **Provincia di Sondrio** che ha organizzato efficaci incontri tecnici per la compilazione assistita dei dati riuscendo a completare entro dicembre 2019 le attività per tutti i Comuni del proprio territorio. Nel frattempo, l'analisi delle e-mail ricevute mediante casella postale dedicata, ha permesso la revisione ed integrazione della guida alla compilazione, di accesso pubblico, consultabile sia attraverso il *Viewer* sia mediante il portale di Regione Lombardia.

Per la verifica dello stato di avanzamento delle attività dei Comuni e per la programmazione delle attività mirate al sollecito e/o al supporto, **a partire dal mese di agosto**, si è definito, **in collaborazione con ARIA S.p.A. (Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti – già Lombardia Informatica), un sistema di monitoraggio e reportistica dei dati riferiti a ciascun Comune e Provincia**.

I Report¹³ sono stati aggiornati con una frequenza variabile; inizialmente mensile, poi bisettimanale, infine settimanale. Di seguito si riportano i report mensili da cui si desume l'incremento delle attività fino al 31 dicembre 2019.

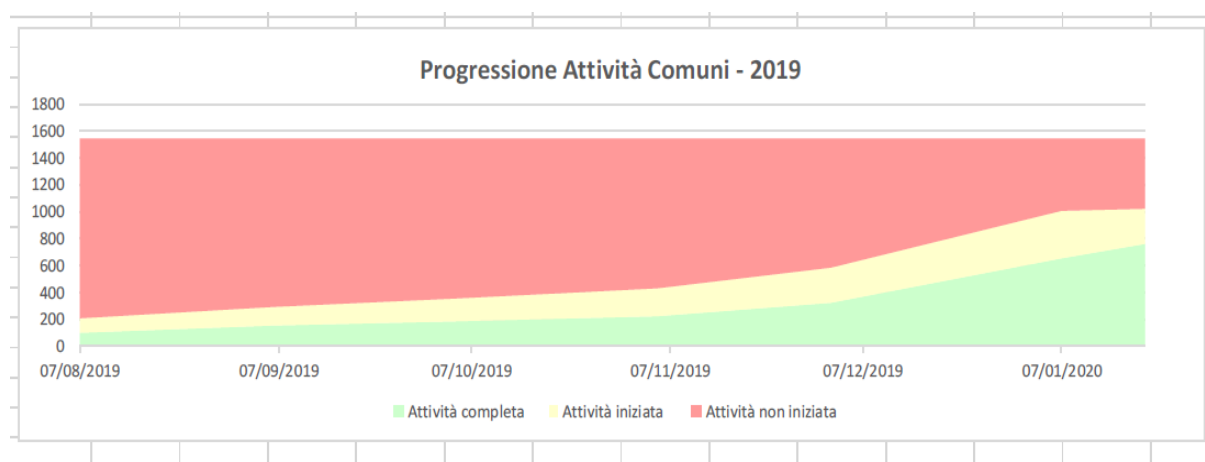
¹³ Nel Report si considerano tutti i Comuni/PGT esistenti al 2/12/2014 (n. 1.546), compresi quelli che si sono fusi successivamente (n. 68 Comuni che dopo fusione sono diventati n. 29; i Comuni esistenti al 2019 sono 1.507).

Tabella 3.2 – Progressione attività Comuni anno 2019

Data Report	Numero Comuni					
	Attività completa		Attività iniziata		Attività non iniziata	
07/08/2019	103	7%	106	7%	1337	86%
06/09/2019	157	10%	134	9%	1255	81%
04/10/2019	186	12%	169	11%	1191	77%
05/11/2019	223	14%	204	13%	1119	72%
31/12/2019	759	49%	266	17%	521	34%

Fonte: Regione Lombardia - ARIA S.p.A.

Figura 3.6 – Rappresentazione grafica progressione attività dei Comuni anno 2019



Fonte: Regione Lombardia - Aria S.p.A.

Nell'ottica di ottenere la massima collaborazione si è optato per una rilevazione dell'avanzamento lavori con cadenza settimanale; ciò ha permesso agli uffici regionali di sollecitare telefonicamente i singoli uffici tecnici mediante comunicazioni dedicate e differenziate in base allo stato di avanzamento delle attività.

Nonostante la massima collaborazione dei Comuni partecipanti e l'impegno profuso da tutte le parti interessate, la raccolta dei dati a dicembre 2019 risulta incompleta (759 Comuni con attività completa) ed è possibile elaborare i dati solo con riferimento alla Provincia di Sondrio.

La capillare attività di coinvolgimento dei tecnici comunali ha consentito da un lato una progressiva partecipazione dei Comuni che riescono a concludere i lavori (49%) e dall'altro ha permesso di mettere in luce le maggiori criticità e le opportunità per il proseguo del monitoraggio nel 2020, rivolgendo la massima attenzione al 34% di Comuni che non hanno mai iniziato i lavori e sollecitando la conclusione al 17% dei Comuni con attività iniziata.

Si può rilevare, come in evidenza in figura 3.6 e in tabella 3.2, che nei sei mesi successivi al ciclo di incontri formativi del giugno 2019, si è assistito ad una significativa progressione di attività; il confronto tra il report di agosto e il report di dicembre evidenzia il passaggio da 209 (14%) a 1015

(67%) dei Comuni con attività completa o iniziata, e da 1337 (86%) a 521 (34%) i Comuni con attività non iniziata.

La distribuzione dei dati di sintesi per Provincia è rappresentata nella seguente Tabella 3.3, dove si rileva come la completezza dei dati si sia ottenuta laddove si è potuto intervenire anche con attività di compilazione assistita e compilazione d'ufficio: Province di Sondrio e Lecco.

Tabella 3.3 – Indagine Offerta PGT – Report Monitoraggio Attività Comuni al 31/12/2019

PROVINCE		COMUNI / PGT	ATTIVITA' COMPLETA	
		TOT.	TOT.	%
Bergamo	BG	245	112	46%
Brescia	BS	206	108	52%
Como	CO	162	77	48%
Cremona	CR	115	42	37%
Lecco	LC	89	73	82%
Lodi	LO	61	25	41%
Mantova	MN	70	35	50%
Milano	MI	134	59	44%
Monza e Brianza	MB	55	27	49%
Pavia	PV	190	61	32%
Sondrio	SO	78	76	97%
Varese	VA	141	64	45%
TOTALE REGIONE		1546	759	49%

Fonte: Regione Lombardia – ARIA S.p.A.

3.2.3 Le azioni 2020: proseguono le operazioni di compilazione e verifiche di coerenza dei dati

L'analisi dei dati presentati nel precedente paragrafo ha messo in evidenza alcune carenze che hanno dovuto essere analizzate e colmate mediante un'attività orientata a motivare i funzionari comunali per i comuni inadempienti (34% non ha iniziato le attività) e rivolta a sostenere la conclusione dell'inserimento dati per quanti hanno abbandonato le attività in corso (17%).

A questo scopo si sono organizzati ulteriori **incontri formativi con i Comuni delle Province di Pavia e di Como**: 19 febbraio 2020 c/o UTR Pavia; 18 marzo 2020 c/o sede di RL con collegamento Provincia di Como.

Con incalzante ritmo hanno proseguito le **telefonate di sollecito ai Comuni inadempienti**, stimolati a rispondere alle richieste di Regione Lombardia anche mediante una fitta comunicazione scritta ove si mette in rilievo l'importanza strategica del progetto per almeno tre ordini di ragioni:

- verifica delle informazioni presenti nel DB regionale e rettifica di inesattezze;
- implementare il sistema di conoscenza rispetto al Consumo di Suolo ed alla Offerta di superfici edificabili (ST effettiva; residenziali e per altre funzioni) in funzione del monitoraggio sul consumo di suolo ed alla revisione della «soglia di riduzione di consumo di suolo» così come individuata nel PTR regionale;
- anticipazione delle informazioni che i Comuni dovranno raccogliere per la redazione della carta di consumo di suolo dei nuovi PGT.

Tuttavia, l'emergenza planetaria verificatasi nel corso del 2020 ha provato duramente gli equilibri socioeconomici del paese accelerando drammaticamente la «rivoluzione» digitale già in atto. In un contesto tanto particolare le attività riferite alla implementazione del *Viewer* hanno subito una battuta di arresto alla quale prontamente si è fronteggiato. Alla sospensione coatta e definitiva degli incontri collettivi, la risposta operativa è stata quella di progettare un **sistema di consulenza da remoto** che coinvolgesse il più elevato numero di Comuni. Lo sforzo organizzativo è stato forzatamente amplificato durante il corso del 2020 e, a partire dal mese di marzo, proprio durante l'apice della crisi sanitaria, si è garantita quotidianamente l'assistenza on line ai Comuni mediante l'intervento di funzionari dedicati di Regione Lombardia e grazie alla disponibilità dei tecnici FLA. Il contributo di ANCI, delle Province e della segreteria DG Territorio e Protezione Civile UO Pianificazione territoriale, è stato risolutivo per completare i richiami telefonici ai Comuni inadempienti e per l'organizzazione di un'agenda condivisa tra RL e FLA garante di soddisfare le richieste dei tecnici comunali. Sempre a beneficio dei Comuni, durante le attività di *Smart Working* Emergenziale¹⁴, la casella di posta elettronica è stata presidiata da remoto.

Il gruppo di lavoro, costituito da funzionari di RL e FLA, preposto alla raccolta dei dati ed alla rielaborazione delle informazioni si è trovato a riprogrammare le attività procedendo per porzioni territoriali coincidenti con gli ATO individuati dal PTR, coerenti con la logica di rielaborazione dei dati stessi.

Senza soluzione di continuità sono proseguite sia le attività di sollecito telefonico e a mezzo email, sia le operazioni di assistenza da remoto per la compilazione del *Viewer*; simultaneamente, sulla base dell'avanzamento lavori, monitorato opportunamente con cadenza settimanale, sono state individuate e mappate le situazioni dove la presenza di informazioni e l'esiguità del numero di ambiti da rilevare, consentiva di concludere d'ufficio la compilazione dei dati e la verifica delle informazioni presenti nel *data base* regionale. Tale soluzione, finalizzata ad ottenere una copertura di dati ottimale per non inficiare il lavoro dei Comuni adempienti, è stata adottata solo residualmente e unicamente dove non è stato possibile ottenere la collaborazione degli uffici tecnici per mancanza di informazioni o di personale dedicato.

¹⁴ Regione Lombardia ha assunto la modalità di lavoro in *Smart Working* come ordinaria durante il verificarsi dell'emergenza sanitaria ed in particolare a partire dal marzo 2020.

In particolare, i funzionari preposti alla compilazione d'ufficio hanno verificato i dati precaricati (destinazione funzionale, superficie territoriale, SLP, etc.) prendendo visione dei singoli PGT, quindi confermando o rettificando le informazioni.

Altri dati richiesti dal sistema (stato di fatto del suolo, stato di attuazione dell'ambito, etc.) sono stati inseriti a seguito di confronto a mezzo telefonico o mail con i funzionari tecnici comunali e mediante verifiche e ricerche sullo stato di attuazione consultando la banca dati disponibile da *Google Earth*.

Per ottenere la conferma dei dati completati si è provveduto poi alla estrapolazione, in formato Excel, delle informazioni inserite d'ufficio e, ricostruendo con appositi menu a tendina le possibili opzioni selezionabili dal *Viewer*, si è inoltrata agli uffici tecnici l'e-mail con le indicazioni per le rettifiche ed integrazioni necessarie.

In alcuni casi le risposte ricevute hanno consentito di rimaneggiare e correggere definitivamente i dati inseriti.

Riassumendo, le operazioni necessarie per la corretta compilazione d'ufficio¹⁵ sono state:

- analisi PGT e schede DdP ove presenti;
- confronto con le informazioni precaricate ed eventuali correzioni;
- verifica stato di attuazione e suolo libero alla data di approvazione mediante visure on line (*Google Earth*);
- estrapolazione dati in formato Excel e realizzazione di menu a tendina per l'invio al Comune;
- verifica delle informazioni restituite dai tecnici con i dati compilati d'ufficio;
- validazione per conclusione attività.

In sostanza il lavoro svolto con passaggio di e-mail si è reso complementare all'assistenza telefonica offerta ai tecnici comunali, che hanno potuto chiarire dubbi e perplessità compilando direttamente i dati.

Con il trascorrere dei mesi l'incremento dei Comuni che hanno iniziato o addirittura hanno concluso le attività, è cresciuto esponenzialmente e **Regione Lombardia, con tutta l'equipe incaricata, ha preso in carico la grossa mole di lavoro incompleto.**

Negli ultimi mesi utili al termine della raccolta lo stesso gruppo di lavoro costituito da RL e FLA ha verificato e corretto i dati ove si rilevavano mancanze e/o inesattezze nella compilazione. Tutte le operazioni svolte d'ufficio sono state comunicate ai Comuni per sollecitare la collaborazione e l'integrazione dei dati mancanti.

Mentre procedeva l'intensa attività di inserimento dati, **con ARIA spa si proseguiva con la verifica dei risultati e alla correzione automatica laddove possibile o necessaria.** A titolo di esempio alcuni tecnici comunali, pur avendo inserito i dati ne hanno omesso la validazione, gli operatori preposti alla verifica si sono incaricati di validare i dati d'ufficio; in altri casi le verifiche d'ufficio hanno permesso di correggere errori grafici nella rappresentazione delle geometrie riferite agli AT o ai PA; non meno frequentemente è stato necessario reinterpretare i dati duplicati su strati informativi diversi.

¹⁵ Le attività svolte d'ufficio, come si legge in seguito in dettagliato resoconto, hanno riguardato sia la compilazione *ex novo* dei dati, per i comuni inadempienti, sia il completamento dei dati laddove i Comuni avevano iniziato, ma non completato autonomamente, le attività.

Si omette volutamente il dettaglio delle operazioni in carico ai tecnici che hanno prestato assistenza ai Comuni e si offre una veloce panoramica delle più frequenti correzioni apportate d'ufficio:

- eliminazione di geometrie ridondanti o sovrapposte;
- verifica e correzione per omessa compilazione di campi o per compilazione scorretta;
- validazione d'ufficio di dati completati dai tecnici comunali, ma non validati;
- verifica di coerenza tra i dati inseriti per gli strati informativi degli ambiti di Trasformazione al 2 dicembre 2014 e al 2020.

Sulla base delle operazioni effettuate dai tecnici di ARIA SPA, FLA e RL è possibile identificare alcune tipologie di interventi:

- completamenti d'ufficio - intervento diretto di operatori di RL e/o FLA per completare le attività già avviate dai Comuni. I lavori sono stati possibili dove presenti schede complete sia per AT sia per PA contenenti i dati richiesti dal *Viewer*, lettura e confronto del PGT vigente al 2014 e al 2020, analisi dello stato di fatto sulla base delle cartografie disponibili on line (*Google Earth*); estrapolazione dei dati caricati d'ufficio ed invio al Comune per rettifiche e conferme
- compilazioni d'ufficio – intervento diretto di operatori di RL e/o FLA per iniziare e completare le attività per i Comuni inadempienti. I lavori sono stati possibili dove presenti schede complete sia per AT sia per PA contenenti i dati richiesti dal *Viewer*, lettura e confronto del PGT vigente al 2014 e al 2020, analisi dello stato di fatto sulla base delle cartografie disponibili on line (*Google Earth*); estrapolazione dei dati caricati d'ufficio ed invio al Comune per rettifiche e conferme
- compilazioni terminate d'ufficio – interventi di verifica di ARIA SPA sulla base dei report settimanali e confronto coi tecnici incaricati dell'assistenza ai Comuni.

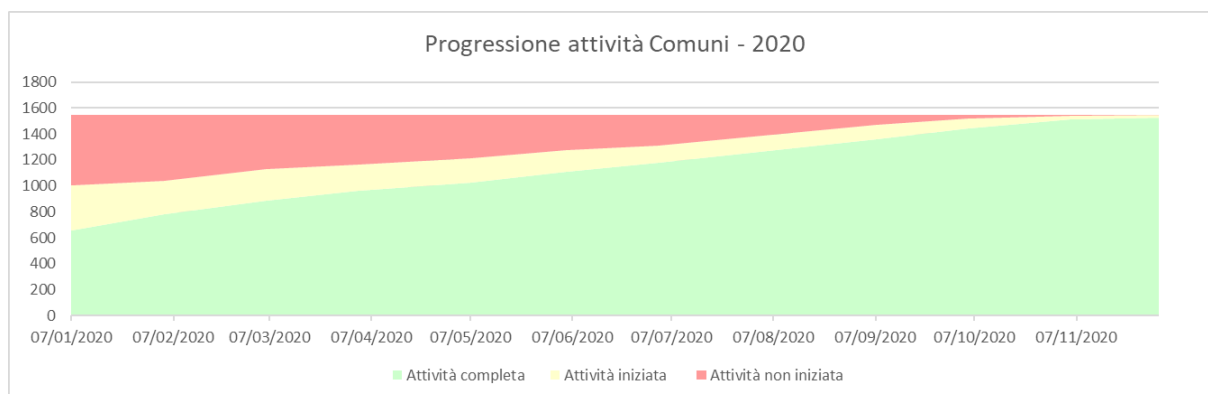
Di seguito si riportano i report mensili da cui si desume l'incremento delle attività fino al 2 dicembre 2020, quando si è raggiunta la copertura totale dei dati:

Tabella 3.4 – Progressione attività Comuni anno 2020

Data report	Numero Comuni					
	Attività completa		Attività iniziata		Attività non iniziata	
04/02/2020	783	51%	254	16%	509	33%
06/03/2020	883	57%	249	16%	414	27%
03/04/2020	961	62%	204	13%	381	25%
07/05/2020	1028	66%	185	12%	333	22%
05/06/2020	1108	72%	166	11%	272	18%
03/07/2020	1179	76%	132	9%	235	15%
07/09/2020	1356	88%	114	7%	76	5%
05/10/2020	1446	94%	70	5%	30	2%
05/11/2020	1513	98%	27	2%	6	0%
02/12/2020	1529	99%	17	1%	0	0%

Fonte: Regione Lombardia - ARIA S.p.A.

Figura 3.7 – Rappresentazione grafica Progressione attività Comuni anno 2020



Fonte: Regione Lombardia - Aria S.p.A.

Per il raggiungimento dei risultati sopra evidenziati a completamento dell'indagine, è stata **determinante la collaborazione dei tecnici di alcune Province**, che hanno contribuito partecipando nei rispettivi territori alle diverse strategie e attività promosse a livello regionale.

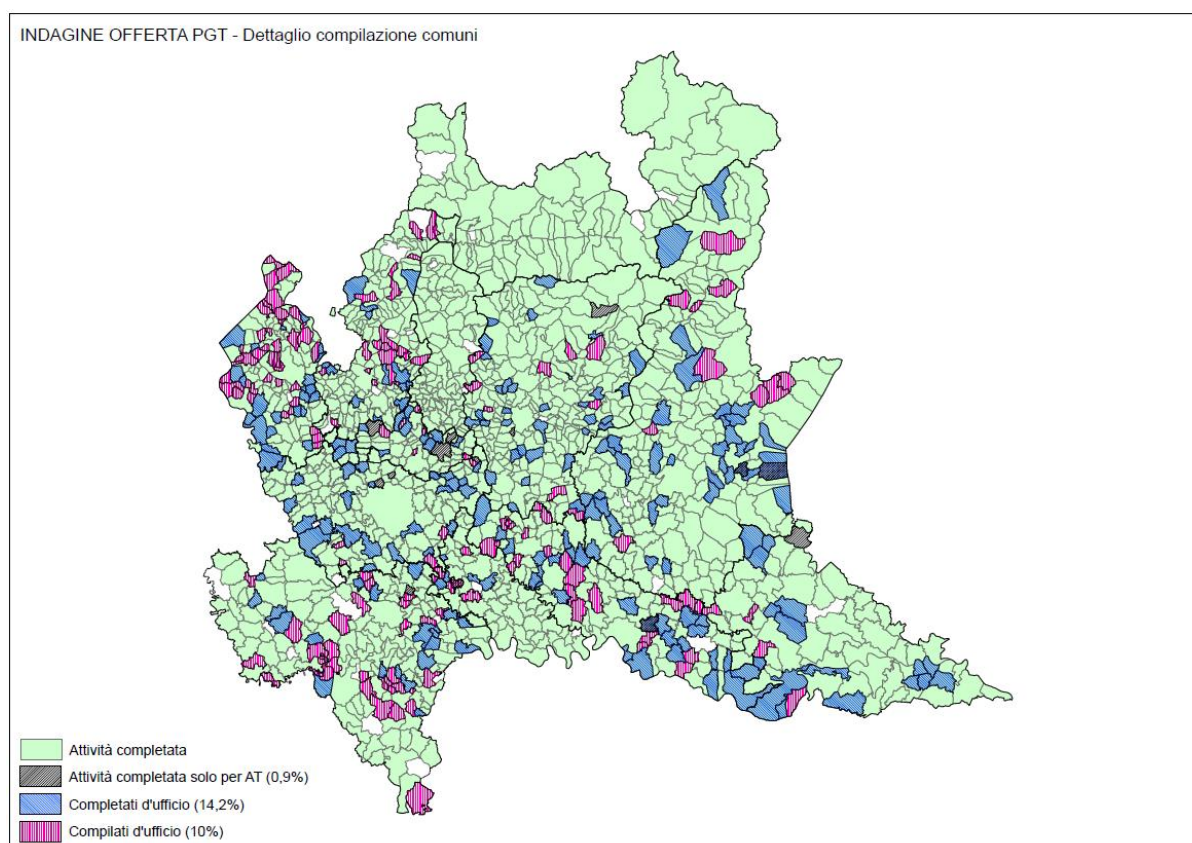
In particolare, la **Provincia di Varese** è intervenuta a inizio 2020 direttamente con la compilazione d'ufficio di tutti i dati dei Comuni che risultavano non aver ancora iniziato o completato le attività (64 Comuni, pari al 45% del totale); la **Provincia di Cremona** si è attivata a metà 2020, dopo aver ulteriormente sollecitato i Comuni, sviluppando le medesime attività di compilazione d'ufficio dei dati ancora incompleti (23 comuni, pari al 20% del totale).

Altre Province - **Bergamo, Brescia, Como, Mantova, Pavia** - si sono invece rese disponibili a svolgere le attività di sollecito e coinvolgimento dei Comuni nel servizio di assistenza regionale.

Come anticipato, nonostante la progressiva partecipazione dei Comuni, sono stati necessari interventi significativi da parte degli uffici regionali e di alcuni uffici provinciali per raggiungere la completa copertura dei dati. Di seguito si mostra la cartografia con la specifica evidenza dei Comuni per i quali sono state necessarie elaborazioni di dati d'ufficio:

- lo 0,9% dei Comuni ha completato i dati per i soli AT;
- per il 14,2% dei Comuni è stato necessario completare i dati d'ufficio (210 Comuni completati d'ufficio);
- per il 10% dei Comuni i dati sono stati interamente inseriti d'ufficio (153 compilati d'ufficio).

Figura 3.8 - Mappa monitoraggio attività comuni al 02/12/2020



Fonte: Regione Lombardia - Aria S.p.A.

Per i Comuni compilati d'ufficio, si segnala che alcune informazioni, non essendo note o desumibili dalle banche dati, sono state solo ipotizzate o assegnate d'ufficio, come nel caso dello stato di attuazione delle previsioni (che nella maggior parte dei casi di compilazione d'ufficio è stato indicato come «non attuato»).

È quindi importante anticipare che, anche a fronte di una copertura completa dei dati, nella restituzione degli esiti dell'indagine permangono margini di errore, in considerazione delle approssimazioni operate nell'ambito delle compilazioni d'ufficio, nonché nelle fasi di correzione/ristrutturazione ed elaborazione dei dati, resasi necessaria per colmare situazioni di incompletezza o scarsa qualità dei dati acquisiti¹⁶.

¹⁶ La strutturazione dell'applicativo, definita da Regione Lombardia in collaborazione con ARIA Spa e FLA, è caratterizzata da elementi di particolare complessità progettuale, introdotti al fine di facilitare le operazioni di verifica e inserimento dei dati da parte dei tecnici comunali. Per tale ragione, preliminarmente all'analisi dei dati acquisiti, si è svolta con ARIA Spa un'attività di ricostruzione/preparazione dei livelli informativi di riferimento per le analisi (prima fase di ristrutturazione della banca dati). Successivamente si è operato con FLA nella verifica e correzione dei dati e nella attribuzione di alcune specifiche informazioni alle corrispondenti categorie di progetto e preparando in tal modo la banca dati alla estrapolazione dei risultati (seconda fase di ristrutturazione della banca dati).

Data di approvazione e variazione dei PGT al 2014 e al 2020

Per consentire un'adeguata valutazione dei dati riferiti in particolare allo stato di attuazione delle previsioni dei PGT, è opportuno considerare l'età dei piani comunali analizzati.

I dati acquisiti hanno permesso di rilevare, con riferimento ai PGT vigenti al 2 dicembre 2014, che solo il 13% dei Comuni aveva un PGT approvato negli anni dal 2007 al 2010 (a 5 anni dalla l.r. 12/2005), l'80% dei Comuni aveva PGT o varianti approvati negli anni dal 2011 al 2014 (a 10 anni dalla l.r. 12/2005) e il 7% negli anni successivi alla l.r. 31/2014.

La naturale evoluzione dei piani urbanistici nel tempo, con l'approvazione di varianti di natura generale o parziale¹⁷ ed in particolare le mutazioni intervenute nel periodo dell'indagine hanno comportato complicazioni nelle operazioni di monitoraggio, che ha risentito di tale mutevolezza.

La situazione dei PGT, aggiornata al 2020, a fronte della totalità dei Comuni con PGT approvato, evidenzia che solo il 6% dei Comuni ha ancora in vigore il PGT approvato negli anni 2007-2010 senza avervi apportato variante, il 44% dei Comuni ha invece un PGT o variante approvato negli anni 2011-2014 e il 50% dei Comuni ha approvato un nuovo PGT o vi ha apportato variante successivamente al dicembre 2014, negli anni 2015-2018.

Varianti di PGT approvate successivamente alla l.r. 31/2014

Al fine di valutare la portata della riduzione del consumo di suolo è inoltre importante premettere alle analisi, la situazione generale delle variazioni ai PGT comunali dalla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014 (2 dicembre 2014), evidenziando in particolare i Comuni che sono intervenuti variando gli AT, rispetto ai quali viene misurata la riduzione del consumo di suolo ai sensi dell'Integrazione PTR.

Di seguito si dà evidenza dei dati rilevati, sia rispetto alla totalità delle varianti PGT dei Comuni¹⁸. (siano esse varianti generali, parziali o puntuali relative a uno o a più dei tre strumenti che compongono il PGT: Documento di Piano, Piano delle Regole o Piano dei Servizi) sia rispetto alla quota parte di varianti PGT riferite agli AT (varianti al Documento di Piano dei PGT).

¹⁷ Che hanno interessato uno o più documenti del PGT: Documento di Piano, Piano delle Regole o Piano dei Servizi.

¹⁸ Si precisa che i dati si riferiscono ai n. 1.546 Comuni/PGT esistenti al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della l.r. 31/2014), che pertanto comprendono anche i comuni che si sono fusi successivamente al 2014 (ovvero n. 70 Comuni che dopo fusione sono diventati n. 30; i Comuni esistenti al 2020 sono 1.506).

Tabella 3.5 – Varianti PGT successive al 2 dicembre 2014

PROVINCIA	n. comuni		comuni con variante PGT successiva al 2/12/2014		comuni con variante PGT successiva al 2/12/2014 che ha apportato modifiche agli AT		% di varianti AT sul totale varianti
	n.	%	n.	%	n.	%	%
BERGAMO	245	16%	135	55%	71	29%	53%
BRESCIA	206	13%	136	66%	81	39%	60%
COMO	162	10%	83	51%	47	29%	57%
CREMONA	115	7%	36	31%	21	18%	58%
LECCO	89	6%	40	45%	18	20%	45%
LODI	61	4%	26	43%	16	26%	62%
MANTOVA	55	4%	34	62%	15	27%	44%
MILANO	134	9%	82	61%	47	35%	57%
MONZA E DELLA BRIANZA	70	5%	36	51%	21	30%	58%
PAVIA	190	12%	56	29%	35	18%	63%
SONDRIO	78	5%	39	50%	15	19%	38%
VARESE	141	9%	74	52%	40	28%	54%
REGIONE LOMBARDIA	1546	100%	777	50%	427	28%	55%

Fonte: Regione Lombardia - Fondazione Lombardia per l'Ambiente

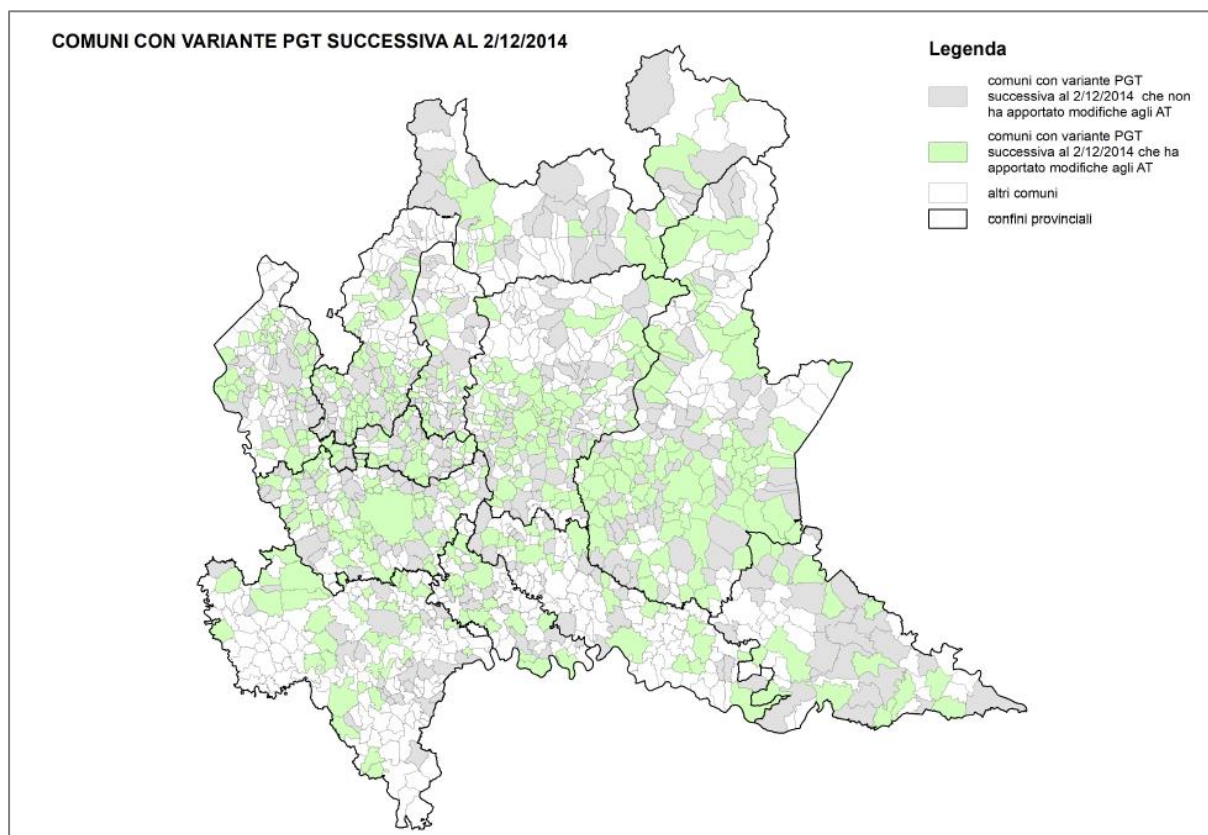
A livello regionale, emerge che la metà dei Comuni lombardi ha approvato varianti successive al 2014 (con la Provincia di Brescia che con il 66% presenta la più alta percentuale di variazione degli strumenti urbanistici), mentre solo il 28% dei Comuni ha variato i PGT apportando modifiche agli AT (dove è ancora la Provincia di Brescia che con il 39% presenta la più alta percentuale relativa al territorio di competenza).

Si evidenzia inoltre che rispetto alla totalità delle varianti PGT, quelle che hanno riguardato gli AT risultano essere più della metà rispetto al totale regionale (55%), con punte percentuali del 60% per le Province di Pavia, Lodi e Brescia.

Si anticipa pertanto che la riduzione del consumo di suolo rilevata dal 2014 al 2020, presentata nei successivi paragrafi, è imputabile esclusivamente ai 427 Comuni¹⁹, corrispondenti a meno di un terzo dei Comuni lombardi, localizzati per lo più nelle province di Brescia e Bergamo, come evidenziato nella seguente rappresentazione cartografica.

¹⁹ Si precisa che i 427 Comuni sono quelli che risultano aver variato gli AT, ma non necessariamente tutti saranno intervenuti con una variante di PGT comportante lo stralcio o la riduzione degli AT; alcuni Comuni potrebbero aver solo modificato i parametri degli AT senza ridurre la Superficie territoriale.

Figura 3.9 – Comuni con variante PGT successiva al 2 dicembre 2014



Fonte: Regione Lombardia - Fondazione Lombardia per l'Ambiente

3.3 Criticità e punti di forza del sistema

Con riferimento al lavoro svolto per il completamento del monitoraggio e nell'ottica di perfezionare la metodologia di raccolta e garantire la massima futura collaborazione con gli Enti interessati, possiamo riconoscere alcune criticità emerse nel corso delle attività.

È nota la varietà demografica e la complessità territoriale dei Comuni Lombardi; ricordiamo che oltre il 50% dei Comuni non supera la soglia dei 3.000 abitanti e i cosiddetti «Comuni polvere» sono prevalentemente collocati in provincia di Pavia, Cremona, Sondrio e Lodi. Inoltre, senza addentrarci nelle specifiche che distinguono tra Comuni montani e parzialmente montani, si rammenta che oltre il 13% della popolazione lombarda è classificata montana. In tale contesto la parcellizzazione amministrativa lascia intravedere problemi di gestione degli uffici tecnici che spesso sono organizzati in forma associata, con l'impiego di un solo funzionario tecnico per diverse realtà territoriali. Sovente abbiamo **riscontrato un significativo turn over di personale negli uffici tecnici**; tali condizioni hanno rallentato le dinamiche dell'indagine sia per la difficoltà a rintracciare i tecnici, sia per il tempo disponibile da dedicare alla ricerca ed inserimento dati, sia a causa della scarsa conoscenza delle

realtà pregresse, dovuta ai numerosi trasferimenti ai quali i funzionari sono sottoposti – il *Viewer* chiede informazioni risalenti al 2 dicembre 2014.

Occorre evidenziare anche che uno degli obiettivi trasversali a questa attività è l'esigenza di promuovere ed incentivare l'uso di strumenti informatici digitali negli uffici tecnici locali, spesso carenti di strumenti e competenze per affrontare il processo di digitalizzazione destinato a diffondersi nelle pratiche ordinarie della PA e più genericamente nel mercato del lavoro.

L'applicativo *indagine Offerta PGT* fruibile anche dai tecnici sprovvisti delle conoscenze del Sistema Informativo Georeferenziato (GIS) permette un primo approccio al Software. Sinergicamente la Direzione Generale Territorio e Protezione civile di Regione Lombardia, per colmare la differenza tra il livello di competenza corrente di alcuni uffici tecnici e il livello di competenza richiesto dalla evoluzione digitale, ha organizzato il corso di formazione per la «valorizzazione della base dati cartografica di riferimento (DBT) per la digitalizzazione del Piano di governo del Territorio (PGT)», che ha preso avvio con l'incontro di presentazione del 15 settembre 2020 e consente le iscrizioni fino a marzo 2021. Si sceglie di offrire la priorità di accesso al corso ai Comuni che hanno completato i lavori di inserimento dati nel *Viewer offerta PGT* entro la prima scadenza del 31 marzo 2020; lo scopo di individuare criteri di accesso alla formazione non è quello di escludere, ma è funzionale ad incentivare i comuni nella compilazione del *Viewer*.

Alle questioni riferite alla carenza di conoscenze informatiche si sovrappongono i problemi di connettività che riguardano tutto il territorio con maggiori criticità nelle localizzazioni montane, che, come si è detto, rappresentano una porzione importante del territorio di Regione Lombardia. Il sovraffollamento delle reti, la richiesta crescente di interventi da parte dei tecnici informatici ha messo a dura prova le piattaforme informatiche più collaudate. Sono state necessarie riorganizzazioni, manutenzioni costanti e un impiego di forza lavoro significativo per garantire un adeguato standard di prestazioni a tutti gli utenti.

L'emergenza pandemica si colloca dunque in un contesto che presenta le proprie fragilità e paradossalmente costringe ad affrontare i problemi con una spinta risolutiva mostrando il lato delle opportunità in contrasto con gli aspetti più drammatici della crisi.

In questo particolare contesto si verifica in maniera **del tutto inattesa una forma di collaborazione trasversale tra Enti** che riduce le distanze e porta ad una intensa partecipazione al progetto. Lo sforzo organizzativo che Regione Lombardia orienta alle differenti forme di incentivazione e la sollecitazione pressante per promuovere la massima partecipazione al progetto vengono talvolta percepite come eccessive, ma in moltissimi casi l'opportunità di lavorare sul *Viewer*, sfruttando l'assistenza offerta in tempo reale dagli operatori regionali e di FLA, supera la resistenza e produce proficui scambi collaborativi, al punto di concludere i lavori con la totale copertura dati, di cui l'89%²⁰ dei dati inseriti con la collaborazione dei tecnici comunali.

Oltre alle operazioni d'inserimento dati, che nonostante le difficoltà imputabili sia a questioni organizzative e territoriali, sia alla dotazione a volte carente di infrastrutture e strumenti informatici, sia alle contingenze legate alla emergenza sanitaria, tutte le attività successive riferite alla revisione e correzione dei dati in seguito alle verifiche di coerenza si sono svolte con estrema efficacia e celerità

²⁰ Si considerano nella percentuale anche i Comuni «completati» d'ufficio ed i «terminati» d'ufficio in quanto spesso le operazioni di conclusione lavori hanno perfezionato le attività già quasi interamente svolte dai tecnici comunali.

nell'arco di poche settimane, intensificando la collaborazione del team costituito dai funzionari di Regione Lombardia e dai professionisti di FLA dediti al progetto.

Possiamo concludere affermando che la grande sfida organizzativa alla quale la crisi pandemica ha sottoposto l'intero paese ha portato alla luce una notevole capacità di resilienza, che con costanza e perseveranza, nonostante il dilatarsi dei tempi di fine lavori, ha permesso di concludere con profitto tutte le attività programmate.

3.4 Aggiornamento e monitoraggio dei dati acquisiti *su offerta PGT* e consumo di suolo

I dati relativi al consumo di suolo, così come ogni altra informazione riferibile ai sistemi di conoscenza dei principali fenomeni territoriali, per essere mantenuti contestualmente attuali e opportunamente utilizzati nell'ambito delle analisi e delle valutazioni dell'efficacia delle politiche per il governo del territorio, devono poter essere costantemente aggiornati e monitorati.

Su tali presupposti, nel maggio 2020 viene promossa dalla Direzione generale territorio e protezione civile una **modifica alla normativa regionale (l.r. 31/2014 e l.r. 12/2005) finalizzata a sostenere il completamento dell'indagine offerta PGT** (per l'acquisizione dei dati dei PGT dei Comuni non pervenuti entro un anno dall'integrazione del PTR, ovvero entro il 13 marzo 2020) **e al contempo a consentire il costante aggiornamento e monitoraggio degli stessi dati acquisiti con l'indagine.**

In particolare, si interviene nell'ambito della legge di revisione normativa ordinamentale 2020 (l.r. 13/2020, approvata il 26 maggio e in vigore dal 12 giugno), introducendo all'art. 11 comma 1 lett. b) le *Misure per il monitoraggio del consumo di suolo. Modifiche agli articoli 5 della l.r. 31/2014 e 13 della l.r. 12/2005*, che dispongono la «messa a regime» del monitoraggio regionale sul consumo di suolo (con la modifica del comma 4 dell'articolo 5 della l.r. 31/2014 e l'integrazione del comma 11 dell'articolo 13 della l.r. 12/2005) mediante la subordinazione della pubblicazione sul BURL dell'avviso di approvazione definitiva degli atti del PGT (pubblicazione che ne determina l'efficacia) alla previa trasmissione alla Regione, da parte dei Comuni, delle informazioni relative al consumo di suolo negli atti di PGT; in tal modo sarà possibile garantire l'aggiornamento continuo delle informazioni comunali necessarie al monitoraggio, a livello regionale, del consumo di suolo in Lombardia.

Di seguito si riporta il testo del comma 11 dell'art. 13 della l.r. 12/2005, così come integrato dalla l.r. 13/2020:

Art. 13 (Approvazione degli atti costituenti il piano di governo del territorio) - Comma 11

Gli atti di PGT acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione, da effettuarsi a cura del comune. La pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione è subordinata:

- a) ai fini della realizzazione del SIT di cui all'articolo 3, all'invio alla Regione ed alla provincia degli atti del PGT in forma digitale;*
- b) ai fini della sicurezza e della salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni, alla completezza della componente geologica del PGT, nonché alla positiva verifica in ordine al*

completo e corretto recepimento delle prescrizioni dettate dai competenti uffici regionali in materia geologica, ovvero con riferimento alle previsioni prevalenti del PTR riferite agli obiettivi prioritari per la difesa del suolo;

b bis) ai fini del monitoraggio del consumo di suolo, alla trasmissione alla Regione delle informazioni relative al consumo di suolo negli atti di PGT.

Pertanto, l'acquisizione dei dati aggiornati per il monitoraggio regionale del consumo di suolo nei piani di governo del territorio (PGT), avverrà tramite le informazioni trasmesse dai Comuni in occasione dell'invio degli atti del PGT in forma digitale (di cui alla lettera a) del comma 11 dell'art. 13 della l.r. 12/2005).

Per facilitare ai Comuni l'attività di aggiornamento dei dati relativi al consumo di suolo nei PGT, verrà preliminarmente promossa una adeguata comunicazione informativa e formativa, accompagnata dalla restituzione degli esiti dell'indagine offerta PGT.

In particolare, nell'ambito del *Viewer Offerta PGT*, verranno riorganizzati e resi disponibili i dati relativi ai tre livelli informativi contenenti gli esiti dell'indagine, ovvero le informazioni riferite alle previsioni di PGT riguardanti gli Ambiti di Trasformazione del Documento di piano (vigenti sia al 2014 sia al 2020) e le aree del Piano delle regole soggette a Pianificazione Attuativa: AT vigenti al 2014, AT vigenti al 2018-2020, PA vigenti al 2018-2020.

Tali informazioni saranno fruibili per i comuni anche attraverso specifico servizio di download degli *shapefile*, in modo tale che i Comuni le possano utilizzare quale base di riferimento per i successivi aggiornamenti.

3.5 Prospettive future relative al sistema di conoscenza della rigenerazione

Ai fini di un'efficace attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo, Regione Lombardia ha contestualmente promosso già nell'ambito della **l.r. 31/2014** anche la politica complementare di promozione della rigenerazione urbana e territoriale, approvando con **d.g.r. n. 207 del 11 giugno 2018** le prime *Misure di semplificazione e incentivazione per il recupero del patrimonio edilizio (art. 4, comma 2, l.r. 31/2014)*.

A completamento della l.r. 31/2014 e della strategia regionale in materia di rigenerazione è poi intervenuta la **l.r. 18/2019**, *Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali*, con l'obiettivo di facilitare e rendere più convenienti gli interventi di rigenerazione urbana e territoriale e di recupero del patrimonio edilizio esistente. Con la l.r. 18/2019 «*la Regione, nel perseguire l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile, riconosce gli interventi finalizzati alla rigenerazione urbana e territoriale, riguardanti ambiti, aree o edifici, quali azioni prioritarie per ridurre il consumo di suolo, migliorare la qualità funzionale, ambientale e paesaggistica dei territori e degli insediamenti, nonché le condizioni socio-economiche della popolazione, anche mediante lo sviluppo di una filiera industriale integrata dalla fase di progettazione a quella di realizzazione e*

gestione dell'intervento, e ne promuove la conoscenza attraverso l'uso di strumenti informatici condivisi tra il sistema della pubblica amministrazione, degli operatori economici, delle professioni e dei cittadini» (art. 1, *Finalità generali*).

Per favorire gli interventi di rigenerazione e incentivare una più elevata qualità edilizia e ambientale nel recupero del patrimonio edilizio esistente la legge individua alcune **misure di incentivazione** (riduzione degli oneri di urbanizzazione, incremento dell'Indice di edificabilità, maggiorazione del contributo sul costo di costruzione per interventi che consumano suolo agricolo) e introduce **semplificazioni** per rendere più veloci i processi, in particolare ponendo attenzione a facilitare l'individuazione degli ambiti di rigenerazione e i relativi incentivi, nonché il recupero degli immobili abbandonati o dismessi a elevata criticità;

Alcune delle disposizioni della l.r. 18/2019 si applicano già all'entrata in vigore della legge (14 dicembre 2019), mentre altre potranno esserlo a seguito di specifici provvedimenti attuativi della legge, di competenza di Regione Lombardia o dei singoli Comuni. In particolare, qui si richiamano i seguenti **adempimenti comunali** (da assumersi entro il 30 aprile 2021):

- **individuazione con delibera di Consiglio comunale degli ambiti di rigenerazione**, per i quali i Comuni possono prevedere azioni di semplificazione dei procedimenti e di incentivazione anche economica, usi temporanei e sviluppo di studi di fattibilità economica e urbanistica (rif. art. 8 *bis*, c. 1 della l.r. 12/2005; art. 3, c. 1, lett. k della l.r. 18/2019);
- **individuazione con delibera di Consiglio comunale degli immobili dismessi che causano particolari criticità** per salute, sicurezza idraulica e strutturale, inquinamento, degrado ambientale e urbanistico-edilizio (rif. art. 40 *bis*, c.1 della l.r. 12/2005; art. 4, c. 1 lett. a della l.r. 18/2019).

A seguito dell'approvazione dei suddetti adempimenti comunali e con riferimento alle finalità e novità della l.r. 18/2019, verrà promossa l'implementazione del sistema della conoscenza della rigenerazione, a partire da quanto già realizzato con il progetto *Viewer aree della rigenerazione* - introdotto a seguito della d.g.r. n. 207 del 11 giugno 2018 in attuazione della l.r. 31/2014) - nell'ambito di un sistema integrato con quello fin qui sviluppato per il consumo di suolo – offerta PGT.

**IV PARTE: MONITORAGGIO DELLA
PROGRAMMAZIONE E DELLA
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E
PAESAGGISTICA, DELLE DINAMICHE
TERRITORIALI E PER LA QUALITÀ DEL
PAESAGGIO**

4.1 Monitoraggio della programmazione e della pianificazione territoriale e paesaggistica

CAPITOLO 1. Le modifiche legislative intercorse e le principali disposizioni attuative

La legge regionale n. 12 del 2005 *Legge per il governo del territorio* è stata interessata nel 2020 da disposizioni normative volte a favorire la ripresa socioeconomica del territorio lombardo in sofferenza per gli effetti prodotti dall'emergenza epidemiologica da Covid-19. In questa situazione contingente sono state emanate disposizioni dirette alla semplificazione amministrativa e al differimento di termini in scadenza per l'attuazione di adempimenti vari previsti della legge di governo del territorio, nonché per adeguare la stessa a disposizioni nel frattempo sopravvenute.

Di seguito il dettaglio delle leggi regionali che hanno apportato modifiche e integrazioni alla l.r. 12/2005.

La **l.r. 21 maggio 2020, n. 11, *Legge semplificazione 2020***, all'articolo 16, ha disposto l'abrogazione del comma 2 *quater* dell'articolo 4 della l.r. 12/2005. Detto comma, che costituiva norma regionale di riferimento per il coordinamento delle valutazioni ambientali per gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale soggetti ad approvazione regionale, risultava non più conforme alla normativa statale di riferimento e alla normativa regionale di settore.

La **l.r. 9 giugno 2020, n. 13, *Prima legge di revisione normativa ordinamentale 2020***, con gli articoli 11 e 13, ha modificato e integrato in più punti la l.r. 12/2005.

L'articolo 11 ha inserito la lettera *b bis*) al comma 11 dell'articolo 13 della l.r. 12/2005; si tratta di una nuova disposizione finalizzata a garantire l'aggiornamento continuo delle informazioni comunali necessarie al monitoraggio, a livello regionale, del consumo di suolo in Lombardia: la pubblicazione sul BURL dell'avviso di approvazione definitiva degli atti del PGT (pubblicazione che ne determina l'efficacia ai sensi dell'alinea del comma 11 dell'articolo 13 della l.r. 12/2005) è subordinata alla previa trasmissione alla Regione, da parte dei Comuni, delle informazioni relative al consumo di suolo negli atti di PGT.

L'articolo 13, in attuazione degli impegni assunti con il Governo, e in applicazione del principio di leale collaborazione, ha disposto modifiche puntuali ad alcuni articoli della l.r. 12/2005 che erano stati introdotti o modificati dalla l.r. 18/2019:

- all'articolo 11 viene inserito il comma 5.1 con la previsione della concertazione tra Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (MIBACT) e Giunta regionale nella definizione dei criteri per l'incremento dell'indice di edificabilità massimo per interventi sul patrimonio edilizio esistente che perseguono finalità di riqualificazione ambientale e paesaggistica;
- all'articolo 40 *bis* viene inserito il comma 11 *bis* con la previsione che gli interventi di recupero degli immobili dismessi con criticità soggetti a tutela culturale e paesaggistica sono attivati con il coinvolgimento del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (MIBACT) e nel rispetto delle prescrizioni di tutela previste dal piano paesaggistico regionale ai sensi del d.lgs. n. 42/2004;
- all'articolo 40 *ter*, oltre alla modifica del comma 2 con l'inserimento di una specificazione rispetto ad alcune fattispecie di esclusione dall'ambito di applicazione della norma, viene inserito il comma 5 *bis* con la specificazione che gli interventi di recupero di edifici rurali dismessi o

abbandonati soggetti a tutela culturale e paesaggistica sono ammessi previo il coinvolgimento del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (MIBACT);

- all'articolo 51, comma 1, con l'inserimento di un inciso nel secondo periodo viene chiarita la distinzione tra destinazione d'uso principale a livello edilizio (quella «prevalente» ai sensi dell'art. 23 *ter* del D.P.R. n. 380/2001) e a livello urbanistico (quella «qualificante», da applicare in fase di pianificazione). La riformulazione discende dalla considerazione che il concetto di «destinazione principale/qualificante» è espressamente riferito, nella legge regionale di governo del territorio, alle aree (non a edifici o singole unità immobiliari), in quanto di valenza urbanistica, non edilizia. Questa previsione lascia impregiudicata l'efficacia della norma statale richiamata che, pertanto, continua a trovare piena applicazione in Lombardia limitatamente al profilo edilizio;
- all'articolo 102 *bis* viene aggiunto il comma 3 *bis* per precisare che il corridoio di salvaguardia, istituito per preservarne le condizioni di realizzabilità tecnica ed economica per ciascuna delle infrastrutture per la mobilità qualificate nel PTR come obiettivi prioritari di interesse regionale, è una misura di natura chiaramente urbanistica, che si aggiunge ai prescritti vincoli di natura paesaggistica e culturale e alle previsioni del piano paesaggistico regionale di cui agli articoli 143, comma 9, e 145, comma 3, del d.lgs. n. 42/2004.

La **I.r. 7 agosto 2020, n. 18, *Assestamento al bilancio 2020 - 2022 con modifiche di leggi regionali***, in considerazione del permanere di gravi difficoltà per il settore delle costruzioni derivanti dall'emergenza epidemiologica da Covid-19, all'articolo 28, ha prorogato la scadenza dei termini previsti per:

- l'individuazione in via transitoria, ad opera dei Comuni, degli ambiti dove avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale (articolo 8 *bis*, comma 1);
- l'approvazione, da parte della Giunta regionale, dei criteri per la selezione, ogni anno, delle dodici migliori pratiche di pianificazione urbanistica di adeguamento del PGT, selezione che costituisce criterio di premialità per l'erogazione delle risorse ai Comuni (articolo 8 *bis*, comma 2);
- l'individuazione, ad opera dei Comuni, degli immobili del patrimonio edilizio dismesso da oltre cinque anni, con criticità (articolo 40 *bis*, comma 1);
- l'individuazione, ad opera dei Comuni con popolazione inferiore a 20.000 abitanti, degli ambiti territoriali dove non si applicano gli incrementi dei diritti edificatori e le deroghe previste rispetto agli strumenti urbanistici comunali vigenti e adottati e ai regolamenti edilizi, in relazione a motivate ragioni di tutela paesaggistica (articolo 40 *bis*, comma 1).

Per tutti questi adempimenti la proroga è stata fissata al 31 dicembre 2020, termine ulteriormente prorogato fino al 30 aprile 2021 con l'articolo 18 della **I.r. 27 novembre 2020, n. 22, *Seconda legge di revisione normativa ordinamentale 2020***.

La **I.r. 30 settembre 2020, n. 20, *Ulteriori misure di semplificazione e riduzione degli oneri amministrativi per la ripresa socioeconomica del territorio lombardo***, volta ad agevolare la ripresa economica del settore, anche mediante disposizioni di chiarimento per la relativa applicazione amministrativa, ha disposto, all'articolo 7, le seguenti modifiche alla I.r. 12/2005:

- all'articolo 33, comma 1, lettera *d*), l'ambito di applicazione della SCIA alternativa al permesso di costruire viene esteso alle fattispecie di permesso di costruire in deroga relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità e al recupero degli edifici rurali dismessi o abbandonati, di cui agli articoli 40 *bis* e 40 *ter*;
- all'articolo 34, comma 1, con la sostituzione della lettera *b*) è reso esplicito che tra gli interventi soggetti unicamente a permesso di costruire sono inclusi gli interventi in deroga agli strumenti di pianificazione nei casi in cui non ricorrano interventi di rigenerazione;
- all'articolo 51, comma 1, all'ultimo periodo vengono precisate le attività di logistica e autotrasporto di merci e prodotti per evitare dubbi applicativi in ordine alla modifica di destinazione d'uso nei casi di attività incidenti su una superficie territoriale superiore a 5.000 mq, le cui destinazioni d'uso devono sempre essere oggetto di specifica previsione negli atti del PGT. Chiaro l'intento del legislatore: una puntuale qualificazione degli interventi presentati dagli operatori favorisce una celere azione amministrativa;
- all'articolo 87 viene integrato il comma 2, con l'espressa previsione della possibilità di utilizzare i programmi integrati di intervento (PII) per l'approvazione di progetti di rigenerazione riferiti al patrimonio edilizio dismesso con criticità, quando ne ricorrano le condizioni, ai sensi dell'art. 40 *bis*, comma 1.

Per quanto riguarda le disposizioni attuative della l.r. n. 12/2005, si segnala l'approvazione, da parte della Giunta regionale, dei criteri applicativi delle incentivazioni volumetriche ex art. 11, comma 5, e delle riduzioni dei contributi di costruzione ex art. 43, comma 2 *quinquies* (rispettivamente, d.g.r. n. 3508 e d.g.r. n. 3509 in data 5 agosto 2020).

CAPITOLO 2. Il Piano Territoriale Regionale e i processi collegati

Abstract

Nel corso del 2020 è ripreso il percorso di revisione generale del PTR, comprensivo di PPR, avviato nella precedente legislatura e portato a termine solo parzialmente con l'approvazione dell'Integrazione specifica del Piano prevista dalla l.r. 31/2014. La revisione generale si pone i seguenti obiettivi: semplificare e aggiornare il sistema di obiettivi del Piano rispetto al mutato contesto socio-economico e ambientale; dare attuazione a livello locale all'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, alla Strategia Nazionale e a quella Regionale; assumere e armonizzare i contenuti della pianificazione regionale di settore; integrare nel governo del territorio i temi dell'adattamento e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici; intercettare gli obiettivi e le risorse della nuova Programmazione comunitaria 2021-2027; territorializzare obiettivi, orientamenti, indirizzi attraverso il ruolo degli Ambiti Territoriali (ATO) identificati con l'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014; migliorare l'integrazione nel piano della componente paesaggistica.

La revisione della componente paesaggistica ed il prosieguo, in parallelo, delle attività del Comitato Tecnico paritetico fra Regione e MIBACT previsto dal Protocollo d'intesa del 2017 in fase di rinnovo, finalizzato all'adeguamento del PPR al d.lgs. 42/2004, saranno finalizzate a supportare più efficacemente la pianificazione locale, promuovendo: la conoscenza dei paesaggi lombardi come strumento di rafforzamento dell'identità delle comunità; la considerazione del paesaggio nella sua natura sistemica che rende funzionalmente e percettivamente identitari ambiti che superano le delimitazioni dei confini amministrativi; la tutela e la valorizzazione dei paesaggi di qualità ed il recupero di quelli critici, in quanto risorse e patrimonio per favorire la crescita del territorio lombardo. Nel corso del 2020 è inoltre proseguito il percorso di attuazione dell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 (in vigore dal marzo 2019), in particolare con le attività di accompagnamento e supporto degli enti locali, con le attività regionali di verifica dei primi piani territoriali provinciali in adeguamento alla l.r. 31/2014, in particolare con le attività di monitoraggio del consumo di suolo nei piani comunali (a cui è dedicata la Parte III della presente Relazione).

2.1 Il Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) approvato nel 2010 dal Consiglio regionale, costituisce «atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei Comuni e delle Province», come previsto dall'art. 19, comma 1, della l.r. 12/2005 e s.m.i.

Il PTR vigente è stato approvato con D.C.R. n. 951 del 19 gennaio 2010 ed ha acquistato efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010. Il Consiglio Regionale, con D.C.R. n. 56 del 28 settembre 2010 ne ha

poi approvato alcune modifiche ed integrazioni. A partire dal 2011 il PTR – ai sensi dell’art. 22 della l.r. 12/2005 – è stato poi aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero mediante il Documento di Economia e Finanza Regionale, con *«l’introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato, dell’Unione Europea»*. Al fine di coinvolgere nell’aggiornamento tutti i principali settori della programmazione regionale, è stato istituito un Gruppo di Lavoro Interdirezionale, i cui componenti lavorano in sinergia, apportando ognuno il proprio contributo specifico, ma nel continuo confronto con i colleghi. L’ultimo aggiornamento annuale del PTR (di cui al par. 2.4) è stato approvato dal Consiglio Regionale nel 2020 insieme al Documento Economico Finanziario Regionale (DEFR) con d.g.r. n. XI/3748 del 30 ottobre 2020 ed è stato pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 7 dicembre 2020.

Oltre agli aggiornamenti annuali, a partire dal 2014 il PTR è stato interessato dal processo di integrazione alle nuove disposizioni della l.r. 31/2014, *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*. Tale percorso, che si è sviluppato nell’ambito del procedimento di revisione complessiva della pianificazione regionale, si è concluso il 13 marzo 2019 con la pubblicazione sul BURL degli atti dell’integrazione del PTR, dando così avvio al conseguente processo attuativo della l.r. 31/2014 posto in capo agli Enti locali e rispetto al quale nel 2019/20 si sono concentrate le azioni regionali di coordinamento e accompagnamento, nonché di verifica istruttoria.

Nei paragrafi seguenti è riportato quanto sviluppato relativamente ai diversi processi collegati al PTR, inserendo in particolare il dettaglio sulle attività svolte nel 2020.

2.2 La revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Progetto di Valorizzazione del Paesaggio Lombardo (PVPL)

Nuove esigenze di governo, di strategia e di progetto, unitamente agli spazi di miglioramento intravisti nel modello pianificatorio disegnato dalla l.r. 12/2005, hanno indotto, già a pochi anni dall’approvazione del Piano, a ripensare in modo sostanziale alle politiche per il governo del territorio lombardo, valorizzando le specificità dei luoghi nel rispetto dell’ambiente, del paesaggio e della cultura, e rilanciando la funzione degli strumenti territoriali, per primo lo stesso PTR. Con questi obiettivi Regione ha quindi intrapreso nel 2013 un processo di revisione complessivo della pianificazione lombarda, attraverso un ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati.

Nel corso del 2014 sono stati approvati dalla Giunta regionale e messi a disposizione del pubblico i documenti preliminari riguardanti la variante di revisione del PTR comprensivo del PPR e sono stati svolti, in sessione congiunta, la prima Conferenza di Valutazione Ambientale – VAS e il primo Forum pubblico.

Alla fine del 2014, l’approvazione della l.r. 31/2014, *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato* ha reso necessaria e urgente un’integrazione del PTR rispetto alle nuove disposizioni, con ricadute sui piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), sul piano territoriale metropolitano (PTM) e sui piani di governo del territorio comunali (PGT). Pertanto, il percorso già avviato di revisione del PTR è proseguito dando priorità, tra i contenuti che erano già stati anticipati nei documenti preliminari, all’approfondimento in termini operativi dei temi

del consumo di suolo, della rigenerazione urbana ed alla definizione degli Ambiti territoriali omogenei (ATO) quali unità territoriali più adeguate per sviluppare tali politiche.

Parallelamente - così come prefigurato dalla Comunicazione degli Assessori Terzi e Beccalossi alla Giunta del 6 novembre 2015, che delineava il percorso di revisione complessiva del PTR, nei passaggi dal «PTR vigente» al «PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014» e infine al «nuovo PTR» - la variante al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) ha proseguito il suo percorso, approdando alla pubblicazione ai fini VAS di tutti gli elaborati e del Rapporto Ambientale, nei mesi di agosto e settembre 2017, senza però giungere all'adozione in Consiglio regionale entro la fine della X Legislatura. Con l'avvio dell'XI Legislatura, la competenza in materia di Paesaggio è poi passata all'Assessorato al Territorio e Protezione Civile.

Come è noto, l'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 è, invece, stata adottata nel maggio del 2017 e approvata definitivamente all'inizio dell'XI Legislatura dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018, acquisendo efficacia a partire dalla sua pubblicazione sul BURL il 13 marzo 2019.

Come evidenziato anche dalla Comunicazione dell'Assessore Foroni alla Giunta del 22 giugno 2020, si rende ora necessario che il frammentato percorso di revisione del piano appena descritto trovi ricomposizione e compimento in tempi rapidi, anche al fine di dotare il territorio lombardo di uno strumento chiaro, semplice ed efficace per coordinare, orientare e supportare la ripartenza delle attività economiche dopo la crisi sanitaria che ha colpito così duramente la Lombardia e che impone una rinnovata attenzione per la sostenibilità integrata dello sviluppo.

A dieci anni dall'approvazione del Piano, è inoltre necessario:

- aggiornare il sistema di obiettivi del Piano rispetto al mutato contesto socioeconomico ed ambientale, definendo una *vision* al 2030 per il territorio lombardo;
- dare attuazione a livello locale all'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, alla Strategia Nazionale (approvata nel 2017) ed a quella Regionale (in corso di definizione);
- assumere e armonizzare i contenuti della pianificazione regionale di settore nel frattempo intervenuta;
- integrare nel governo del territorio i temi dell'adattamento e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici;
- intercettare, anche attraverso il PTR e le politiche di pianificazione territoriale, gli obiettivi e le risorse messe a disposizione dalla nuova Programmazione comunitaria 2021-2027.

Il progetto complessivo di revisione dei due strumenti, sviluppato in stretta collaborazione con Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA), con il Politecnico di Milano e con l'Università degli Studi di Bergamo, dovrà tenere conto del fatto che la l.r. 31/2014 sul consumo di suolo ha già dato avvio a una nuova stagione della pianificazione, in cui Comuni e Province sono chiamati a rivedere i propri strumenti di governo del territorio per adeguarli ai nuovi contenuti introdotti nel PTR con l'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014, approvata nel 2018.

L'obiettivo principale del Piano - in continuità con il PTR vigente - resta il costante miglioramento della vita dei cittadini, unitamente al principio cardine della **sostenibilità** e ad alcune «parole chiave»: **territorializzazione**, **semplificazione**, **sussidiarietà**, **integrazione** tra la pianificazione territoriale del PTR e quella di valorizzazione paesaggistica del PVPL. Il nuovo PTR dovrà configurarsi come uno strumento volto alla semplificazione, che consenta, da un lato, l'agile raccordo della

pianificazione regionale di settore e, dall'altro, l'indirizzo degli atti di governo del territorio, diffondendo, scalando e promuovendo conoscenze ed obiettivi nei diversi territori della Regione attraverso la definizione dei diversi Sistemi Territoriali, degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) e degli Ambiti Geografici di Paesaggio (AGP), individuati dal PVPL, come ambiti di sotto-articolazione paesaggistica degli ATO.

Sono stati identificati cinque macro-temi definiti come i «Pilastrini» sui quali si fonda la *vision* del piano al 2030: coesione; attrattività; resilienza, sicurezza e governo integrato delle risorse; riduzione del consumo di suolo e rigenerazione; valorizzazione paesaggistica, culturale e turistica. Si tratta di temi fortemente interrelati, che intersecano le competenze di tutti gli Assessorati regionali e che richiedono una *governance* coordinata e integrata a tutti i livelli istituzionali. La revisione del PTR e del PVPL sarà, pertanto, sviluppata attraverso un ampio confronto con tutti gli Assessorati, ma anche con gli Enti territoriali e con gli *stakeholder*, seguendo un modello di condivisione e confronto aperto già applicato con successo in precedenza per i temi territoriali.

Per la proposizione e la promozione della *vision* al 2030, anche nei confronti del consesso europeo e nazionale, assume un carattere strategico la costituzione di un tavolo tecnico-scientifico (CODE, Comitato degli esperti, a cui partecipa anche Polis Lombardia per il raccordo con le attività di ricerca in corso) che, attraverso momenti di confronto ed elaborazione strategica su diversi temi di interesse (economia, sociologia, urbanistica, trasporti, ambiente) ha delineato alcuni possibili scenari prefigurando un futuro progetto di territorio per la Lombardia del 2030, in grado di governare ed orientare la complessità territoriale.

Il PTR, nella sua declinazione paesaggistica, si arricchirà dei nuovi contenuti introdotti dal Progetto di Valorizzazione del Paesaggio Lombardo (PVPL) di seguito in sintesi illustrati.

Il PVPL declina la dimensione strategica per la Lombardia del futuro che si incardina nel «quinto Pilastro» finalizzato alla «Valorizzazione paesaggistica, culturale e turistica», laddove il PTR evidenzia la necessità di valorizzare le identità culturali, promuovendole e integrandole in un progetto unitario di cultura dei luoghi: legato al territorio su cui insiste, volto a far emergere i suoi valori e le peculiarità storico-culturali sedimentate nel tempo per l'opera dell'uomo.

Strategie e obiettivi generali del PVPL sono:

- associare la tutela alla valorizzazione attiva come superamento di una logica puramente «inventariale» della disciplina del paesaggio, in cui la tutela sia condizione anche per uno sviluppo socioeconomico, sostenibile e resiliente;
- considerare il paesaggio per la sua natura sistemica, insieme di elementi antropici e naturali che ne rappresentano le componenti fondative nel tentativo di restituire la complessità dei sistemi di valore che esso esprime, quale processo complesso di interazioni e di adattamenti reciproci;
- sostenere la **conoscenza** dei paesaggi della cultura e della tradizione come strumento di rafforzamento dell'identità delle comunità;
- rafforzare l'integrazione tra gli strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica e promuovere la pianificazione e progettazione paesaggistica condivisa a scala intercomunale.

Elementi di novità specifici del PVPL sono:

- riarticolazione e semplificazione della disciplina operativa negli strumenti che lo compongono (norme, tutele, indirizzi e linee guida progettuali);

- riorganizzazione e definizione dei contenuti, dei criteri e delle modalità di gestione coordinata e territorializzata del sistema dei vincoli e delle tutele, come superamento di una logica puramente conservativa della disciplina del paesaggio e della sua pianificazione;
- individuazione di Ambiti di Paesaggio (AGP) per i quali prevedere modalità di pianificazione paesaggistica integrata e condivisa a livello sovracomunale quale coordinamento e indirizzo per la pianificazione e la progettazione locale;
- il progetto di Rete verde Regionale (RVR), quale infrastruttura prioritaria finalizzata alla ricomposizione e valorizzazione del paesaggio lombardo con l'obiettivo di garantire e rafforzare le condizioni di godimento, tutela e fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici e antropici.

Parallelamente alla revisione Generale del PTR e del PVPL, Regione prosegue nel percorso di *copianificazione* avviato a seguito della sottoscrizione, nel 2017, di un Protocollo di Intesa triennale con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed il Turismo. Il Protocollo, finalizzato all'adeguamento dei contenuti del PTR nella sua componente paesaggistica, al d.l.gs 42/2004, *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, verrà a tal fine rinnovato per un ulteriore triennio (2021/2023).

Come preannunciato dalla comunicazione dell'Assessore Foroni alla Giunta del 22 febbraio 2021, il 4 marzo 2021 gli elaborati che compongono la proposta di *Variante finalizzata alla revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensiva dei contenuti paesaggistici (Progetto di Valorizzazione del Paesaggio - PVP)*, e il relativo Rapporto Ambientale, comprensivo dello Studio d'Incidenza e della Sintesi non tecnica, sono stati messi a disposizione del pubblico mediante l'applicativo SIVAS, al fine di acquisire nei successivi 60 giorni - così come previsto dall'art.14 del d.lgs. n. 152/2006 - contributi, osservazioni e proposte da parte dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e confinanti, nonché di tutti i soggetti e settori del pubblico interessati all'iter decisionale.

2.3 Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana

Come noto, nel 2019 si è concluso il procedimento di approvazione dell'Integrazione del PTR, nonché di tutti gli altri provvedimenti attuativi regionali della LR 31/2014 (le quattro deliberazioni della giunta regionale), dando così avvio al conseguente processo attuativo posto in capo agli Enti locali.

Nel corso del 2020 è pertanto proseguito, intensificandosi rispetto all'anno precedente, anche il **percorso di accompagnamento degli Enti locali nell'attuazione della l.r. 31/2014**, finalizzato a supportare Comuni, Province e Città metropolitana nell'adeguamento dei rispettivi piani e nell'attuazione dei *Criteri* dell'Integrazione del PTR.

In particolare, le attività di **supporto ai Comuni** si sono sviluppate principalmente con riferimento alle modalità di predisposizione della Carta del consumo di suolo dei PGT e all'applicazione del principio del BES - bilancio ecologico del suolo, nell'ambito delle varianti PGT.

Le attività di **supporto alle Province e Città metropolitana** si sono invece concentrate sul corretto recepimento dei *Criteri* dell'Integrazione PTR, sia nell'ambito delle verifiche dei PGT sia nell'adeguamento dei rispettivi piani territoriali, al fine di approfondire in particolare gli aspetti legati all'articolazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo.

L'intensificarsi dell'azione di Province e Città metropolitana nel corso del 2020 ha portato anche allo sviluppo delle prime **attività regionali di verifica dei PTCP/PTM rispetto all'adeguamento alla l.r. 31/2014**. In particolare, si sono esaminati e verificati in sede istruttoria, formulando il conseguente parere rispetto all'adeguamento alla l.r. 31/2014, il **PTCP della Provincia di Bergamo** adottato con DCP n. 9 del 11 maggio 2020 (parere regionale espresso con d.g.r. n. XI/3618 del 28 settembre 2020) e il **PTM della Città metropolitana di Milano** adottato con DCM n. 14 del 29 luglio 2020 (parere regionale espresso con d.g.r. n. XI/4115 del 21 dicembre 2020). Si evidenzia, in particolare, che entrambi i piani territoriali esaminati assumono le soglie di riduzione del consumo di suolo indicate nell'Integrazione PTR, senza ridefinirle e articularle per Ato (Ambiti territoriali omogenei). Tuttavia, se in un caso - PTCP della Provincia di Bergamo - le soglie regionali vengono poi trasferite indifferentemente su tutti i Comuni, nell'altro caso - PTM della Città metropolitana di Milano - le soglie regionali vengono articolate per singoli Comuni, considerando una serie di variabili (criteri guida e criteri differenziali).

Parallelamente sono proseguite nel 2020 anche le **attività di comunicazione e confronto**, relativamente alle politiche per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione promosse dalla l.r. 31/2014.

In particolare, si sono sviluppate nuove attività e iniziative in ambito sovraregionale al fine di promuovere la diffusione dell'esperienza regionale lombarda, segnalando i contenuti innovativi introdotti con la l.r. 31/2014 e con l'Integrazione del PTR. Una prima iniziativa, che ha riguardato l'ambito nazionale, si è sviluppata in collaborazione con le altre regioni italiane e con ISPRA e si è concretizzata con la **pubblicazione nel luglio 2020 di un contributo specifico sulla legge n. 31/2014 di Regione Lombardia nel Rapporto annuale sul consumo di suolo predisposto da ISPRA-SNPA** (Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente). Un'altra opportunità di comunicazione e confronto si è colta in ambito internazionale, partecipando come Regione Lombardia, in qualità di referente italiano per il mandato 2019/20, al Gruppo di lavoro Suolo della Convenzione delle Alpi, e promuovendo anche in tale contesto la diffusione dell'esperienza regionale lombarda attraverso la definizione di un **contributo specifico pubblicato nel Rapporto sul contenimento del consumo di suolo dei Paesi della Convenzione delle Alpi** (*Report Economical and prudent use of soil in the Alps* - novembre 2020, documento ufficiale presentato alla Conferenza delle Alpi nel dicembre 2020).

Nel corso del 2020 sono inoltre proseguite fino a concludersi, le attività della cosiddetta *Indagine offerta PGT*, che hanno consentito di completare l'acquisizione delle informazioni presenti nei piani comunali e di predisporre la prima relazione di monitoraggio sulla riduzione del consumo di suolo, a cui è dedicata la Parte III della presente Relazione.

2.4 Adeguamento e aggiornamento annuale del PTR (2020)

Nel corso del 2020 non è stato approvato nessun provvedimento di adeguamento del PTR ai sensi del comma 1 *bis* dell'art. 22 della l.r. 12/2005, mentre con D.C.R. n. XI/1443 del 24 novembre 2020 (pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 7 dicembre 2020) è stato approvato l'Aggiornamento 2020 del PTR, che ha riguardato principalmente le seguenti Sezioni del PTR vigente:

- Sezione 2: Documento di Piano; Tavola 3 *Infrastrutture prioritarie per la Lombardia*

- Sezione 4: Strumenti operativi
- Sezione 5: Sezioni tematiche

Le principali modifiche e integrazioni apportate sono riportate nella Tabella seguente.

Tabella 2.1 – Principali modifiche e integrazioni apportate al PTR attraverso l'aggiornamento 2020

Elaborato del PTR	Oggetto dell'aggiornamento	DG di riferimento
Documento di Piano	Cap. 1 (Par. 1.5.2, 1.5.6)	Territorio e Protezione civile; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. 2 (Par. 2.1.1, 2.2.6)	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. 3 (Par. 3.2)	Territorio e Protezione civile; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
Documento di Piano – Tavole	Aggiornamento TAV. 3 <i>Infrastrutture prioritarie per la Lombardia</i>	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile, Territorio e Protezione civile
Strumenti operativi	Introduzione	Territorio e Protezione civile, Ambiente e Clima; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. SO1 - Aggiornamento Elenco Strumenti Operativi	Territorio e Protezione civile, Ambiente e Clima
	Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella <i>Progetti di riferimento per le previsioni infrastrutturali stradali, ferroviarie, metro tranviarie e intermodali</i>	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Inserimento nuovo capitolo <i>Corridoi di salvaguardia urbanistica art. 102 bis l.r. 12/2005 e s.m.i. - Criteri di applicazione</i>	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella <i>Progetti e studi di riferimento per le previsioni di infrastrutture per la difesa del suolo</i>	Territorio e Protezione civile
Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella <i>Elenco Comuni tenuti all'invio del PGT (o sua variante) in Regione (l.r. 12/2005 art. 13 comma 8)</i>	Territorio e Protezione civile	

Elaborato del PTR	Oggetto dell'aggiornamento	DG di riferimento
Sezioni tematiche	Aggiornamento del Capitolo <i>Contratti di Fiume</i>	Territorio e Protezione civile
	Aggiornamento del Capitolo <i>Corridoi europei in Lombardia</i>	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Aggiornamento del capitolo <i>Difesa del suolo: le politiche di difesa del suolo e di mitigazione del rischio idrogeologico</i>	Territorio e Protezione civile
	Aggiornamento del capitolo <i>La Qualità dell'Aria in Lombardia</i>	Ambiente e Clima; ARPA Lombardia
	Inserimento del capitolo <i>Corridoi di salvaguardia urbanistica</i>	Territorio e Protezione civile; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile

Fonte: DG Territorio e Protezione civile

Fra le principali novità, si segnalano le seguenti:

1) Introduzione dei corridoi di salvaguardia urbanistica per le infrastrutture per la mobilità

L'art. 102 *bis* della l.r. 12/2005, come modificato dall'art. 6 della l.r. 18/2019, prevede che, a partire dal primo aggiornamento utile del PTR (ovvero da quello di quest'anno), per ciascuna delle infrastrutture per la mobilità qualificate nel PTR come obiettivi prioritari di interesse regionale venga istituito un corridoio di salvaguardia urbanistica volto a preservarne le condizioni di realizzabilità tecnica ed economica, ovvero di fruibilità prestazionale e sicurezza della circolazione, rispetto a previsioni di trasformazione o utilizzo del suolo fisicamente o funzionalmente interferenti con le infrastrutture stesse.

La misura di salvaguardia è apposta con l'approvazione del PTR o di relative varianti e aggiornamenti, in riferimento al livello progettuale e al dimensionamento del corridoio indicati nel PTR.

Nelle aree ricadenti all'interno del corridoio non è consentita l'approvazione di varianti urbanistiche volte a consentire nuove edificazioni. L'ammissibilità di alcuni interventi edilizi o dell'attuazione delle previsioni di trasformazione non ancora convenzionate alla data di apposizione della misura di salvaguardia è subordinata al rilascio di attestazione di compatibilità tecnica (ACT), da parte del concessionario o, in mancanza, dell'ente concedente o aggiudicatore dell'infrastruttura.

Al fine di agevolare l'individuazione dei corridoi, la DG Infrastrutture e mobilità sostenibile ha predisposto un documento tecnico, confluito integralmente negli Strumenti Operativi del PTR, che descrive dettagliatamente i criteri per la loro definizione, in funzione della tipologia di opera e dello stato di avanzamento del progetto. Nella tabella degli Strumenti Operativi che riporta l'elenco delle infrastrutture per la mobilità qualificate nel PTR come obiettivi prioritari di interesse regionale è

stata, inoltre, aggiunta una colonna che individua, per ogni opera, il Soggetto Attuatore (titolare per il rilascio della ACT).

2) Aggiornamento delle Sezioni tematiche

Il capitolo delle Sezioni tematiche *Qualità dell'aria in Lombardia* è stato completamente aggiornato sulla base del testo predisposto dalla DG Ambiente e clima, in accordo con ARPA Lombardia.

Sono stati inoltre aggiornati i capitoli *Difesa del suolo: le politiche di difesa del suolo e di mitigazione del rischio idrogeologico* e *Contratti di Fiume*.

CAPITOLO 3. I Piani Territoriali Regionali d'Area

Abstract

Uno strumento fondamentale di governo del territorio regionale è rappresentato dal Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA), previsto dalla l.r. 12/2005, quale strumento di pianificazione strategica di vasta scala, volto a governare aree interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali di livello regionale o sovregionale. Dal 2010 ad oggi in Regione Lombardia sono stati approvati cinque PTRA: Navigli Lombardi, Aeroporto Montichiari, Media e Alta Valtellina, Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina, Franciacorta.

Per tutti i PTRA sono disponibili, nel Geoportale e in open data, i livelli informativi unitamente ad una breve scheda che contiene informazioni riguardanti gli enti interessati, il percorso di approvazione del piano e la messa a disposizione degli atti definitivi del procedimento di approvazione.

Nel 2020 è stato aggiornato il PTRA Navigli Lombardi, con l'inserimento nel Documento di Piano e nella tavola 8 Navigazione, delle modifiche introdotte dall'approvazione del regolamento sulla circolazione nautica e di quello relativo al servizio pubblico di navigazione. I regolamenti che disciplinano il servizio di navigazione sul sistema dei Navigli lombardi, in considerazione della valenza turistica, ambientale e culturale di tale servizio, promuovono il soddisfacimento della domanda di mobilità delle persone lungo i canali storici e alla piena valorizzazione di tutte le tratte percorribili, la sicurezza della navigazione, la tutela del patrimonio monumentale-paesaggistico, le misure per garantire la sicurezza dei viaggiatori e la qualità dei servizi offerti, la stabilità delle sponde e la salvaguardia dell'ambiente e della qualità delle acque.

Nel corso del 2020 inoltre, nell'ambito della procedura VAS, è stato elaborato il contributo al Piano del Parco Nazionale dello Stelvio adottato, con particolare riferimento agli aspetti paesaggistici e di coerenza con il PTRA Media e Alta Valtellina.

Infine, in collaborazione con la Presidenza, è stato predisposto l'Accordo di Programma con il Comune di Rovato per la riqualificazione dell'area mercatale e la realizzazione di connessioni ciclabili, che costituisce l'attuazione delle strategie di sviluppo territoriale e di alcune delle azioni del Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta.

3.1 I Piani Territoriali Regionali d'Area

Uno strumento fondamentale di governo del territorio regionale è rappresentato dal Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA), previsto dalla l.r. 12/2005, quale strumento di pianificazione strategica di vasta scala, volto a governare aree interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali di livello regionale o sovregionale. Ai sensi dell'art. 20 della l.r. 12/2005, il piano approfondisce, a scala di maggior dettaglio, gli obiettivi socioeconomici ed infrastrutturali da perseguirsi, detta i criteri necessari al reperimento e alla ripartizione delle risorse finanziarie e dispone indicazioni puntuali e coordinate riguardanti il governo del territorio, anche con riferimento alle previsioni insediative, alle forme di compensazione e ripristino ambientale, ed alla disciplina degli interventi sul territorio stesso.

Dal 2010 ad oggi in Regione Lombardia sono stati approvati cinque PTRAs:

- **PTRA Navigli Lombardi**, approvato con D.C.R. n. 72 del 16 novembre 2010 ed entrato in vigore il 22 dicembre 2010, che si prefigge l'obiettivo di promuovere la valorizzazione e lo sviluppo equilibrato del territorio dei comuni rivieraschi dei Navigli: Grande, Martesana, Bereguardo, Pavia, Paderno. L'ambito di piano interessa il territorio di 51 comuni appartenenti alla Città Metropolitana di Milano, alle Province di Varese, Lecco, Monza e Brianza e Pavia;
- **PTRA Aeroporto Montichiari**, approvato con D.C.R. n. 298 del 6 dicembre 2011 ed entrato in vigore il 28 dicembre 2011, che promuove lo sviluppo equilibrato dell'aeroporto e del territorio dei 4 Comuni interessati dal sedime dell'aeroporto civile di Montichiari e di quello militare di Ghedi in Provincia di Brescia;
- **PTRA Media e Alta Valtellina** approvato con D.C.R. n. 97 del 30 luglio 2013 ed entrato in vigore il 18 settembre 2013, che interessa il territorio di 18 comuni in Provincia di Sondrio, con l'intento di coniugare la valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico con il governo delle opportunità economiche;
- **PTRA Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina**, approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 654 del 10 marzo 2015 ed entrato in vigore il 29 aprile 2015, che ha come obiettivo principale la valorizzazione della montagna lombarda, attraverso uno sviluppo economico sostenibile dei territori dei 45 comuni in Provincia di Bergamo e di Lecco, interessati, perlopiù, da un'eccessiva compromissione del suolo;
- **PTRA Franciacorta**, approvato con D.C.R. n. 1564 del 18 luglio 2017 ed entrato in vigore in data 21 settembre 2017, che interessa il territorio di 22 comuni della Provincia di Brescia e che si prefigge l'obiettivo di elevare la qualità del territorio, risultante della qualità dei suoi prodotti e del modo di vivere dei suoi abitanti, al livello di qualità del *brand* che lo identifica nel mondo intero.

Il PTRAs si configura, di fatto, come strumento attuativo di maggior dettaglio delle strategie e degli obiettivi individuati nel Piano Territoriale Regionale, determinando effetti diretti e indiretti - sia nel breve che nel lungo periodo - di diverso impatto sul territorio.

Le disposizioni ed i contenuti del Piano Territoriale Regionale d'Area hanno efficacia diretta e cogente nei confronti dei Comuni e delle Province o della Città Metropolitana di Milano compresi nel relativo ambito, qualora previsto nello stesso PTRAs. Forniscono, nel contempo, indirizzi e criteri per la pianificazione territoriale comunale, provinciale o della Città metropolitana. Il piano integra nel territorio le politiche settoriali regionali e cerca di portarle a sistema, per convogliare tutte le energie e le risorse possibili al fine della sua attuazione.

Per tutti i PTRAs sono disponibili, nel Geoportale e in open data, i livelli informativi unitamente ad una breve scheda che contiene informazioni riguardanti gli Enti interessati, il percorso di approvazione del piano e la messa a disposizione degli atti definitivi del procedimento di approvazione.

A seguito delle modifiche che la legge di semplificazione 2017 ha apportato alla l.r. 12/2005, anche i PTRAs possono essere aggiornati annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero

mediante il Documento di Economia e Finanza Regionale, nel caso di modifiche ed integrazioni dovute a studi e progetti, sviluppo di procedure o atti della programmazione regionale.

Nel 2020 è stato aggiornato il PTRA Navigli Lombardi, finalizzato all'inserimento nel documento di piano (*Obiettivo 6 – Azioni sullo sviluppo della navigazione*) e nella tavola 8 *Navigazione*, degli aggiornamenti legati all'approvazione del regolamento sulla circolazione nautica (R.R. 2/2015) e quello relativo al servizio pubblico di navigazione (R.R. 2/2019).

Nello specifico sono stati modificati nella *Sezione 2 - Le aree tematiche prioritarie-turismo*:

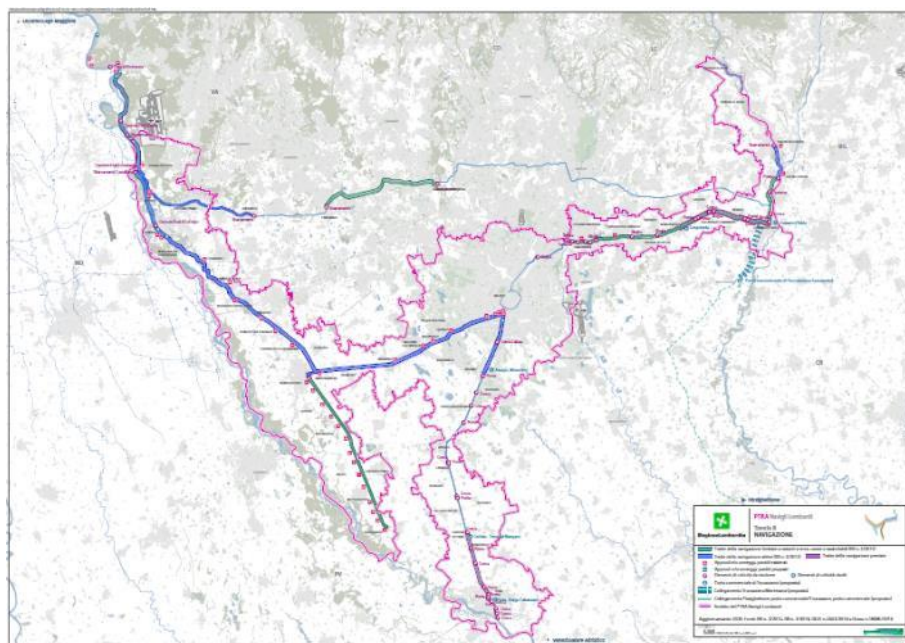
- l'introduzione;
- l'obiettivo 1 *Sviluppare la navigazione* nelle azioni *Sviluppo della navigazione inizialmente anche per tratti e della mobilità sostenibile sul tratto lombardo dell'itinerario Locarno - Milano - Venezia: dal Lago Maggiore a Milano e da Milano a Pavia e Sviluppo della navigazione inizialmente anche per tratti e della mobilità sostenibile lungo l'idrovia Lario - Adda - Milano - Po*;
- l'obiettivo 2 *Promozione turistica degli itinerari ciclabili* nella azione *Miglioramento della qualità dell'offerta turistica della mobilità lenta*;
- l'obiettivo 3 *Valorizzare il patrimonio storico, culturale e ambientale* nelle azioni per la valorizzazione turistica del PTRA.

È stato integrato l'Allegato 2 *Idee prodotte per la valorizzazione delle aree protette lungo le idrovie*.

È stata inoltre aggiornata la tavola 8 *Navigazione* inserendo le strutture per la navigazione esistenti, storiche o realizzate attraverso il Piano strategico e il PIA Navigli.

La nuova tavola 8 *Navigazione*, in sostituzione della tavola vigente, è la seguente:

Figura 3.1 - La nuova tavola 8 Navigazione



Fonte: Regione Lombardia

In collaborazione con la DG Presidenza, è stata predisposta la documentazione per l'adesione all'Accordo di Programma proposto dal Comune di Rovato, per la riqualificazione dell'area mercatale e la realizzazione di connessioni ciclabili, in attuazione del PTR A Franciacorta, e finalizzate ad incrementare l'attrattività e l'accessibilità del territorio della Franciacorta, tramite la realizzazione di collegamenti ciclabili con i comuni limitrofi e con la stazione ferroviaria, individuata dal PTR A come «stazione porta» della Franciacorta. (d.g.r. 3463/2020).

Nell'ambito della procedura VAS, è stato elaborato il contributo al Piano del Parco Nazionale dello Stelvio adottato, con particolare riferimento agli aspetti paesaggistici e di coerenza con il PTR A Media e Alta Valtellina, con particolare riferimento alle aree individuate dal PTR A come *Testata di alta valle* e *Paesaggi del silenzio*, in quanto ambiti di particolare valore paesaggistico.

CAPITOLO 4. La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale

Abstract

I piani di bacino, introdotti con la legge 18 maggio 1989, n. 183 e ora normati nella Parte III - Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche del D. Lgs 152/2006, hanno valore di piani territoriali di settore e sono gli strumenti conoscitivi, normativi e tecnico-operativi mediante i quali sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione della acque (art. 65 comma 1 del D. Lgs 152/2006). Sono redatti dalle Autorità di bacino distrettuali e approvati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. Le disposizioni dei Piani di bacino hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni ed enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dallo stesso Piano.

I piani e programmi di sviluppo socio-economico e di assetto ed uso del territorio devono essere coordinati, o comunque non in contrasto, con il Piano di bacino (art. 65, comma 4 del d. lgs 152/2006); a tal fine, entro 12 mesi dall'approvazione del Piano di bacino, le autorità competenti provvedono ad adeguare i rispettivi piani territoriali e programmi regionali quali, in particolare, quelli relativi alle attività agricole, zootecniche ed agroforestali, alla tutela della qualità delle acque, alla gestione dei rifiuti, alla tutela dei beni ambientali ed alla bonifica (art. 65, comma 5). Le Regioni, inoltre, entro novanta giorni dalla data di pubblicazione del Piano di bacino sui rispettivi Bollettini Ufficiali regionali, emanano, ove necessario, le disposizioni concernenti l'attuazione del piano stesso nel settore urbanistico (art. 65, comma 6).

A seguito dell'approvazione dei piani di bacino, anche per stralci funzionali, le Regioni emanano disposizioni concernenti la loro attuazione in campo urbanistico. In questo contributo si dà conto dello stato di avanzamento del percorso di attuazione del piano di bacino in campo urbanistico alla scala comunale. Tale percorso risulta pressoché completato per il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ed è stato avviato da 246 Comuni per il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

4.1 La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale

I piani di bacino possono essere redatti ed approvati anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali (art. 65, comma 8 del d. lgs. 152/2006).

Relativamente al bacino del Po, gli stralci funzionali approvati e vigenti sono i seguenti:

- **Piano Assetto Idrogeologico** (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - **PAI**), che rappresenta l'atto di pianificazione per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico;

- **Piano Qualità Acque** (Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po - **PdGPo**), strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., per la tutela e gestione sostenibile delle acque superficiali e sotterranee.
- **Piano Bilancio Idrico (PBI)**, predisposto in attuazione di una misura del PdGPo, è lo strumento conoscitivo con il quale regolare la gestione della risorsa idrica; esso contiene, infatti, gli elementi per l'organizzazione dell'assetto dei prelievi, sia superficiali che sotterranei, in un quadro tecnico unitario.
- **Piano Alluvioni** (Piano di Gestione del rischio di Alluvioni - **PGRA**), strumento operativo previsto dalla Direttiva 2007/60/CE, recepita a livello nazionale dal D. Lgs. 49/2010, per ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali.

Il PAI contiene i seguenti elementi, con ricadute sulla pianificazione territoriale:

- la delimitazione delle fasce fluviali (Fascia A, Fascia B, Fascia B di progetto e Fascia C) dell'asta del Po e dei suoi principali affluenti (Elaborato 8);
- la delimitazione e classificazione, in base alla pericolosità, delle aree in dissesto per frana, valanga, esondazione torrentizia e conoide (Elaborato 2 - Allegato 4) che caratterizzano la parte montana del territorio regionale;
- la perimetrazione e la zonazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato in ambiente collinare e montano (zona 1 e zona 2) e sul reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura (zona I e zona BPr) (Elaborato 2 - Allegato 4.1).

Il PGRA invece contiene la mappatura delle aree allagabili, classificate in base alla pericolosità e al rischio; le mappe di pericolosità e rischio del PGRA **rappresentano un aggiornamento e integrazione del quadro conoscitivo rappresentato negli Elaborati del PAI** in quanto:

- contengono la delimitazione delle aree allagabili su corsi d'acqua del Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP) non interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel PAI;
- aggiornano la delimitazione delle aree allagabili dei corsi d'acqua già interessati dalle delimitazioni delle fasce fluviali nel PAI e, per i corsi d'acqua Mella, Chiese e Serio la estendono verso monte;
- contengono la delimitazione delle aree allagabili in ambiti (Reticolo Secondario di Pianura e Aree Costiere Lacuali) non considerati nel PAI;
- classificano gli elementi esposti ricadenti entro tutte le aree allagabili in quattro gradi di rischio crescente (da R1, rischio moderato a R4, rischio molto elevato).

Regione Lombardia ha approvato disposizioni attuative del Piano di Bacino nel settore urbanistico alla scala comunale, integrate nei criteri attuativi dell'art. 57 della l.r. 12/2005:

- **a seguito dell'approvazione del PAI** (DPCM del 24 maggio 2001) con la d.g.r. 11 dicembre 2001, n. VII/7365, poi aggiornata e integrata con successivi atti fino a giungere alla vigente d.g.r. 30 novembre 2011, n. IX/2616;
- **a seguito dell'approvazione del PGRA** (DPCM 27 ottobre 2016) **e della variante al PAI di raccordo tra i due stralci del piano di bacino** (PGRA e PAI) con la d.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, che costituisce a sua volta integrazione alla d.g.r. 30 novembre 2011, n. IX/2616, a sua volta aggiornata anche con d.g.r. 9 settembre 2019, n. XI/2120.

I provvedimenti sopra riportati rappresentano i criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, attuativi dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12. Si ricorda che la componente geologica del PGT contiene gli elementi per la definizione dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio comunale (art. 8, comma 1 lettera c) della l.r. 12/2005) nonché, per l'individuazione delle aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica (art. 10, comma 1 lettera d)).

La componente geologica del PGT è infatti lo strumento attraverso il quale si esplica prioritariamente l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali alla pianificazione di bacino ma è anche uno degli strumenti, oltre alle varianti, attraverso i quali il Piano di bacino può essere modificato e aggiornato.

A seguito dell'approvazione del PAI, è iniziato il percorso di attuazione del medesimo in campo urbanistico sulla base delle sopracitate disposizioni emanate da Regione Lombardia, che è consistito:

- **nel recepimento**, entro nove mesi, **delle disposizioni immediatamente vincolanti**, tra le quali:
 - il tracciamento delle fasce fluviali alla scala degli strumenti urbanistici comunali;
 - il recepimento nella normativa dello strumento urbanistico delle norme riguardanti le fasce fluviali;
 - la modifica delle previsioni urbanistiche in contrasto con la delimitazione delle fasce e con le relative norme;
 - lo svolgimento di valutazioni di dettaglio della pericolosità e del rischio per i centri abitati ricadenti entro le fasce fluviali A e B e nelle aree comprese tra un limite B di progetto e un limite di fascia C;
 - il recepimento nella cartografia di piano delle aree in dissesto riportate negli allegati 4.1 e 4.2 dell'Elaborato 2 del PAI e della relativa normativa;
- **nella verifica di compatibilità tra le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti e lo stato del dissesto** così come rappresentato nell'Elaborato 2 del PAI e integrato dagli approfondimenti svolti alla scala comunale e con la conseguente formulazione, entro 18 mesi dall'approvazione del PAI, **di proposte di aggiornamento all'Elaborato 2 *Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici***.

Il processo di aggiornamento dell'Elaborato 2 da parte dei Comuni, che è proseguito anche oltre i 18 mesi iniziali, ha riguardato tutto il territorio collinare e montano (alpino, prealpino e appenninico) della Regione, ed ha prodotto un completamento, approfondimento e arricchimento della mappatura delle aree in dissesto idraulico e idrogeologico (frane, valanghe, conoidi, esondazioni torrentizie) nonché la modifica di numerose aree a rischio idrogeologico molto elevato a seguito del collaudo degli interventi di difesa del suolo realizzati contenuta nel PAI.

A ottobre 2020, ammontano a 829 (98%) i Comuni, per la maggior parte montani, che hanno contribuito con le componenti geologiche dei PGT a costruire l'Atlante dei dissesti idraulici e idrogeologici del PAI; 12 Comuni (Camerata Cornello - BG, Cerete - BG, Credaro - BG, Vigolo - BG, Idro - BS, Mura - BS, Preseglie - BS, Castiglione d'Intelvi - CO, Magreglio - CO, Rovescala - PV, Casalzuigno - VA, Masciago Primo - VA) hanno formulato proposte ma non hanno concluso la procedura di variante urbanistica che ne determina l'entrata in vigore; 1 Comune (Pianico - BS) non ha avviato la procedura di verifica di compatibilità né formulato proposte di aggiornamento. L'elenco completo dei Comuni che hanno o meno concluso la procedura di aggiornamento dell'Elaborato 2

del PAI è riportato nell'allegato 13 alla d.g.r. n. 2616 del 2011, che viene periodicamente aggiornato sul sito istituzionale regionale (allegato alla scheda informativa Componente geologica del PGT – Adeguamento dei PGT alla pianificazione di bacino - PAI e PGRA). **Si può in ogni caso affermare che il processo di adeguamento degli strumenti al PAI sia praticamente completato.**

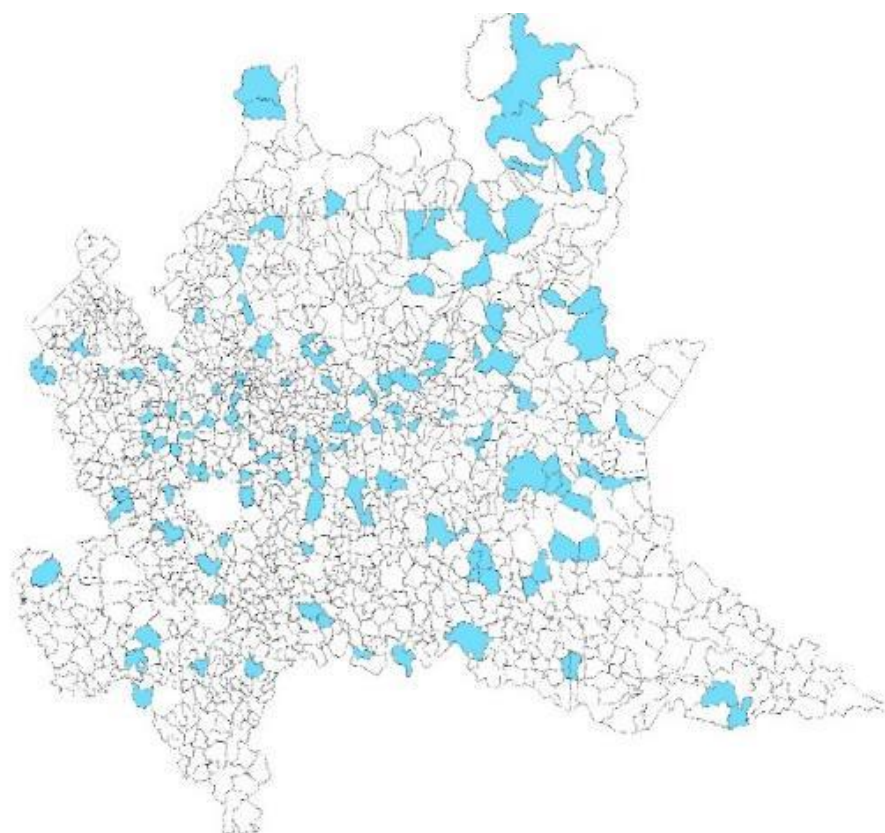
A seguito dell'approvazione del PGRA è iniziata una nuova fase di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, focalizzato sulle aree a pericolosità idraulica, in base alla quale i Comuni sono tenuti:

- ad applicare **da subito** la normativa riportata nelle norme di attuazione del PAI e nella d.g.r. n. 6738/2017 sulle aree allagabili presenti nelle mappe di pericolosità del PGRA (accessibili attraverso il Geoportale della Lombardia - Servizio di mappa Direttiva alluvioni - revisione 2015);
- **ad adeguare il proprio strumento urbanistico entro e non oltre i termini stabiliti dall'art. 5 Norma transitoria della l.r. 31/2014** sul consumo di suolo.

In continuità con il PAI, la componente geologica del PGT resta ancora uno degli strumenti attraverso i quali è possibile proporre modifiche ai contenuti del PGRA sulla base di analisi di maggior dettaglio.

Da giugno 2017, data di approvazione della d.g.r. 6738/2017 **a ottobre 2019, 143 Comuni** hanno adeguato i propri strumenti urbanistici al PGRA, in parte recependo le perimetrazioni e le norme senza modifiche e in parte apportando modifiche.

Figura 4.1 – ottobre 2019 – Comuni che hanno adeguato il proprio strumento urbanistico al PGRA



Fonte: Regione Lombardia – Banca dati Studi geologici - idraulici

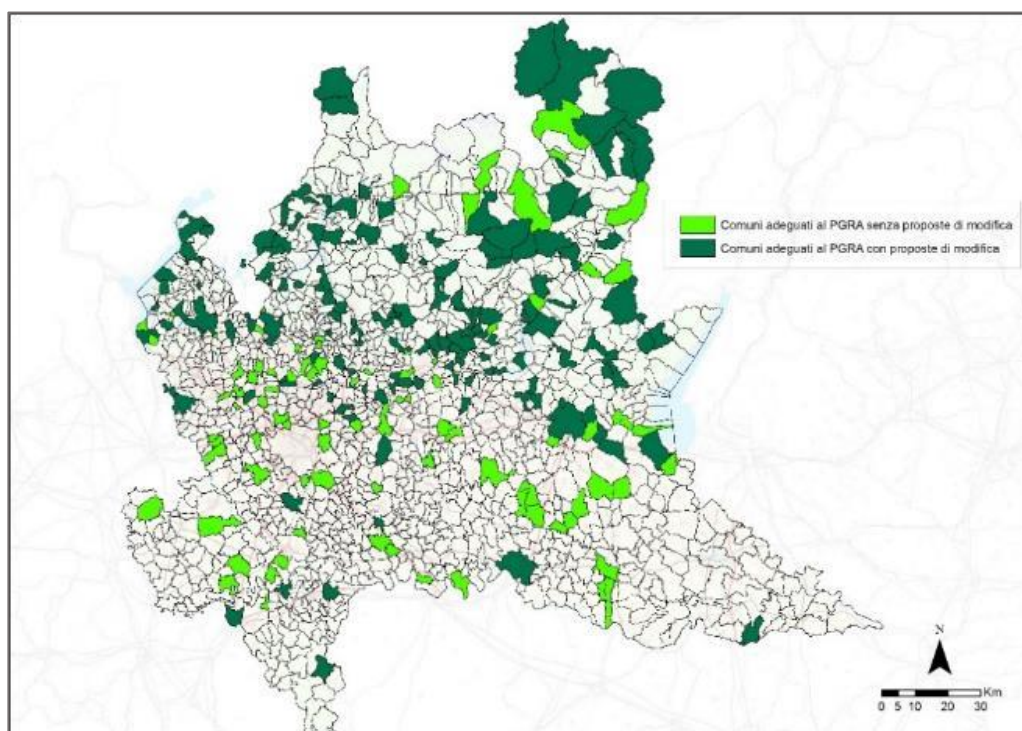
Le modifiche proposte dai Comuni sono confluite nella prima revisione delle mappe di pericolosità e rischio del PGRA, che la Direttiva 2007/60/CE e il d. lgs. 49/2010 prevedevano venisse predisposta entro il **2019**. In tale revisione, alle modifiche proposte dai Comuni, se ne sono aggiunte altre derivanti da ulteriori procedure quali: il completamento di opere di difesa del suolo con conseguente riduzione delle aree allagabili, la realizzazione di Studi di sottobacino idrografico condotti da Regione Lombardia, Comuni ed Enti locali, su aree interessate da eventi alluvionali negli anni 2014 e 2016, la correzione di errori materiali. Per maggiori dettagli si rinvia al sito istituzionale di Regione Lombardia (Pianificazione di bacino-Revisione PGRA).

Sulla Revisione 2019 delle mappe si è svolta la fase di partecipazione attiva, durante la quale sono pervenute 12 osservazioni relative a 18 Comuni. Inoltre, nel periodo trascorso dall'adozione della revisione 2019 (dicembre 2019) a ottobre 2020, sono intervenute ulteriori modifiche alle mappe, prodottesi nell'ambito di diverse procedure quali: le varianti al PAI d'asta (Fiume Oglio sopralacuale e Torrente Seveso), il collaudo di opere di difesa del suolo (Lodi e Rivolta d'Adda) e ulteriori modifiche proposte tramite le varianti urbanistiche approvate dai Comuni secondo la procedura di cui all'art. 18 delle N.d.A. del PAI.

A ottobre 2020 infatti, **i Comuni** che hanno adeguato i propri strumenti urbanistici al PGRA sono saliti a **246**, dei quali:

- **91** Comuni hanno tracciato alla scala locale la delimitazione delle aree allagabili delle mappe PGRA senza proporre modifiche;
- 155** hanno proposto modifiche locali, frutto degli studi di approfondimento svolti.

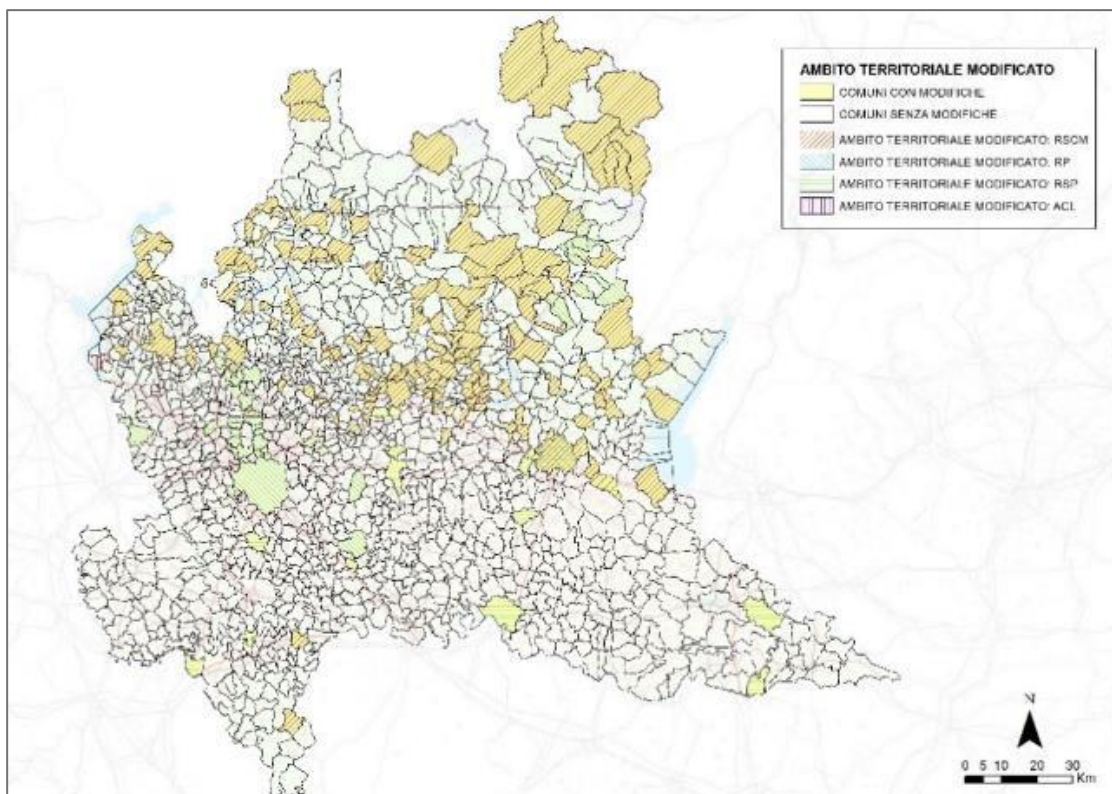
Figura 4.2 – ottobre 2020 – Comuni che hanno adeguato il proprio strumento urbanistico al PGRA



Fonte: Regione Lombardia – Banca dati Studi geologici - idraulici

Complessivamente i Comuni interessati da modifiche alle mappe delle aree allagabili, rispetto alla versione 2015 approvata con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, sono 269 dei quali: 189 con modifiche all'ambito RSCM, 55 all'ambito RP, 22 all'ambito RSP, 3 all'ambito ACL.

Figura 4.3 – dicembre 2020 – Comuni per i quali sono intervenute modifiche alle aree allagabili dopo il 2015



Fonte: Regione Lombardia – Banca dati Studi geologici - idraulici

La procedura di approvazione della prima Revisione delle mappe del PGRA, a seguito del periodo partecipativo svoltosi sulla Revisione 2019, è in fase di conclusione a dicembre 2020.

Per ulteriori informazioni e per accedere alla documentazione relativa alla pianificazione di bacino si rinvia al [sito istituzionale dell'Autorità di Bacino](#) e al [sito istituzionale di Regione Lombardia](#).

CAPITOLO 5. I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale

Abstract

Sul versante dello stato della pianificazione provinciale, si rilevano alcune variazioni rispetto agli anni precedenti, in particolare:

- *sono state evidenziate le integrazioni e modifiche alla l.r. 12/2005 apportate dalle l.r. 4/2008, l.r. 31/2014, l.r. 32/2015 art. 5 (che interessa la pianificazione della Città Metropolitana di Milano), l.r. 15/2017 (art. 15 comma 7 quater che interessa la Provincia di Sondrio) nonché la l.r.18/2019 sulla rigenerazione urbana e territoriale di recente approvazione;*
- *sono state registrate le attività della Provincia di Bergamo e della Città Metropolitana di Milano che hanno portato nel 2020 all'adozione (e all'approvazione per la sola Provincia di Bergamo) dei propri strumenti di pianificazione in adeguamento ai contenuti del PTR e alla l.r. 31/2014.*

5.1 I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale

Il processo di pianificazione provinciale e metropolitana, anche se iniziato precedentemente alla l.r. 12/2005, trova compiuta disciplina negli articoli 15, 16, 17 e 18 di detta legge che ne determinano i contenuti, le procedure di approvazione e gli effetti sul territorio; in particolare l'art. 18 individua gli aspetti di efficacia prescrittiva e prevalente sulle previsioni dei Piani di Governo del Territorio comunali.

Importanti integrazioni e modifiche alla l.r. 12/2005 relativamente alla pianificazione provinciale e metropolitana sono state apportate dalle l.r. 4/2008, l.r. 31/2014, l.r. 32/2015 art. 5, l.r. 15/2017 (art. 15 comma 7 *quater* che interessa la Provincia di Sondrio) e da ultimo con la recente approvazione della l.r. 18/2019 sulla rigenerazione urbana e territoriale.

Nello specifico le principali modifiche alla l.r. 12/2005 introdotte dalla **l.r. 4/2008** si riferiscono ai contenuti e all'approvazione dei PTCP che:

- definiscono, in conformità con i criteri deliberati dalla Giunta Regionale, gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 15 comma 4);
- possono (art. 15 comma 7 bis) individuare ambiti territoriali per i quali si rende necessaria la definizione di azioni di coordinamento per l'attuazione del PTCP anche finalizzate all'attuazione della perequazione territoriale intercomunale e alla co-partecipazione dei proventi derivanti dai contributi di costruzione;
- per la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione, devono essere inviati alla Regione gli atti in forma digitale.

Le modifiche alla l.r. 12/2005 introdotte dalla **l.r. 31/2014** si riferiscono ai contenuti del piano territoriale di coordinamento provinciale art. 15 comma 2, *h bis*, *h ter*, *h quater* e *7 ter*, anche se,

evidentemente, le ricadute più importanti sulla pianificazione provinciale e metropolitana derivano dal previsto adeguamento al PTR integrato alla medesima legge 31 e dalla stessa legge disciplinato.

L'art. 5 della l.r. 32/2015, Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della città metropolitana di Milano, stabilisce che:

- le disposizioni relative al PTCP di cui alla l.r. 12/2005 si intendono riferite al PTM, ivi comprese le procedure di approvazione di cui all'articolo 17 della medesima legge;
- il PTM è redatto sulla base dei criteri e degli indirizzi stabiliti dal Piano territoriale regionale PTR che definisce criteri e indirizzi per il territorio della Città metropolitana;
- il PTM è lo strumento di pianificazione territoriale generale al quale si conformano le programmazioni settoriali delle politiche della Città metropolitana, nonché gli strumenti della pianificazione comunale di cui all'articolo 6 della l.r. 12/2005;
- per il territorio della Città metropolitana gli insediamenti di portata sovra comunale di cui all'articolo 15, comma 2, lettera g), della l.r. 12/2005 sono definiti come tali dal PTM, in luogo dei piani di governo del territorio dei comuni. Le indicazioni fornite dal PTM su tali insediamenti hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti dei PGT ai sensi dell'articolo 18 della l.r. 12/2005.

Tra le modifiche alla l.r. 12/2005 introdotte dalla **l.r. 18/2019** sulla rigenerazione urbana e territoriale, quella apportata a carico dell'art. 17 comma 11 è funzionale ad una estensione dell'istituto della «variante semplificata», già prevista nella previgente legge 12 nel medesimo articolo, anche ai casi in cui il piano provinciale o metropolitano necessita di essere modificato «per consentire l'attuazione di interventi di rigenerazione urbana e il recupero del patrimonio edilizio esistente, localizzati all'interno del tessuto urbano consolidato (TUC) o anche all'interno degli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione di cui all'art. 8, comma 2, lettera e *quinquies*)...». Tale modifica all'articolo della l.r. 12/2005 consentirà quindi di risolvere alcuni casi di conflitto tra piani territoriali e interventi di rigenerazione, senza dover ricorrere ad una variante ordinaria, con un evidente risparmio in termini di tempi e procedure.

Per altri casi, più specifici e legati a singoli interventi sul patrimonio edilizio esistente, quali l'applicazione di incentivi all'indice edificatorio e relative deroghe (il tutto disciplinato dall'art. 11, commi 5, 5 *ter* e 5 *sexies* della l.r. 12/2005) o il recupero degli edifici rurali dismessi o abbandonati (nuovo art. 40 *ter* della l.r. 12/2005), è stata altresì prevista la possibilità di assunzione di una delibera derogatoria del piano territoriale o metropolitano da parte dell'organo dell'ente deputato alla sua approvazione. Anche in questo caso la modifica è destinata, ove ne vengano riconosciute le condizioni, a superare eventuali previsioni impeditive contenute nei piani territoriali.

A seguito dell'approvazione dell'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 avvenuta a fine 2018 con successiva pubblicazione nel marzo 2019, le Province e la Città Metropolitana hanno visto chiariti definitivamente i termini di aggiornamento dei loro strumenti di pianificazione in tema di contenimento del consumo di suolo ed hanno pertanto concentrato i loro sforzi verso l'adeguamento alla legge 31, per quanto di competenza.

Per questo motivo nel 2019 e nel 2020 si sono tenuti, con diverse Amministrazioni provinciali, contatti ed incontri tematici propedeutici alla definizione delle prossime varianti finalizzate ad un

generale adeguamento ai contenuti del PTR, per gli strumenti più datati, ma in particolare all'adeguamento alla l.r. 31/2014, secondo le indicazioni dell'art. 4 comma 2 della legge stessa.

La delicatezza e l'importanza di tale adempimento è evidente se si considera che dal momento in cui i piani di livello provinciale e metropolitano saranno adeguati alla legge 31 e relativi criteri, andranno a costituire il primo riferimento per le operazioni di adeguamento dei PGT comunali, in particolare per tutti quei comuni che, sfruttando l'opportunità indicata dalla stessa legge 31, hanno optato per prorogare la validità del documento di piano «di 12 mesi successivi all'adeguamento della pianificazione provinciale e metropolitana...».

Nel corso del 2020 solo la Provincia di Bergamo e la Città Metropolitana di Milano sono riuscite a portare in adozione il proprio strumento di pianificazione adeguato alla legge 31 e, delle due, la Provincia di Bergamo ha provveduto nel mese di novembre anche alla sua approvazione (ma non alla pubblicazione definitiva sul BURL alla data di redazione del presente documento).

Entrambi i piani sono stati trasmessi a Regione Lombardia per la verifica, secondo quanto disposto dall'art. 15 della l.r. 12/2005, della conformità alla stessa l.r. 12/2005, *Legge per il governo del territorio*, del rispetto della soglia regionale di consumo di suolo (e quindi del rispetto della legge regionale n. 31/14, *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*, e del PTR integrato ai sensi della medesima legge, e alla compatibilità dei piani con gli atti di programmazione e pianificazione regionale.

Nello specifico la Provincia di Bergamo ha adottato il Piano di Coordinamento Provinciale con d.c.p. n. 9 del 11 maggio 2020, sul quale Regione Lombardia si è espressa in merito con d.g.r. n. XI/3618 del 28/9/2020. Il PTCP è stato poi approvato con d.c.p. n. 37 del 7 novembre 2020.

La Città Metropolitana di Milano ha adottato il Piano Territoriale Metropolitano con delibera n. 14 del 29 luglio 2020, sul quale Regione Lombardia si è espressa in merito con d.g.r. n. XI/4115 del 21 dicembre 2020. Il PTM è quindi attualmente in fase di approvazione.

La tabella seguente riepiloga lo stato della pianificazione provinciale al 2020.

Tabella 5.1 – Stato della pianificazione provinciale

Province	Adozione del PTCP	Approvazione del PTCP	Pubblicazione sul B.U.R.L.	Adozione di eventuali varianti	Approvazione di eventuali varianti	Pubblicazione sul B.U.R.L. di eventuali varianti
BG	D.C.P. n. 61 del 17/09/2003	D.C.P. n. 40 del 2/04/2004	BURL n. 31 del 28/07/2004	D.C.P. n. 62 del 4/07/2014		
	D.C.P. n. 9 del 11/5/2020	D.C.P. n. 37 del 7/11/2020				
BS	D.C.P. n. 41 del 3/11/2003	D.C.P. n. 22 del 1/04/2004	BURL n. 52 del 22/12/2004	D.C.P. n. 14 del 31/03/2009		
				D.C.P. n. 2 del 13/1/2014	D.C.P. n. 31 del 13/6/2014	BURL n. 45 del 5/11/2014
CO	D.C.P. n. 68 del	D.C.P. n. 59/35993	BURL n. 38 del 20/09/2006	Var PTCP con DCP n. 5	D.C.P. n. 6 del 23/1/2018	BURL n. 7 del 14/2/2018

2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Province	Adozione del PTCP	Approvazione del PTCP	Pubblicazione sul B.U.R.L.	Adozione di eventuali varianti	Approvazione di eventuali varianti	Pubblicazione sul B.U.R.L. di eventuali varianti
	25/10/2005	del 2/8/2006		del 24/1/2017		
CR	D.C.P. n. 4 del 16/01/2002	D.C.P. n. 95 del 9/07/2003	BURL n. 42 del 15/10/2003	D.C.P. n. 72 del 28/5/2008	D.C.P. n. 66 del 8/4/09	BURL n. 20 del 20/5/2009
				D.C.P. n. 65 del 30/7/2013	D.C.P. n. 113 del 23/12/2013	BURL n. 2 del 8/1/2014
LC	D.C.P. n. 76 del 15/09/2003	D.C.P. n. 16 del 4/03/2004	BURL n. 14 del 31/03/2004	D.C.P. n. 49 del 24/7/2008	D.C.P. n. 7 del 23-24/3/2009	BURL n. 20 del 20/5/2009
				D.C.P. n. 81 del 16/12/2013	D.C.P. n. 40 del 9/6/2014	BURL n. 33 del 13/8/2014
LO	D.C.P. n. 27 del 21/04/2004	D.C.P. n. 30 del 18/07/2005	BURL n. 6 del 8/02/2006	D.C.P. n. 8 del 6/04/2009 (sospesa)		
MN	D.C.P. n. 28 del 24/09/2001	D.C.P. n. 61 del 28/11/2002	BURL n. 5 del 29/01/2003	D.C.P. n. 23 del 26/05/2009	D.C.P. n. 3 del 8/02/2010	BURL n. 14 del 7/4/2010
MI	D.C.P. n. 27 del 25/09/2002	D.C.P. n. 55 del 14/10/2003	BURL n. 45 del 5/11/2003	D.C.P. n. 16 del 7/6/2012	D.C.P. n. 93 del 17/12/2013	BURL n. 12 del 19/3/2014
	D.C.M. n. 14 del 29/7/2020					
MB	D.C.P. n. 31 del 22/12/2011	D.C.P. n. 16 del 10/7/2013	BURL n. 43 del 23/10/2013	Var PTCP con DCP n. 15 del 31/5/2017	D.C.P. n. 31 del 12/11/2018	BURL N. 1 del 2/1/2019
PV	D.C.P. n. 50 del 13/09/2002	D.C.P. n. 53/33382 del 7/11/2003	BURL n. 53 del 31/12/2003	D.C.P. n. 140 del 20/12/2001	D.C.P. n. 30 del 23/4/2015	BURL n. 37 del 9/9/2015
SO	D.C.P. n. 29 del 20/04/2009	D.C.P. n. 4 del 25/01/2010	BURL n. 14 del 7/4/2010			
VA	D.C.P. n. 33 del 15/06/2006	D.C.P. n. 27 del 11/04/2007	BURL n. 18 del 2/05/2007			

Fonte: Regione Lombardia

CAPITOLO 6. I Piani di Governo del Territorio (PGT)

Abstract

Il processo di pianificazione del territorio a scala comunale è ormai da diversi anni entrato in una fase matura di «manutenzione» dei propri atti. A parte i PGT il cui documento di piano è arrivato a scadenza, il 90% degli atti riguarda varianti, rettifiche o interpretazioni autentiche, mentre il 5% riguarda interventi più consistenti volti alla redazione di un nuovo documento di piano. Quest'anno si è aggiunta la nuova tipologia delle individuazioni delle aree della rigenerazione urbana e territoriale, introdotta dalla l.r. n. 18/2019 al fine di perseguire l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile. Tale tipologia si è attestata al 5% delle richieste pervenute. Una importante fonte che comporta la necessità di adeguare i PGT consiste nel processo, scaturito dalla l.r. 31/2014, di riduzione del consumo di suolo, che con l'approvazione dell'adeguamento del Piano Territoriale Regionale ha dato luogo alla necessità per gli atti di pianificazione di livello provinciale e comunale di adeguarsi a loro volta agli obiettivi stabiliti dal PTR. Questo processo è in corso e si integra con le ordinarie attività evolutive dei singoli PGT, anche se è difficile identificarlo all'interno delle ordinarie attività di evoluzione dei PGT.

Si constata inoltre il perdurare di quei casi di Comuni (3) che, non avendo mai terminato l'iter approvativo del proprio PGT, non dispongono di un piano efficace.

6.1 Monitoraggio della predisposizione dei PGT

Già alla fine del 2017, tutti i Comuni lombardi avevano approvato almeno un PGT, concludendo il lungo percorso di pianificazione iniziato nel 2005 con la l.r. 12/2005.

Ciò nonostante, sussistono ancora alcuni problemi sulla vigenza degli atti di Piano per i Comuni riportati nella sottostante tabella.

Tabella 6.1 – Comuni senza PGT efficace al 30 novembre 2020

	Provincia	Comune	N. delibera di approvazione	Data delibera di approvazione
1	Como	Magreglio	42	21/10/2013
2	Lecco	Morterone	2	23/04/2014
3	Pavia	Velezzo Lomellina	14	05/11/2014

Fonte: Regione Lombardia

I Comuni sopra riportati, pur avendo approvato in via definitiva il proprio PGT, non hanno provveduto alla sua pubblicazione sul BURL, per diverse ragioni, pertanto tali piani non hanno acquistato efficacia ai sensi del comma 11 dell'art. 13 della l.r. 12/2005.

Il Comune di Pizzale (PV), che si trovava nella medesima situazione al 31 dicembre 2019, nel corso del 2020 ha concluso il percorso amministrativo, pubblicando l'avviso di approvazione del PGT sul BURL n. 30 del 22 luglio 2020.

6.2 Caratterizzazione delle richieste di pubblicazione dei PGT

La l.r. 12/2005 prevede che gli atti del PGT comunale acquistino efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Tale pubblicazione è subordinata:

- all'invio alla Regione e alla Provincia degli atti del PGT in forma digitale comprensivi delle informazioni relative al monitoraggio del consumo di suolo;
- alla verifica della completezza della componente geologica del PGT e alla positiva verifica del corretto recepimento delle prescrizioni dettate dai competenti uffici regionali in materia geologica.

Pertanto, a Regione Lombardia, coadiuvata dalle Province di Cremona e Varese²¹, pervengono le citate richieste di pubblicazione, previste anche per le varianti, le rettifiche e le interpretazioni autentiche dei PGT.

Da quest'anno, i Comuni possono individuare con delibera di Consiglio comunale gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale, come previsto dall'art. 8 *bis* della l.r. 12/2005, introdotto dalla l.r. 18/2019 per la rigenerazione urbana e territoriale.

Di seguito sono riportati i dati delle richieste pervenute a Regione Lombardia, Provincia di Cremona e Provincia di Varese, da parte dei Comuni lombardi nel corso del 2020, comparati con le annate precedenti.

Come si evidenzia in tabella 6.3, dopo tre anni di costante incremento, nel 2020 le richieste pervenute relative ai PGT hanno registrato una flessione.

Complessivamente, con il ridursi dei piani relativi all'intero territorio comunale, l'attività si è contratta rispetto al 2014.

²¹ Esiste specifico accordo tra Regione Lombardia e queste due Province in base al quale nelle attività istruttoria e di pubblicazione relative ai due specifici ambiti provinciali i due Enti locali coadiuvano l'Ente regionale.

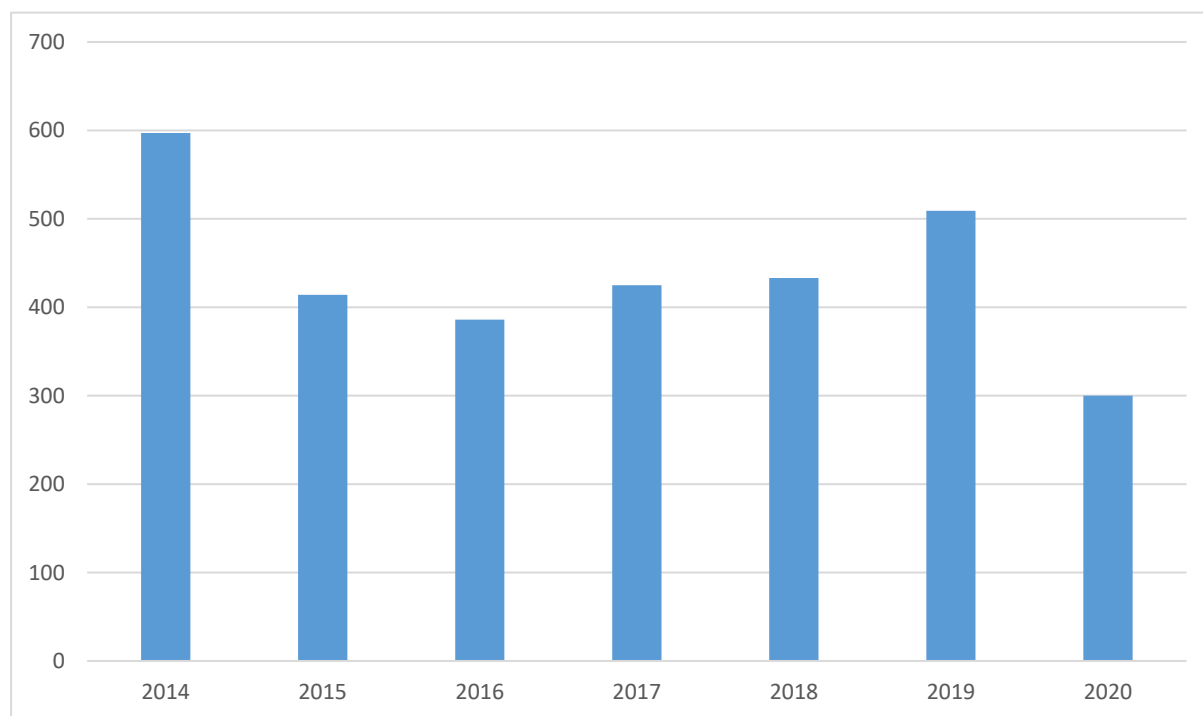
Tabella 6.3 – Numero richieste pervenute per tipo di PGT al 30 novembre 2020

Tipo PGT	Numero richieste						
	2020 (*)	2019	2018	2017	2016	2015	2014
PGT completi	15	30	6	11	23	64	211
Varianti al PGT	214	391	333	310	245	244	287
Rettifiche al PGT	46	72	87	104	118	106	99
Interpretazioni autentiche	9	16	7	NR	NR	NR	NR
Rigenerazione urbana e territoriale	16	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Totale	300	509	433	425	386	414	597

(*): monitoraggio effettuato al 30 novembre 2020

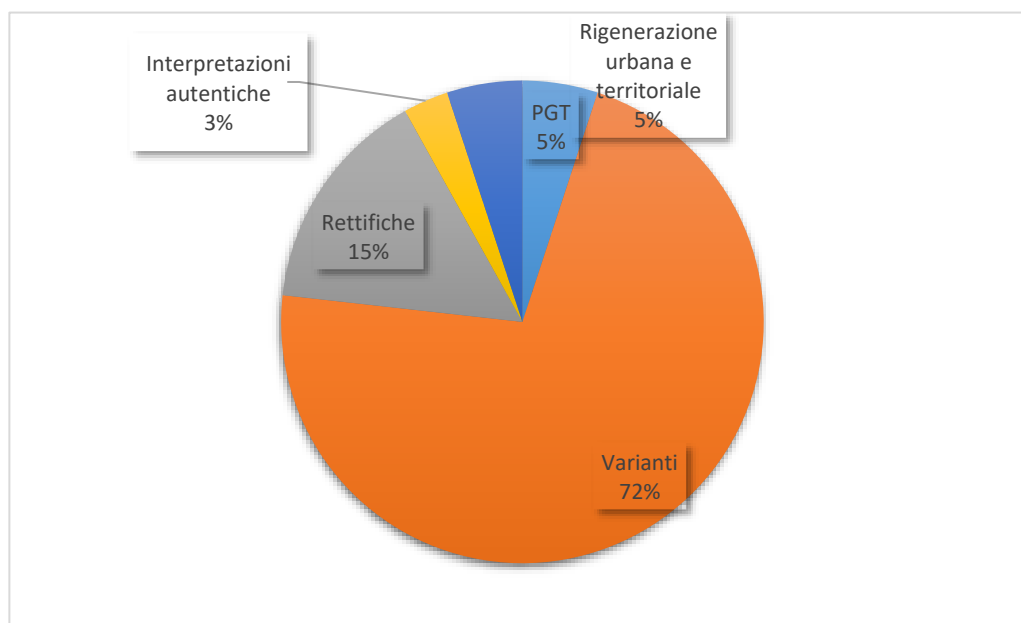
Fonte: Regione Lombardia

Figura 6.2 – Andamento delle richieste pervenute al 30 novembre 2020



Fonte: Regione Lombardia

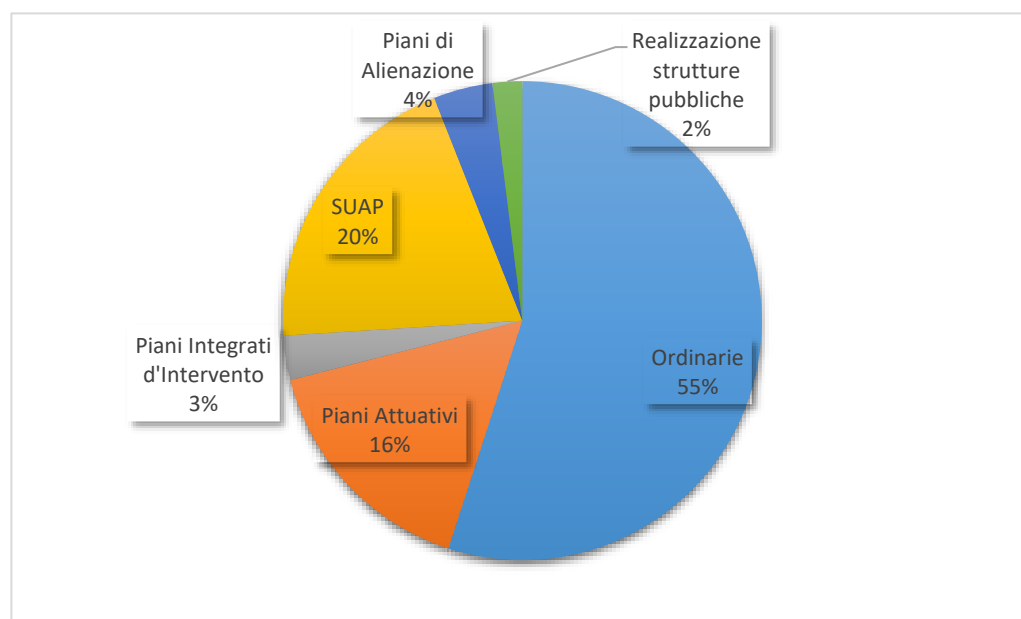
Figura 6.3 – Ripartizione delle richieste pervenute nel 2020 per tipo di PGT (dati al 30 novembre 2020)



Fonte: Regione Lombardia

Per quanto concerne le tipologie di varianti oggetto di richiesta di pubblicazione, il dato sintetico relativo al 2020 è riportato nel grafico seguente.

Figura 6.4 – Caratterizzazione delle richieste di variante al PGT pervenute nel 2020 (dati al 30 novembre 2020)



Fonte: Regione Lombardia

6.3 Verifiche di compatibilità dei PGT con il PTR

Le valutazioni di compatibilità tra Piano di Governo del Territorio Comunale (PGT) e Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR) vengono effettuate ai sensi dei commi 5 e 8 dell'art. 13 della l.r. 12/2005, con riferimento al solo Documento di Piano (DdP) del PGT.

Tali valutazioni sono finalizzate alla verifica dell'assunzione degli obiettivi del PTR – approvato con D.C.R. n. 951 del 19 gennaio 2010 e annualmente aggiornato – all'interno dei PGT o loro varianti e, in ottemperanza all'art. 20, comma 2, della l.r. 12/2005, nell'accertamento dell'idoneità del PGT, o della variante, a concorrere al conseguimento degli obiettivi fissati nel Piano Regionale, con particolare riferimento agli obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale definiti dalla stessa l.r. 12/2005 e puntualmente elencati dallo stesso PTR.

A seguito dell'aggiornamento annuale del PTR anno 2019 (approvato da Consiglio regionale il 26 novembre 2019 con D.C.R. XI/766, pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 14 dicembre 2019) i Comuni lombardi interessati da obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale tenuti all'invio del PGT in Regione per l'espressione del parere di compatibilità nel corso del 2020, risultano essere 226. Con l'aggiornamento 2020 il numero di Comuni è passato a 223, soprattutto per effetto di modifiche agli obiettivi prioritari costituiti dalle infrastrutture per la mobilità, indotte da una differente modalità di individuazione delle infrastrutture e soprattutto delle relative fasce di salvaguardia, conseguente ad una modifica apportata alla l.r. 12/2005 (art. 102 *bis*).

Nel corso del 2020 sono stati istruiti 26 strumenti urbanistici (varianti generali o parziali) suddivisi in relazione all'obiettivo prioritario come specificato nella Tabella 6.4.

Il dato, particolarmente basso rispetto alla media degli ultimi anni, ha sicuramente risentito del rallentamento dell'attività amministrativa causato dalla crisi sanitaria da Covid-19 e, in misura minore, anche per il fatto che molte amministrazioni hanno preferito «attendere» gli adeguamenti provinciali (alcuni sostanzialmente conclusi verso la fine dell'anno, altri comunque avviati) per poi provvedere al conseguente aggiornamento della pianificazione di livello locale, utilizzando una delle opzioni previste dalla norma transitoria della l.r. 31/2014.

Tabella 6.4 - Numero di istruttorie effettuate per tipo di obiettivo prioritario

Obiettivo prioritario	PGT/varianti istruite
Zone di preservazione e salvaguardia ambientale – Ambiti lacuali Ambiti dei laghi di Como, Garda, Maggiore, Iseo, Idro, Lugano	9
Zone di preservazione e salvaguardia ambientale – Siti Unesco	3
Infrastrutture della mobilità	4
Infrastrutture per la difesa del suolo	7
Poli di sviluppo regionale Capoluoghi di provincia	2
Comuni interessati da due o più obiettivi prioritari	1
Totale	26

Fonte: Regione Lombardia

Va evidenziato che, ancorché la norma transitoria di cui all'art. 5 della l.r. 31/2014 lo consentisse, solo 3 delle «generalisti» istruite (quelle che hanno comportato una rivisitazione completa del piano, solitamente destinate alla approvazione di un «nuovo documento di piano») sono state redatte «in adeguamento» al PTR integrato ai sensi della legge 31, con applicazione delle soglie regionali di riduzione del consumo di suolo. Le restanti varianti «generalisti» istruite nell'ambito delle valutazioni di compatibilità con il PTR sono sempre state predisposte in ottemperanza al solo principio del bilancio ecologico del consumo di suolo.

Dal punto di vista della provenienza i vari strumenti urbanistici istruiti risultano distribuiti come illustrato nella tabella 6.5.

Tabella 6.5 - Numero di istruttorie effettuate per Provincia di provenienza

Province	PGT/varianti istruite
Bergamo	5
Brescia	5
Como	3
Cremona	1
Lecco	1
Lodi	0
Milano	4
Monza e della Brianza	1
Mantova	2
Pavia	0
Sondrio	1
Varese	3
Totale	26

Fonte Regione Lombardia

4.2 Monitoraggio delle dinamiche territoriali e analisi dei contenuti della pianificazione

CAPITOLO 1. Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e s.m.i.

Abstract

Come si evidenzia dalle tabelle e dal grafico di confronto tra i dati relativi al 2019 e quelli del 2020, c'è stato un decremento di circa il 20% della superficie recuperata. Tale riduzione potrebbe dipendere dalla minor partecipazione dei Comuni al monitoraggio, oppure essere la manifestazione di un trend in diminuzione sull'utilizzo delle possibilità di recupero offerte dalla legge.

Si segnala che la superficie recuperata è essenzialmente data dagli interventi di recupero avvenuti nel Comune di Milano, che ha avuto un incremento di circa 1.750 mq rispetto a quanto recuperato nel 2019. Se si considera che la riduzione complessiva riscontrata per tutti i Comuni di cui si sono ricevuti i dati è stata di circa 6.440 mq, è evidente che se non si considerasse l'incremento del Comune di Milano si avrebbe una consistente decrescita nel recupero di vani e locali seminterrati, pari a circa 8.000 mq in meno rispetto al 2019.

All'atto pratico, dai dati dell'anno 2020 risulta evidente come gli effetti di questa legge possano essere considerati diversi tra la città di Milano e il resto dei Comuni della Lombardia, con il capoluogo che si manifesta come il principale beneficiario degli effetti della legge.

Premesse

Regione Lombardia, con legge n. 7 del 10 marzo 2017 e s.m.i. consentendo il recupero dei vani e locali seminterrati e dei piani terra esistenti per uso residenziale, commerciale e terziario, ha promosso la valorizzazione e l'utilizzo del patrimonio edilizio esistente sul territorio lombardo, al fine di incentivare la rigenerazione urbana, contenere il consumo di suolo, favorire l'installazione di impianti tecnologici di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera.

La l.r. 18/2019, che modifica la l.r. 7/2017, estende la possibilità di recupero dei locali posti al piano terra (art. 8 comma 1) inteso come «*il primo piano dell'edificio il cui pavimento si trova completamente a una quota uguale o superiore rispetto a quella del terreno posto in aderenza allo stesso*».

È stata data facoltà alle Amministrazioni comunali di escludere dall'applicazione della l.r. 7/2017 quelle parti del territorio soggette a specifiche esigenze di tutela paesaggistica o igienico-sanitaria, di difesa del suolo e di rischio idrogeologico, per cui non sono consentiti interventi di recupero dei vani e locali seminterrati per uso residenziale, commerciale e terziario. Resta sempre esclusa l'applicazione in ambiti territoriali per i quali sussistano limitazioni derivanti da situazioni di contaminazione, ovvero da operazioni di bonifica in corso o già effettuata. Ulteriori ambiti di esclusione riguardano porzioni di territorio interessati da fenomeni di risalita della falda che possono determinare situazioni di rischio nell'utilizzo dei seminterrati. Il termine per l'individuazione degli ambiti di esclusione per il recupero dei piani terra esistenti è stato prorogato con l.r. 18/2020 (art. 28

comma 2) dal 30 giugno al 31 dicembre 2020 e successivamente con l.r. 22 del 27 novembre 2020 (art. 18 comma 1) alla data del 30 aprile 2021.

Le Amministrazioni comunali per consentire alla Giunta Regionale di monitorare l'attuazione della l.r. 7/2017, entro il 31 gennaio di ogni anno (art. 8 comma 4 lettera b), comunicano alla Direzione Generale Territorio e Protezione Civile i dati riferiti all'anno precedente, relativi al numero di interventi oggetto di recupero dei vani o locali seminterrati, le relative superfici e le corrispondenti destinazioni d'uso insediate.

I contenuti delle informazioni riguardano eventuali provvedimenti comunali di esclusione dall'applicazione della legge e gli effettivi interventi di recupero dei vani e locali seminterrati. La comunicazione delle informazioni avviene tramite compilazione di un apposito applicativo on-line, messo a disposizione dei Comuni a fine 2018²².

1.1 Dati rilevati

Relativamente ai provvedimenti di esclusione, si rileva che nel corso dell'anno 2020 solo i Comuni di Cremona e Cesano Maderno, con propria deliberazione di Consiglio Comunale hanno escluso parte del territorio comunale dall'applicazione della l.r. 7/2017 e s.m.i.

I comuni lombardi che hanno indicato i dati relativi gli interventi oggetto di recupero di vani e seminterrati sono stati **29 su 1506**.

L'inserimento dei dati da parte di molti Comuni è spesso carente; per questo motivo, la Struttura competente di Regione Lombardia ha provveduto a sollecitare i Comuni inadempienti, con particolare riferimento ai Comuni capoluogo e ai Comuni con popolazione superiore a 30.000 abitanti, al fine di ottenere le informazioni relative gli interventi di recupero.

Come indicato in premessa, quest'anno il contributo informativo da parte dei Comuni è stato minore, pertanto le risposte comunali alle nostre richieste di informazioni non hanno raggiunto il livello degli anni precedenti.

Tabella 1.1 – Interventi nei Comuni capoluogo e con popolazione superiore a 30.000 abitanti

N	PROV	COMUNE	INTER. (n°)	SUPERFICIE RECUPERATA (mq)	SUPERFICIE RECUPERATA (mq) SUDDIVISA PER DESTINAZIONE				POPOL.	SUP. RECUPERATA OGNI 1000 AB.
					RES	TERZ	COMM	ALTRO		
1	MI	MILANO	183	22012,88	17296,79	3815,91	900,18	0	1396059	15,77
2	BS	BRESCIA	9	767	629	138	0	0	199579	3,84
3	MB	MONZA	5	75	75	0	0	0	124051	0,60
4	PV	VIGEVANO	5	416	239	177	0	0	63623	6,54
5	PV	PAVIA	4	235	235	0	0	0	73334	3,20
6	MI	ABBIATEGRASSO	2	221	221	0	0	0	32855	6,73
7	MI	BOLLATE	2	141	141	0	0	0	36761	3,84

²² L'applicativo *Monitoraggio seminterrati* è disponibile per gli utenti registrati (utenze comunali e regionali) tramite il portale tematico Multiplan, all'indirizzo <https://www.multiplan.servizirl.it>

2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

8	MI	ROZZANO	2	71	71	0	0	0	42557	1,67
9	VA	BUSTO ARSIZIO	1	40	40	0	0	0	83909	0,48
10	MI	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	1	103	103	0	0	0	34980	2,94
11	MB	CESANO MADERNO	1	39	39	0	0	0	39518	0,99
12	MB	LISSONE	1	141	141	0	0	0	46445	3,04
13	SO	SONDRIO	1	136	136	0	0	0	21457	6,34
14	VA	VARESE	1	47	47	0	0	0	80645	0,58
15	PV	VOGHERA	1	63	63	0	0	0	39345	1,60
16	MB	DESIO	0	0	0	0	0	0	41997	0
17	BG	BERGAMO	N.P.	0	0	0	0	0	121781	0
18	MB	BRUGHERIO	N.P.	0	0	0	0	0	35255	0
19	CO	CANTU'	0	0	0	0	0	0	40031	0
20	MI	CINISELLO BALSAMO	N.P.	0	0	0	0	0	76264	0
21	MI	COLOGNO MONZESE	N.P.	0	0	0	0	0	48030	0
22	CO	COMO	0	0	0	0	0	0	85915	0
23	MI	CORSICO	N.P.	0	0	0	0	0	35038	0
24	CR	CREMA	N.P.	0	0	0	0	0	34606	0
25	CR	CREMONA	0	0	0	0	0	0	72672	0
26	VA	GALLARATE	N.P.	0	0	0	0	0	53934	0
27	LC	LECCO	0	0	0	0	0	0	48173	0
28	MI	LEGNANO	N.P.	0	0	0	0	0	60336	0
29	MB	LIMBIATE	N.P.	0	0	0	0	0	35186	0
30	LO	LODI	N.P.	0	0	0	0	0	46050	0
31	MN	MANTOVA	N.P.	0	0	0	0	0	49440	0
32	MI	PADERNO DUGNANO	N.P.	0	0	0	0	0	47467	0
33	MI	PIOLTELLO	N.P.	0	0	0	0	0	37226	0
34	MI	RHO	N.P.	0	0	0	0	0	51323	0
35	MI	SAN DONATO MILANESE	N.P.	0	0	0	0	0	32844	0
36	MI	SAN GIULIANO MILANESE	N.P.	0	0	0	0	0	39085	0
37	VA	SARONNO	N.P.	0	0	0	0	0	39332	0
38	MI	SEGRATE	N.P.	0	0	0	0	0	36579	0
39	MB	SEREGNO	N.P.	0	0	0	0	0	45447	0
40	MI	SESTO SAN GIOVANNI	N.P.	0	0	0	0	0	81841	0
		TOTALE	219	24507,88	19476,79	4130,91	900,18	0	3.610.970	6,79

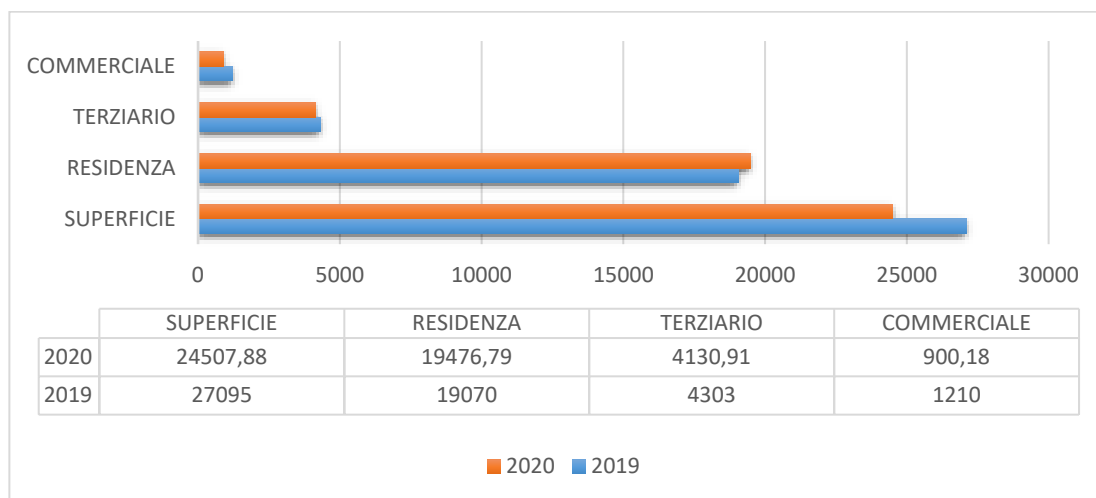
Fonte: Regione Lombardia (N.P. indica un dato non pervenuto)

Nel corso dell'anno 2020, gli interventi realizzati per i Comuni capoluogo e con popolazione superiore a 30.000 ab. sono stati 219, per una superficie totale recuperata di circa **24.508 mq**, valori leggermente inferiori rispetto all'anno 2019, dove si sono registrati 266 interventi per una superficie complessiva di 27.095 mq.

Si registra quindi una decrescita nel corso del 2020 della superficie recuperata del 9,5% rispetto all'anno precedente, pari a mq. 2.587.

Il grafico evidenzia l'andamento nei due anni a confronto, specificando la destinazione funzionale degli interventi.

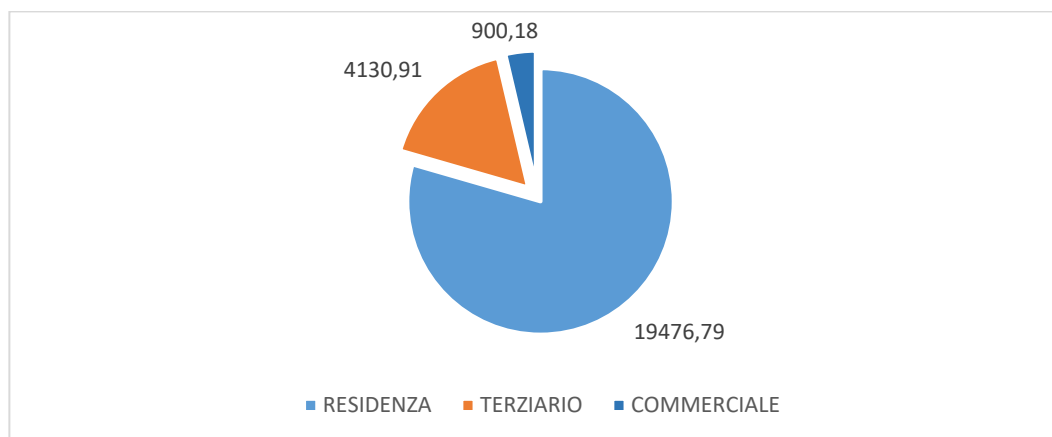
Figura 1.1 - Confronto dati anno 2019-2020



Fonte: Regione Lombardia

Per quanto riguarda il monitoraggio 2020, le trasformazioni degli edifici interessati da interventi di recupero hanno riguardato per quasi l'80% dei casi la residenza, per il 16% dei casi il terziario, per il 4% dei casi il commerciale, non sono state registrate altre tipologie funzionali.

Figura 1.2 – Destinazioni funzionali degli interventi (in mq)



Fonte: Regione Lombardia

Se considerassimo come parametro ad uso abitativo una superficie di 35²³ mq per abitante, si potrebbe dedurre che, nei 40 Comuni considerati, l'insieme degli interventi residenziali porterebbe

²³ Valore medio generalmente usato nella prassi urbanistica. Può variare da Comune a Comune

all'insediamento di circa 550 abitanti teorici, di cui, 490 circa per il Comune di Milano e 60 circa per i restanti Comuni.

Il confronto tra il Comune di Milano, capoluogo di Regione, e la somma degli interventi previsti per gli altri Comuni capoluogo e con popolazione superiore a 30.000 abitanti viene descritto nella tabella di seguito.

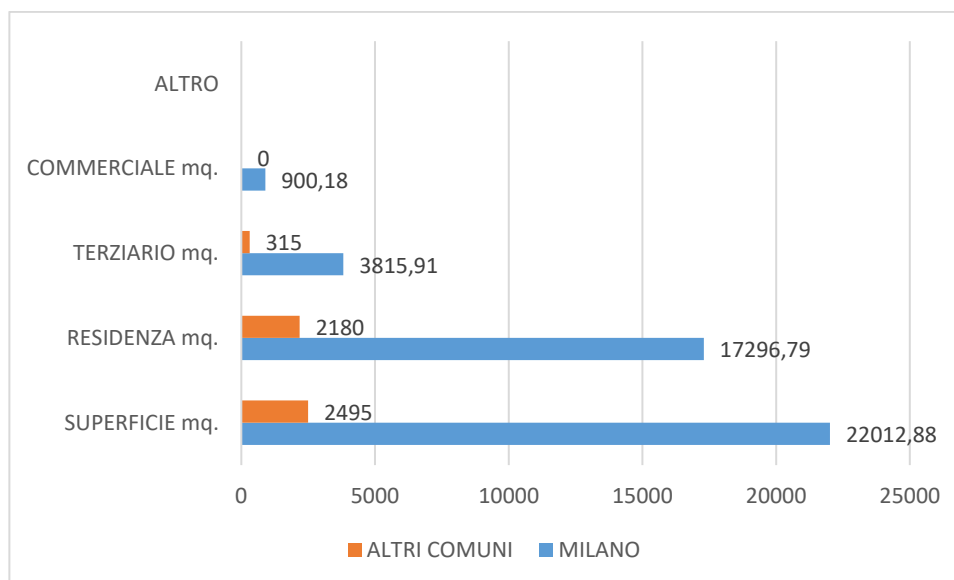
Tabella 1.2 – Confronto comune di Milano - altri comuni capoluogo e comuni con popolazione maggiore a 30.000 ab.

Comuni	INTERVENTI (n°)	SUPERFICIE (mq)	RESIDENZIALE (mq)	TERZIARIO (mq)	COMMERCIALE (mq)	ALTRO (mq)
MILANO	183	22012,88	17296,79	3815,91	900,18	0
ALTRI COMUNI	36	2495	2180	315	0	0

Fonte: Regione Lombardia

Il Comune di Milano, a confronto con gli altri Comuni capoluogo e con popolazione superiore a 30.000 abitanti, presenta valori superiori per tutte le destinazioni funzionali.

Figura 1.3 – Confronto tra Milano e altri comuni (in mq)



Fonte: Regione Lombardia

Oltre al Comune di Milano, i Comuni in cui si sono concentrati più interventi nel corso del 2020 sono stati evidenziati nella tabella che segue.

Tabella 1.3 – I Comuni con maggior numero di interventi

Comuni	Popolazione residente	INTERVENTI (n°)	SUP. RECUPERATA OGNI 1.000 AB. (mq)
MILANO	1396059	183	15,77
BRESCIA	199579	9	3,84
MONZA	124051	5	0,60
VIGEVANO	63623	5	6,54
PAVIA	73334	4	3,20

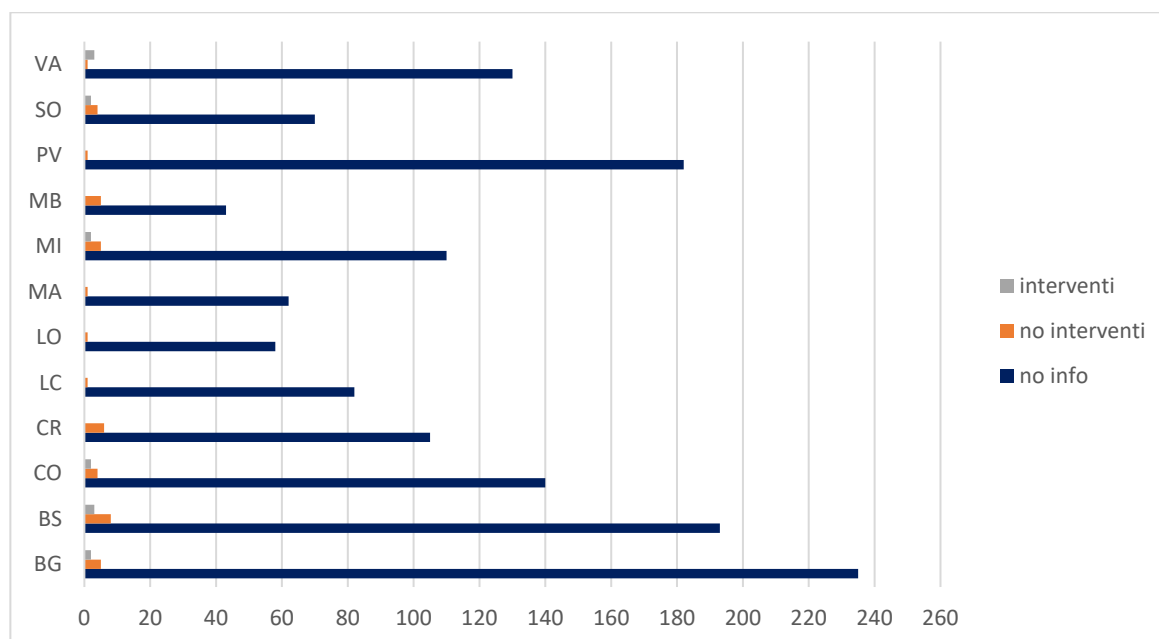
Fonte: Regione Lombardia

Il resto dei Comuni conta interventi inferiori a 2, mentre per tutti i restanti non si registrano interventi.

1.2 L'attuazione della l.r. 7/2017 per i Comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti

Per i restanti Comuni della Lombardia, con popolazione inferiore a 30.000 abitanti, i dati ricevuti riguardano un numero ridotto di Comuni. Sono infatti 56 quelli che hanno trasmesso le informazioni utili al monitoraggio della normativa.

Figura 1.4 - Interventi di recupero in comuni con popolazione inferiore a 30.000 ab.



Fonte: Regione Lombardia

Tabella 1.4 – Interventi nei Comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti²⁴.

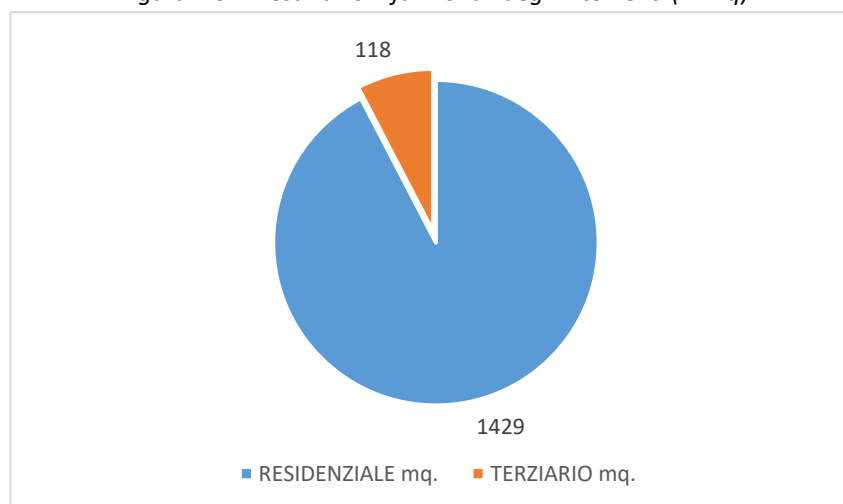
Tabella riassuntiva per Provincia

PROV.	N. COMUNI	COMUNI CON INTERVENTI	COMUNI SENZA INTERVENTI	COMUNI CHE NON HANNO FORNITO INFORMAZ.	N. INTERV.	SUPERFICIE RECUPERATA				
						TOT. (mq)	RES. (mq)	TERZ. (mq)	COM. (mq)	ALTRO (mq)
BG	243	2	5	235	2	110	22	88	0	0
BS	205	3	8	193	5	296	296	0	0	0
CO	148	2	4	140	2	416	416	0	0	0
CR	113	0	6	105	0	0	0	0	0	0
LC	84	0	1	82	0	0	0	0	0	0
LO	60	0	1	58	0	0	0	0	0	0
MN	64	0	1	62	0	0	0	0	0	0
MI	133	2	5	110	5	294	294	0	0	0
MB	55	0	5	43	0	0	0	0	0	0
PV	186	0	1	182	0	0	0	0	0	0
SO	77	2	4	70	2	82	52	30	0	0
VA	138	3	1	130	4	349	349	0	0	0
TOT.	1.506	14	42	1410	20	1547	1429	118	0	0

Fonte: Regione Lombardia

La superficie recuperata nei Comuni che hanno fornito le informazioni è stata di **1.547 mq** per un totale di **20 interventi** suddivisi tra destinazione d'uso residenziale (circa 92%) e terziaria (circa 8%), non si registrano trasformazioni commerciali ed altre destinazioni funzionali.

Figura 1.5 – Destinazioni funzionali degli interventi (in mq)



Fonte: Regione Lombardia

²⁴ Sono esclusi dal conteggio i Comuni capoluogo e quelli con popolazione superiore a 30.000 ab.

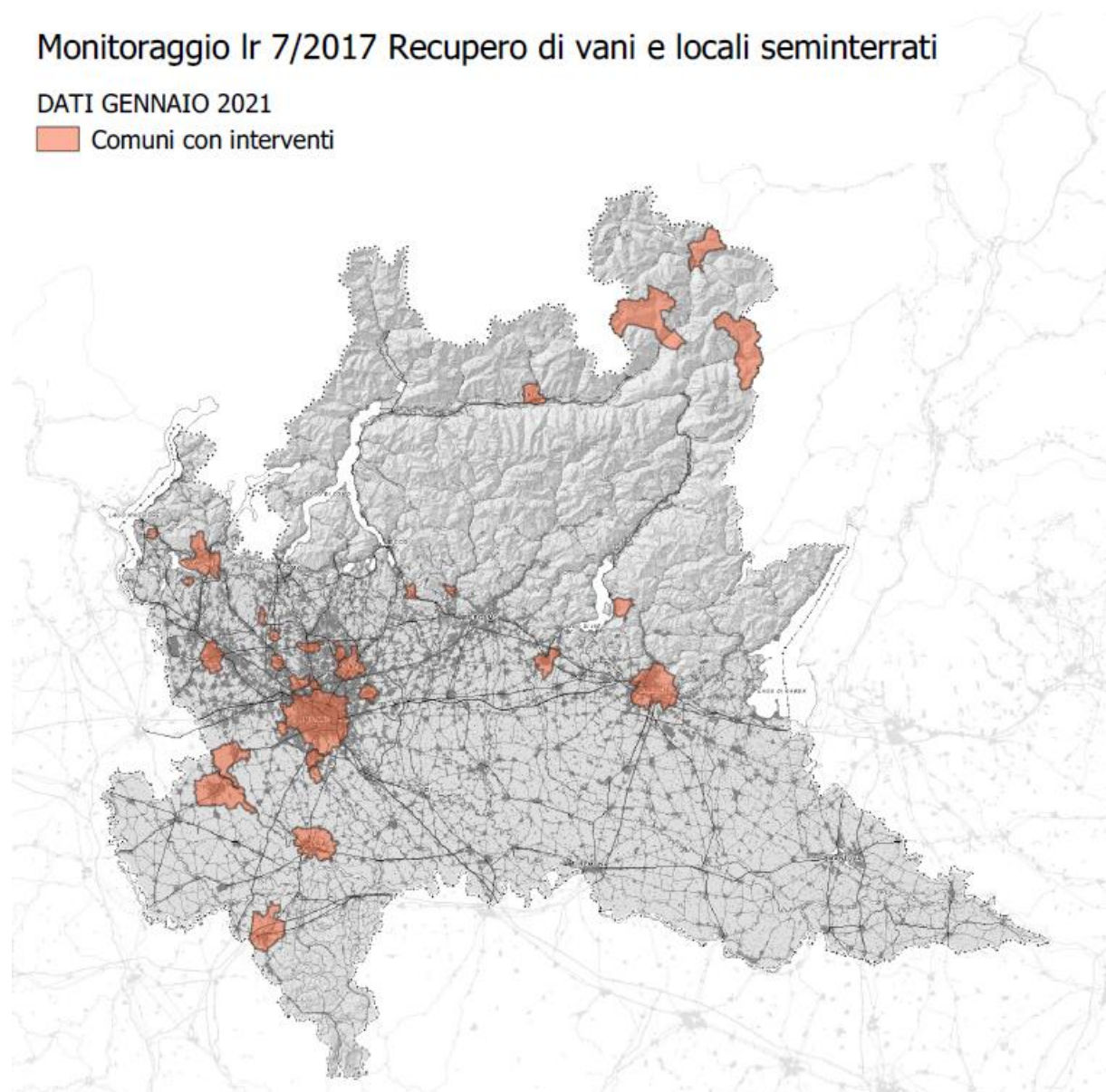
Tabella 1.5 – Interventi nei comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti. Tabella analitica per Comune

N	Pr	Comune	Interventi (n°)	Popolazione	Superficie (mq)	Residenziale (mq)	Terziario (mq)	Commerciale (mq)	Altro (mq)
1	SO	BORMIO	1	4161	30	0	30	0	0
2	BS	SALE MARASINO	1	3350	85	85	0	0	0
3	BG	CISANO BERGAMASCO	1	6311	88	0	88	0	0
4	BG	ALMENNO SAN SALVATORE	1	5657	22	22	0	0	0
5	BS	PONTE DI LEGNO	3	1752	179	179	0	0	0
6	BS	PALAZZOLO SULL'OGLIO	1	20316	32	32	0	0	0
7	CO	ROVELLO PORRO	1	6231	292	292	0	0	0
8	CO	FENEGRO'	1	3227	124	124	0	0	0
9	MI	BASIGLIO	2	8084	120	120	0	0	0
10	MI	CORMANO	3	20516	174	174	0	0	0
11	SO	GROSIO	1	4471	52	52	0	0	0
12	VA	CARONNO PERTUSELLA	1	18178	117	117	0	0	0
13	VA	DAVERIO	1	3035	95	95	0	0	0
14	VA	CARAVATE	2	2595	137	137	0	0	0
TOTALE			20	107884	1547	1429	118	0	0

Fonte: Regione Lombardia

La distribuzione sul territorio è stata rappresentata nella mappa sottostante (Figura 1.6), nella quale sono indicati con colore rosso i Comuni lombardi nei quali sono stati eseguiti interventi di recupero dei vani e locali seminterrati.

Figura 1.6 – Individuazione dei Comuni lombardi nei quali sono stati eseguiti interventi di recupero dei locali e vani seminterrati



Fonte: Regione Lombardia

1.3 L'attuazione della l.r. 7/2017 nel territorio lombardo

Se consideriamo i Comuni capoluogo, quelli con popolazione superiore a 30.000 abitanti e i Comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti, su oltre 1.500 Comuni abbiamo informazioni per **77 Comuni**, che ci hanno segnalato complessivamente **237 interventi**, distribuiti su **29 Comuni** lombardi, dato che indica una media di circa **8 interventi** per Comune.

I dati riguardanti gli interventi sui seminterrati, riportati nella tabella di seguito, sono riferiti ai Comuni che hanno inviato le informazioni utili al monitoraggio.

Tabella 1.6 – Interventi distribuiti per Provincia nei Comuni lombardi

PROVINCIA	COMUNI	COMUNI CON INTERVENTI	COMUNI SENZA INTERVENTI	COMUNI CHE HANNO FORNITO INFORMAZIONI		NUMERO INTERVENTI	SUPERFICIE RECUPERATA (mq)
				SI	NO		
BERGAMO	243	2	5	7	236	2	110
BRESCIA	205	4	8	12	193	14	1063
COMO	148	2	4	6	142	2	416
CREMONA	113	0	6	6	107	0	0
LECCO	84	0	1	1	83	0	0
LODI	60	0	1	1	59	0	0
MANTOVA	64	0	1	1	63	0	0
MILANO	133	7	5	12	121	195	22670,88
MONZA E BRIANZA	55	3	6	9	46	5	255
PAVIA	186	3	6	9	177	10	714
SONDRIO	77	3	4	7	70	3	218
VARESE	138	5	1	6	132	6	436
TOTALE	1.506	29	48	77	1429	237	25.882,88

Fonte: Regione Lombardia

Tabella 1.7 – Confronto 2019 – 2020 recupero vani e locali seminterrati su intero territorio lombardo

ANNO	INTERVENTI (n°)	SUPERFICIE (mq)	RESIDENZIALE (mq)	TERZIARIO (mq)	COMMERCIALE (mq)	ALTRO (mq)
2019	346	32.227	23.305	4.478	1.404	3.040
2020	237	25.882,88	20.733,79	4.248,91	900,18	0

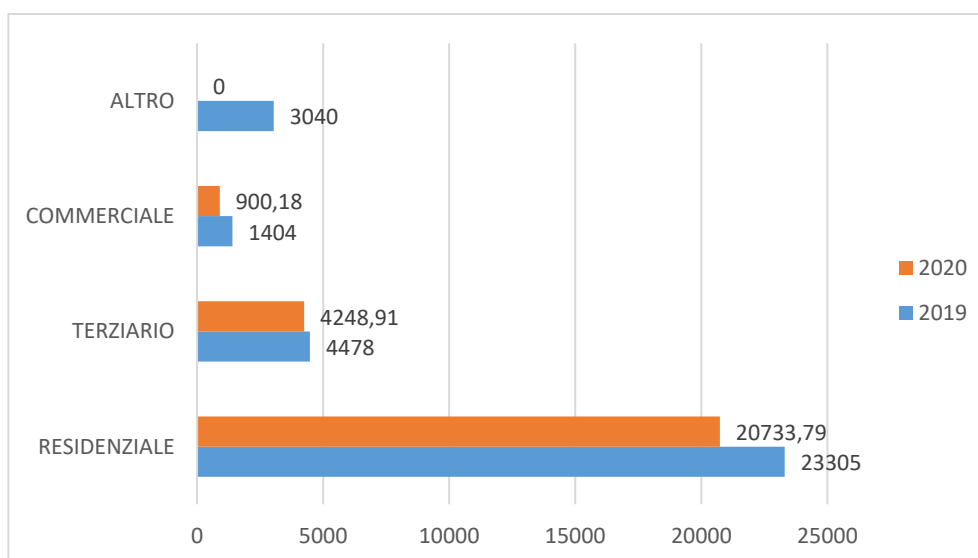
Fonte: Regione Lombardia

Tabella 1.8 – Confronto anno 2019 – anno 2020 attuazione degli interventi realizzati distribuiti per Provincia nei Comuni lombardi

PROVINCIA	COMUNI		COMUNI SENZA INTERVENTI 2019	COMUNI SENZA INTERVENTI 2020	N° INTERVENTI 2019	N° INTERVENTI 2020	SUPERFICIE RECUPERATA 2019	SUPERFICIE RECUPERATA 2020
	2019	2020						
BERGAMO	243	243	11	5	8	2	655	110
BRESCIA	205	205	9	8	26	14	1770	1063
COMO	148	148	7	4	10	2	780	416
CREMONA	113	113	10	6	0	0	0	0
LECCO	84	84	8	1	6	0	646	0
LODI	60	60	8	1	0	0	0	0
MANTOVA	64	64	11	1	0	0	0	0
MILANO	133	133	13	5	232	195	24249	22670,88
MONZA E BRIANZA	55	55	3	6	33	5	2268	255
PAVIA	186	186	6	6	10	10	702	714
SONDRIO	77	77	4	4	5	3	196	218
VARESE	138	138	14	1	16	6	961	436
TOT.	1.506	1.506	104	48	346	237	32.227	25.882,88

Fonte: Regione Lombardia

Figura 1.7 – Confronto anno 2019 – anno 2020 Superficie recuperata e destinazione funzionale (in mq)



Fonte: Regione Lombardia

Il confronto tra l'anno 2019 e 2020 evidenzia un calo di circa il 30% del numero di interventi realizzati sul territorio lombardo, sono infatti 109 gli interventi in meno realizzati nel 2020. Il dato è decisamente condizionato dall'attuazione avvenuta nel Comune di Milano, che, come di consueto, è

quello che mette in atto il maggior numero di interventi di recupero di vani e locali seminterrati. Il confronto tra 2019 – 2020 nel Comune di Milano non evidenzia tuttavia differenza degne di nota, sono infatti solamente 6 gli interventi in più rispetto allo scorso anno realizzati nel Comune per una superficie totale che supera di circa 2.000 mq. quella del 2019.

Ricapitolando i dati precedentemente esposti, per i 40 Comuni capoluogo di Provincia e superiori a 30.000 si segnalano 219 interventi per un totale di circa 24.508 mq di seminterrati recuperati. Per i restanti Comuni sono disponibili dati per solo una minoranza di realtà (56 comuni su 1466), consistenti in 20 interventi per un totale di 1.547 mq di seminterrati recuperati.

La l.r. 7/2017 e s.m.i. nel corso dell'anno 2020, ha consentito di recuperare nel territorio lombardo complessivamente, per le diverse destinazioni funzionali, circa 25.883 mq.

CAPITOLO 2. Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale

Abstract

Nel corso del 2020 è proseguito il “Progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa” mediante l'applicazione della perequazione territoriale (d.g.r. n. XI/1648 del 20 maggio 2019) promosso nell'ambito dell'Accordo di collaborazione tra la D.G. Territorio e Protezione civile e la Fondazione Lombardia Ambiente (2019-2020).

Un esempio concreto di economia urbana circolare, nato a seguito del processo di delocalizzazione di oltre 500 famiglie soggette a problematiche di inquinamento acustico e alla successiva demolizione di oltre 200 immobili, che ha permesso il ripristino a verde di circa 24 ettari posti in prossimità del sedime aeroportuale di Malpensa.

Con l'Accordo di chiusura dell'AdPQ Malpensa (d.g.r. n. X/7804 del 17 gennaio 2018) si è prevista la possibilità che le stesse aree delocalizzate possano essere oggetto di un futuro Accordo Territoriale tra Regione Lombardia, Provincia di Varese e i Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo per consentirne un'adeguata qualificazione urbana e per attuare ulteriori opere di mitigazione e compensazione ambientale.

Nel corso del 2020 si è tracciato un primo passo per la valorizzazione di tali aree, attraverso la definizione di un progetto di territorio intercomunale unitario e coerente sia rispetto alle opportunità di sviluppo offerte dall'aeroporto, che alle esigenze di mitigazione e compensazione ambientale poste alla base dello stesso AdPQ Malpensa.

A tale proposito si è elaborato il “Masterplan per la rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate”, accompagnato da una prima proposta di Accordo territoriale, fondato su un modello di perequazione e di redistribuzione intercomunale della fiscalità locale, conseguente alle future trasformazioni insediative previste nelle aree delocalizzate.

Si tratta di un percorso in divenire, certamente complesso, che scardina l'usale approccio di pianificazione prettamente comunale ma che pone invece le basi per un modello perequativo a scala territoriale, con la ripartizione equa dei costi e dei benefici derivanti dalle future trasformazioni edilizie, mirando a superare la «concorrenza» tra i Comuni in materia insediativa.

La futura attuazione di tale proposta può quindi rappresentare un modello perequativo esportabile anche in altre realtà del territorio regionale, concorrendo ad attuare le politiche di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale promosse da Regione Lombardia.

2.1 Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale

Nel corso del 2020 è proseguito il Progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale (d.g.r. n. XI/1648 del 20 maggio

2019) promosso nell'ambito dell'Accordo di collaborazione tra la D.G. Territorio e Protezione civile e la Fondazione Lombardia Ambiente (2019-2020).

Il progetto, come già evidenziato nella relazione dell'osservatorio 2019, è nato a seguito della chiusura dell'Accordo di Programma Quadro Malpensa (AdPQ), un percorso complesso della durata di 18 anni (2000-2017) con la quale, grazie ad un approccio di *governance* interistituzionale, si è proceduto a delocalizzare oltre 500 famiglie residenti nei Comuni di Somma Lombardo (Frazione Case nuove), Ferno e Lonate Pozzolo, le cui abitazioni ricadevano al di sotto delle rotte di volo, con significative problematiche di inquinamento acustico.

Al termine del processo di delocalizzazione si è proceduto a demolire complessivamente n. 208 immobili (su un totale di circa 260 delocalizzati), con il relativo ripristino a verde di circa 24 ettari posti in prossimità del sedime aeroportuale (distribuiti nei tre suddetti Comuni) e procedendo alla chiusura formale dello stesso Accordo di Programma Quadro.

Con l'Accordo di chiusura dell'AdPQ Malpensa (d.g.r. n. X/7804 del 17 gennaio 2018) si è prevista la possibilità che le stesse aree delocalizzate possano essere oggetto di un futuro Accordo Territoriale tra Regione Lombardia, Provincia di Varese e i Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo per consentirne un'adeguata qualificazione urbana e per attuare ulteriori opere di mitigazione e compensazione ambientale.

Lo stesso Accordo ha infatti confermato il recupero delle volumetrie esistenti sulle aree delocalizzate antecedenti alla loro demolizione, purché avvenga nell'ambito del predetto Accordo territoriale e secondo un disegno urbano unitario, fondato su logiche di perequazione territoriale e di concentrazione volumetrica, nel rispetto delle opere di mitigazione già realizzate e del principio di riduzione del consumo di suolo di cui alla l.r. 31 del 28 novembre 2014.

Le possibili destinazioni urbanistiche delle aree non dovranno, da un lato, contrastare con la normativa vigente in materia di impatto acustico, di salute pubblica e di sicurezza aeroportuale (per le quali resta ovviamente vietato l'insediamento di nuove destinazioni residenziali) e dall'altro, lo stesso Accordo di chiusura prevede che le risorse derivanti dall'alienazione di parte delle aree delocalizzate siano ripartite tra i tre Comuni secondo le percentuali del 15% a Ferno, 53% a Lonate Pozzolo e 32% a Somma Lombardo, da destinarsi ad ulteriori interventi di mitigazione, riqualificazione ambientale e gestione del patrimonio delocalizzato non demolito (circa 60 immobili).

Il lavoro promosso nel 2020 traccia un percorso di valorizzazione delle aree attraverso un progetto di territorio coerente rispetto alle opportunità di sviluppo offerte dall'aeroporto e, al contempo, alle esigenze di mitigazione e compensazione ambientale poste alla base dello stesso AdPQ Malpensa.

A tale proposito si è elaborato il **Masterplan per la rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate**, accompagnato da una prima proposta di **Accordo territoriale fondato su un modello di perequazione territoriale e di redistribuzione intercomunale della fiscalità locale**, conseguente alle future trasformazioni insediative previste nelle aree delocalizzate.

Le ipotesi progettuali proposte nello schema di Masterplan sono articolate a diverse scale, territoriale e locale.

Si è infatti proceduto, in primo luogo, con un'analisi a scala vasta sul sistema ambientale e infrastrutturale del territorio che da Vergiate scende fino a Castano Primo, nella consapevolezza che

ogni progetto di rigenerazione assume valore quanto più è interconnesso con il contesto territoriale di riferimento (centri e borghi storici, beni storico-culturali, sistema dei servizi e della mobilità sostenibile, patrimonio naturalistico-ambientale del Parco regionale del Ticino, ecc.).

Elementi di attrattività presenti in modo marcato, in alcuni casi eccezionalmente, soprattutto in termini di accessibilità (aeromobile, veicolare, su ferro e con mobilità dolce), di connessioni con un sistema fruitivo e ambientale di scala e rilievo assoluti.

Parallelamente l'analisi di dettaglio del contesto urbano dei tre Comuni ha consentito di individuare i comparti ove collocare le funzioni maggiormente strategiche in termini di attrattività e competitività, anche in relazione alla funzionalità del sistema aeroportuale e alla possibilità di insediare funzioni complementari con *know how* di rilievo.

Si è quindi identificato come elemento fondante del progetto il riconoscimento della Frazione di Case Nuove (Somma Lombardo) come territorio privilegiato ove attivare processi di valorizzazione urbanistico-territoriale connessi alle sinergie attivabili in relazione alle attività aeroportuali (in termini di funzioni pregiate e ad alto contenuto tecnologico, di formazione, ricerca e sperimentazione, ecc...) a cui si associano innegabili vocazioni dettate dalla prossimità e dalla localizzazione baricentrica rispetto ai terminal 1 e 2 di Malpensa (funzioni ricettive e del terziario-direzionale).

Allo stesso tempo, il progetto propone una valorizzazione perlopiù ambientale e fruitiva dei comparti delocalizzati posti nei Comuni di Lonate Pozzolo e di Ferno, anche in recepimento e condivisione delle indicazioni emerse a scala comunale, integrati in un più ampio sistema fruitivo, di connessione e qualificazione ambientale (cui partecipano tutti gli ambiti di delocalizzazione, Frazione di Case Nuove compresa) a beneficio dei cittadini del luogo e utile a restituire un territorio nel complesso più attrattivo.

La proposta progettuale di Masterplan è stata presentata nei mesi scorsi alle Amministrazioni comunali e alla Provincia di Varese, così come la prima proposta testuale di Accordo territoriale, che dovrà essere perfezionato nel corso del 2021 per procedere alla relativa sottoscrizione.

Dal punto di vista procedurale, lo stesso Accordo territoriale individua lo strumento dell'Accordo di Programma quale strumento più idoneo per l'attuazione dei contenuti del Masterplan, la cui approvazione determinerebbe l'effetto di variante degli strumenti di pianificazione urbanistica, assicurando il coordinamento delle tempistiche e delle modalità attuative delle previsioni di detto accordo territoriale.

Il progetto di rigenerazione costituisce la sperimentazione di un percorso condiviso di **pianificazione intercomunale** che pone le basi ad un **modello perequativo a scala territoriale** per la ripartizione equa dei costi e dei benefici derivanti dalle future trasformazioni territoriali, mirando a superare la «concorrenza» tra i Comuni in materia insediativa.

Rappresenta quindi il primo caso concreto di applicazione del nuovo istituto della perequazione territoriale di cui al nuovo comma 2 *ter* art. 11 della l.r. 12/2005, introdotto dalla l.r. n. 18/2019 *Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il*

recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali.

La futura attuazione di tale proposta può quindi rappresentare un modello perequativo esportabile anche in altre realtà del territorio regionale, concorrendo ad attuare le politiche di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale promosse da Regione Lombardia.

CAPITOLO 3. Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell'art. 55 *bis* della l.r. 12/2005

Abstract

Regione Lombardia, per risolvere le criticità legate alla qualità delle acque, il rischio idraulico e la frammentazione degli habitat nei bacini più antropizzati e compromessi ha individuato, con l'art. 55 bis della l.r. 12/2005, strumenti di *governance* denominati «Progetti Strategici di Sottobacino».

Tali Progetti, costruiti in accordo con i soggetti istituzionali e sociali interessati attraverso processi partecipativi quali i Contratti di Fiume, rappresentano uno strumento attraverso il quale si cercano di conseguire in modo integrato ed unitario – a scala di sottobacino – degli obiettivi di qualità e sicurezza previsti dalle Direttive europee 2000/60/CE (Direttiva acque) e Direttiva 2007/60/CE (Direttiva alluvioni).

Alla data di dicembre 2020 i Progetti Strategici approvati e vigenti sono quelli del Sottobacino del Torrente Lura (d.g.r. 3902 del 24 luglio 2015), del Torrente Seveso (d.g.r. 7563 del 18 dicembre 2017), e del Lambro Settentrionale (d.g.r. 2724 del 23 dicembre 2019).

Le ricadute e gli effetti attesi dei Progetti Strategici di Sottobacino riguardano l'orientamento delle politiche di pianificazione territoriale e della progettualità locale grazie agli «Indirizzi» in essi contenuti. Inoltre, le misure e le azioni dei Progetti, frutto di un'attività di co-progettazione e condivisione con gli attori locali, sono la base per la costruzione dei nuovi Programmi d'Azione degli AQST «Contratti di Fiume».

3.1 Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell'art. 55 *bis* della l.r. 12/2005

I progetti strategici di sottobacino idrografico, previsti dall'art. 55 *bis* della legge regionale 11 marzo 2005 *Legge di governo del territorio*, sono gli strumenti attraverso i quali ci si propone di raggiungere i seguenti obiettivi, definiti all'art. 55, comma 2, della legge stessa:

- promozione di un'efficace attività di regolazione e orientamento degli usi e della gestione del territorio per l'equilibrata composizione della molteplicità degli interessi presenti;
- prevenzione dei fenomeni di degrado delle acque e di dissesto idraulico e idrogeologico perseguendo un modello insediativo sostenibile, come definito dagli strumenti di pianificazione territoriale di cui alla legge regionale 12/2005 e dagli strumenti di pianificazione di bacino vigenti;
- promozione delle misure specifiche e degli interventi necessari al riequilibrio idraulico ed idrogeologico del territorio, in conformità con i contenuti del piano di bacino distrettuale e dei piani di assetto idrogeologico, di cui al d.lgs. 152/2006. Ciò al fine di garantire la sicurezza delle popolazioni e degli insediamenti rispetto ai fenomeni di degrado delle acque e di dissesto idraulico ed idrogeologico che interessano i centri e nuclei abitati, le attività produttive, le infrastrutture al servizio del territorio e per contribuire alla tutela e salvaguardia dei paesaggi

fluviali, anche attraverso eventuali misure di compensazione territoriale per le opere di rilevanza regionale che comportano impatti territoriali significativi;

- promozione della manutenzione degli alvei fluviali, delle opere necessarie a garantire la mitigazione dei rischi idraulico ed idrogeologico, anche al fine di migliorare la qualità delle acque e garantire la sicurezza dei cittadini e del territorio. Per assicurare efficienza ed efficacia a tale azione la Giunta regionale può individuare le opere strategiche e le aree nelle quali la manutenzione del territorio assume una valenza significativa per l'equilibrio del suolo, favorendo la partecipazione attiva degli Enti locali, degli operatori del settore agricolo e delle associazioni di volontariato;
- riqualificazione dei corsi d'acqua del reticolo principale e del reticolo idrico minore.

Tali progetti, costruiti in accordo con i soggetti istituzionali e sociali interessati attraverso processi partecipativi quali i Contratti di Fiume, di cui all'articolo 45, comma 7, della l.r. 26/2003 e all'articolo 68 *bis* del D. Lgs. 152/2006, rappresentano uno strumento attraverso il quale si cercano di conseguire in modo integrato ed unitario a scala di sottobacino degli obiettivi di qualità e sicurezza previsti dalle Direttive europee 2000/60/CE (Direttiva acque) e Direttiva 2007/60/CE (Direttiva alluvioni).

Per quanto riguarda la loro valenza normativa, l'art. 55 *bis*, comma 5 della l.r. 12/2005 e l'art. 52 delle Norme Tecniche di Attuazione del Programma di Tutela ed Uso delle Acque specificano che i progetti strategici costituiscono riferimento unitario per la programmazione regionale, in particolare per la redazione dei Contratti di Fiume di cui all'art. 45, comma 9 della l.r. 26/2003 e per la pianificazione comunale e provinciale. Inoltre, il medesimo art. 55 *bis*, al comma 6 precisa che i Progetti Strategici di Sottobacino si configurano come proposte per la formazione di programmi e progetti di cui all'art. 61, comma 1, lettera b) del d.lgs. 152/2006 per i sottobacini del distretto idrografico padano ricadenti nel territorio regionale.

Alla data di dicembre 2020 i Progetti Strategici approvati e vigenti sono quelli del Sottobacino del Torrente Lura (d.g.r. 3902 del 24 luglio 2015), del Torrente Seveso (d.g.r. 7563 del 18 dicembre 2017), e del Lambro Settentrionale (d.g.r. 2724 del 23 dicembre 2019).

La prima ricaduta del Progetto di sottobacino del Torrente Lura è costituita dal recepimento degli indirizzi e delle misure sulla gestione sostenibile delle acque meteoriche, in esso indicati all'interno del nuovo *Piano Particolareggiato di Attuazione del Parco Locale di interesse Comunale (PLIS) Valle del Torrente Lura* adottato con delibera dell'Assemblea Consortile n. 20 del 17 dicembre 2018.

Il Piano è stato successivamente inviato ai comuni del PLIS per l'avvio delle procedure di variante dei loro PGT al fine del suo recepimento. In tal modo, il Progetto potrà avere una sua declinazione a livello della pianificazione comunale.

Sul fronte del Seveso, uno dei primi effetti del Progetto Strategico è il fatto che il nuovo Programma d'azione dell'AQST Contratto di Fiume Seveso, approvato con d.g.r. 2536 del 26 novembre 2019, è stato implementato attingendo prioritariamente dal set di misure contenuto nel Progetto medesimo. Il percorso avviato con gli attori locali e sovralocali ha permesso anche di attivare e coordinare importanti risorse economiche ed individuare i canali di finanziamento per la riqualificazione dei corsi d'acqua e la riduzione del rischio idraulico in questo bacino particolarmente compromesso.

Il medesimo percorso è stato seguito per l'aggiornamento del Programma d'azione dell'AQST Contratto di Fiume Lambro Settentrionale, che ha attinto dal set di misure dell'omonimo Progetto Strategico approvato nel 2019; il Programma così costruito è stato approvato dal Comitato di

Coordinamento dell'AQST del 15 dicembre 2020, e sarà ratificato con apposita d.g.r. nei primi mesi del 2021

I Progetti Strategici di sottobacino del Seveso e, in maniera ancora più evidente, del Lambro, delineano un set di indirizzi utili per la pianificazione comunale e per l'orientamento delle politiche territoriali, che definiscono le modalità di azione ed i criteri con cui affrontare i problemi, riorientare la pianificazione già sviluppata o guidare nuove progettazioni in diversi settori (es: pianificazione urbana, territoriale e settoriale a scala locale e sovra-locale, interventi infrastrutturali, interventi nei comparti edilizi-ricettivi, produttivi, commerciali, verde urbano) e pratiche d'uso del territorio (es: pratiche agricole, forestali, di fruizione degli spazi fluviali e peri-fluviali).

Tali indirizzi fanno capo a tre «indirizzi generali»:

1. restituzione dello spazio al fiume;
2. gestione sostenibile delle acque meteoriche;
3. continuità ecologico-ambientale, rinaturalizzazione e qualità;

ciascuno dei quali comprende più indirizzi specifici, che intendono supportare lo sviluppo di nuovi piani (es: PTCP, Piani d'Area Vasta, Piani dei Parchi, PGT, ecc.) e progetti, nonché riorientare progetti già disponibili in linea con i capisaldi del Progetto Strategico e del relativo Programma delle Azioni. A supporto degli indirizzi è disponibile un set di elaborati cartografici (www.contrattidifiume.it).

Il progetto strategico di sottobacino del Torrente Seveso e il progetto strategico di sottobacino del Fiume Lambro sono fruibili attraverso il Geoportale della Lombardia.

Nell'anno 2020 è stata avviata la realizzazione del progetto strategico di sottobacino del sistema Olona-Bozzente-Lura-Lambro Meridionale e, in tale occasione, il progetto del torrente Lura verrà rielaborato ed inserito nel contesto più vasto dell'intero sottobacino dell'Olona.

CAPITOLO 4. Monitoraggio applicazione art. 43 comma 2 *bis* della l.r. 12/2005 e stato di avanzamento degli interventi del bando «Infrastrutture verdi e di incremento della naturalità». Report anno 2020

Abstract

Il Fondo Aree Verdi rappresenta una realtà ormai da anni consolidata, essendo stato introdotto nel 2009 quale strumento di regolazione e compensazione del consumo di suolo nell'ambito della fiscalità locale, come dimostrato dall'alto numero dei Comuni lombardi che si sono accreditati al sistema di monitoraggio (oltre l'83%) e lo alimentano con regolarità.

L'art. 43, comma 2 bis, della l.r. 12/2005, istitutivo del Fondo, è volto a disincentivare il consumo dei suoli agricoli, in costante riduzione sul territorio regionale, promuovendo al contempo la realizzazione di infrastrutture e nuovi sistemi verdi a compensazione del valore ecologico perduto con la trasformazione dei suoli agricoli stessi.

Il 2020 ha visto una trasformazione di circa 30 ettari di aree agricole nello stato di fatto, per un totale di 98 titoli rilasciati e circa 300.000 euro di maggiorazioni rimosse; di contro, sono stati realizzati in autonomia da parte delle Amministrazioni comunali 29 interventi per la realizzazione di infrastrutture verdi e di incremento della naturalità a ristoro del suolo consumato, su una superficie di 26 ettari.

Gli interventi permangono tuttavia di piccole dimensioni e di livello locale.

Tale limite è stato superato con il bando «infrastrutture verdi», emanato nel 2016 e successivamente aumentato nella disponibilità finanziaria nel 2019, che ha promosso interventi d'area vasta e di valenza sovracomunale e che ha visto la partecipazione anche di privati: il riscontro positivo ha confermato l'attenzione del territorio sul tema e ha garantito migliori risultati in termini di connessioni ecologiche e costruzione della rete verde.

Nonostante l'aumento delle risorse messe a disposizione, non è stato tuttavia possibile finanziare tutti gli interventi ritenuti ammissibili, che sono stati in misura molto maggiore (circa 7,5 milioni di euro) rispetto alla disponibilità finanziaria, a riprova dell'interesse nei confronti del tema; a questo si aggiungono le numerose richieste di valutare la possibilità di apertura di un bando analogo pervenute dal territorio nel corso dell'anno e il recente Ordine del Giorno del Consiglio regionale n. 1473 del 10 dicembre 2020 al PDL 143 «Bilancio di Previsione 2021-2023», che impegna il Presidente della Giunta e la Giunta Regionale a «prevedere stanziamenti, attraverso il fondo degli interventi per la ripresa economica per il triennio 2021-2023, da destinare all'incremento della dotazione del Fondo Aree Verdi al fine di favorire a promuovere progetti di interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità e di mantenimento/ripristino della biodiversità».

In considerazione di tutto ciò, con la d.g.r. n. 4088 del 21 dicembre 2020, si è stabilito di utilizzare parte dei proventi delle monetizzazioni delle compensazioni per la trasformazione del bosco (ai sensi dell'art. 43 della l.r. 31/2008, Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale), pari a 6 milioni di euro, per finanziare un bando, che verrà emanato nel 2021, per la realizzazione di nuovi boschi, sistemi verdi a prevalenza di bosco, sistemi verdi con bosco complementare e sistemi verdi lineari, anche con acquisto di terreni. Dal momento che, vista la

natura dei fondi a disposizione, non sarà possibile aprire a tutte le tipologie di interventi previste dal bando del 2016, non si esclude, qualora si rendessero disponibili ulteriori risorse sul Fondo Aree Verdi, come previsto dallo stesso art. 43 della l.r. 12/2005, di aprire un bando «complementare» per permettere la realizzazione delle restanti tipologie di intervento (conversioni colturali di formazioni boschive degradate nell'alta pianura e ripristino di suolo fertile).

Introduzione

Il Fondo Aree Verdi è stato introdotto in Lombardia a seguito della modifica dell'art. 43 della l.r. 12/2005 e s.m.i., quale strumento di regolazione e compensazione per disincentivare i processi di trasformazione dei suoli agricoli.

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente, le nuove costruzioni che sottraggono aree agricole nello stato di fatto, indipendentemente dalla loro destinazione urbanistica, sono assoggettate a una maggiorazione del contributo di costruzione, che può variare dal 1,5% al 5% del contributo stesso, da destinare obbligatoriamente alla realizzazione di sistemi verdi.

L'attuazione della norma impegna dal 12 aprile 2009 tutti i Comuni lombardi e si può riassumere nei seguenti elementi:

- maggiori oneri per chi consuma suolo;
- nuovi sistemi verdi a compensazione del suolo consumato;
- l'impiego delle risorse a favore dei territori che le hanno originate;
- la gestione delle risorse da parte dei Comuni in modo autonomo, o attraverso un fondo regionale (Fondo Aree Verdi).

Al Fondo Aree Verdi confluiscono obbligatoriamente i proventi delle maggiorazioni dei contributi di costruzione che derivano da nuove realizzazioni, i cui titoli abilitativi sono stati rilasciati dai Comuni entro il 31 dicembre 2017 e ricadenti in aree ubicate all'interno di:

- Accordi di Programma o Programmi Integrati di Intervento di interesse regionale;
- Comuni capoluogo di Provincia;
- Parchi regionali e nazionali.

Al riguardo, si evidenzia che con la modifica introdotta a fine del 2017 attraverso la legge regionale 28 dicembre 2017, n. 37, *Disposizioni per l'attuazione della programmazione economico-finanziaria regionale, ai sensi dell'articolo 9 ter della l.r. 31 marzo 1978, n. 34 - Collegato 2018*, dal 1 gennaio 2018 i proventi delle maggiorazioni percentuali dei contributi di costruzione restano unicamente in capo ai Comuni per le finalità previste dalla norma e non devono essere più versati al Fondo regionale Aree Verdi anche per le fattispecie originariamente previste sopraindicate.

Analogamente, a decorrere dalla stessa data, viene meno la facoltà dei Comuni di destinare «volontariamente» i proventi della maggiorazione al Fondo regionale.

I Comuni che hanno versato risorse al Fondo Aree Verdi (quindi per i titoli rilasciati entro il 31 dicembre 2017) possono fare domanda (procedura «a sportello») per finanziare interventi di creazione di sistemi verdi e ottenere le risorse già versate (se il termine di utilizzo non risulta scaduto) incrementate da una premialità regionale se il progetto presentato è sovracomunale o gode di un cofinanziamento da parte di soggetti privati. I Comuni che non hanno versato al Fondo

regionale, invece, utilizzano le risorse in autonomia, nel rispetto della legge e dei provvedimenti attuativi.

I proventi delle maggiorazioni, che i Comuni in qualsiasi caso devono utilizzare entro 3 anni dalla riscossione, benché nascano dal consumo di suolo agricolo nello stato di fatto, non sono destinati al ripristino di suolo agricolo corrispondente al consumato (con la sola eccezione della possibilità di ripristino di aree impermeabilizzate, come di seguito specificato), ma sono destinati alla realizzazione di «interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità», finalizzati alla costruzione della rete ecologica, quali: boschi, filari arborati, fasce boscate, fasce tampone, arbusteti, stagni, aree umide, ripristino fontanili, ripristino del suolo fertile di aree impermeabilizzate, acquisto di terreni da destinare alla realizzazione di sistemi verdi, interventi selvicolturali (questi ultimi solo nei Comuni ricadenti nelle Comunità Montane).

I proventi della maggiorazione non impegnati dalle Amministrazioni comunali entro i termini confluiscano nel Fondo regionale, il quale è alimentato anche da risorse regionali e dai proventi delle maggiorazioni che i Comuni non capoluogo di Provincia hanno deciso di destinare volontariamente (solo per i titoli rilasciati entro il 31 dicembre 2017).

I Comuni, sia che abbiano versato al fondo sia che utilizzino in proprio le risorse, devono garantire la trasmissione a Regione Lombardia delle informazioni necessarie al monitoraggio previsto per la valutazione del perseguimento delle finalità della norma, attraverso un applicativo disponibile in internet e accessibile direttamente dal portale istituzionale di Regione Lombardia (link *Servizi e informazioni/Enti e operatori/Agricoltura/Fondo aree verdi*).

Le informazioni che ogni Comune deve fornire riguardano:

- ciascun titolo abilitativo che dà luogo alla maggiorazione prevista dalla norma;
- ciascun progetto di intervento forestale di rilevanza ecologica e di incremento della naturalità attuato attraverso l'utilizzo delle maggiorazioni;
- la georeferenziazione sia delle aree agricole nello stato di fatto trasformate, sia degli interventi "verdi" conseguentemente realizzati.

4.1 Sezione titoli abilitativi²⁵

Al 30 novembre 2020 ammontano a 1.259 i Comuni accreditati al sistema di monitoraggio; di questi, 380 (il dato è rimasto invariato rispetto al 2019) hanno attivato le procedure dichiarando il rilascio di 2.954 titoli abilitativi, riscuotendo oltre 9,3 milioni di euro di maggiorazione, per un totale di 679 ettari trasformati (si vedano la Tabella e le mappe nelle pagine successive).

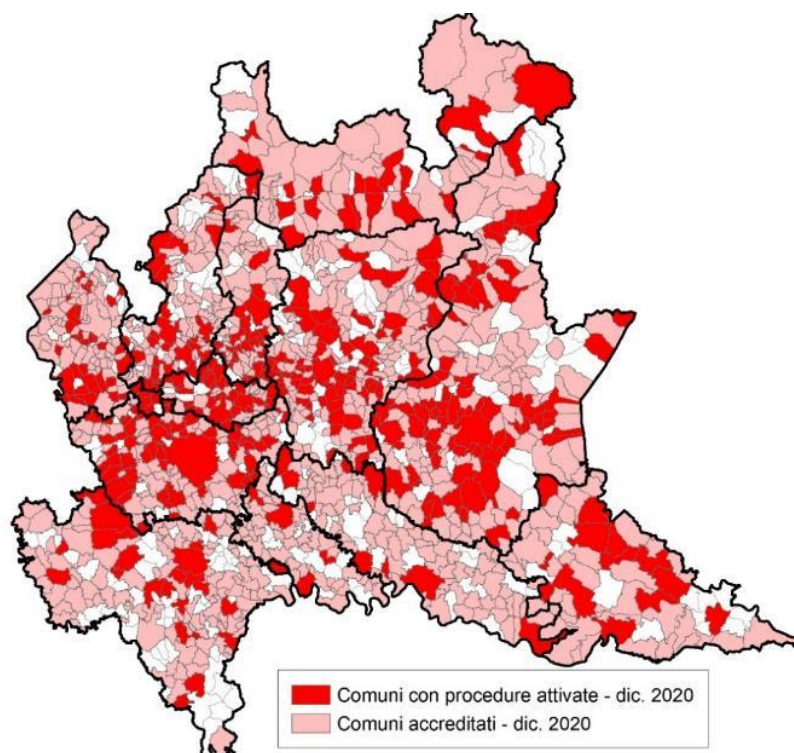
²⁵ Elaborazione dati: novembre 2020.

Tabella 4.1 – Ripartizione dei Comuni accreditati al «Monitoraggio del Fondo aree verdi» per Provincia

PROVINCIA	Comuni Regione	Accreditati al «Monitoraggio»	Comuni che hanno applicato la maggiorazione
BG	243	198	69
BS	205	175	71
CO	148	122	30
CR	113	88	9
LC	84	78	27
LO	60	50	4
MB	55	49	29
MI	133	120	49
MN	64	55	14
PV	186	139	22
SO	77	63	19
VA	138	122	37
Totali	1506	1259	380

Fonte: applicativo “Monitoraggio Fondo Aree Verdi”

Figura 4.1 – Comuni accreditati al sistema di monitoraggio e Comuni che hanno applicato le maggiorazioni



Fonte: elaborazione di ERSAF sulla base dei dati presenti nell' applicativo “Monitoraggio Fondo Aree Verdi”

Tabella 4.2 – Ripartizione per tipologia di provento

Fondo Regionale	Tipo provento in base all'art 43 c.2 bis l.r. 12/2005		Maggiorazione (euro)	Ettari	Numero titoli	Numero Comuni*
	Non specificato**		17.108,98	0,74	24	11
Versamento obbligatorio	proventi delle maggiorazioni dei contributi di costruzione derivanti da interventi in aree ricadenti in:	accordi di programma o programmi integrati di intervento di interesse regionale (B1)	180.898,12	1,92	11	5
		Comuni capoluogo di Provincia (B2)	1.498.611,59	30,20	107	10
		parchi regionali e nazionali (B3)	521.803,74	46,39	178	43
Versamento volontario	Proventi delle maggiorazioni che i Comuni non capoluogo di Provincia decidono liberamente di destinare al fondo (C)		323.478,80	54,75	230	65
Gestione diretta dei Comuni	Proventi delle maggiorazioni che i Comuni utilizzano in proprio (X)		6.807.943,66	545,15	2.404	302
	Totale		9.349.844,89	679,16	2.954	

Fonte: applicativo "Monitoraggio Fondo aree Verdi"

* Alcuni Comuni hanno rilasciato più titoli abilitativi con diversa derivazione del provento

** Non valorizzato in quanto è ancora in corso il caricamento dei dati sull'applicativo di monitoraggio

Tabella 4.3 – Ripartizione per anno di rilascio del titolo abilitativo

Anno	Totale maggiorazione	Totale Superficie	Numero titoli	Numero comuni
ND*	7.100,68	0,67	2	0
2009	467.249,29	42,09	126	53
2010	541.370,99	45,14	207	86
2011	1.270.195,39	106,31	313	120
2012	1.049.856,58	80,67	326	150
2013	1.312.023,91	53,33	346	152
2014	1.017.270,96	77,51	361	153
2015	830.200,77	51,41	333	130
2016	920.335,22	71,84	338	129
2017	818.663,23	67,03	279	120
2018	466.817,67	31,26	138	59
2019	515.551,40	44,80	146	52
2020	133.208,82	7,09	39	18
TOTALI	9.349.844,89	679,16	2.954,00	

Fonte: applicativo "Monitoraggio Fondo aree Verdi"

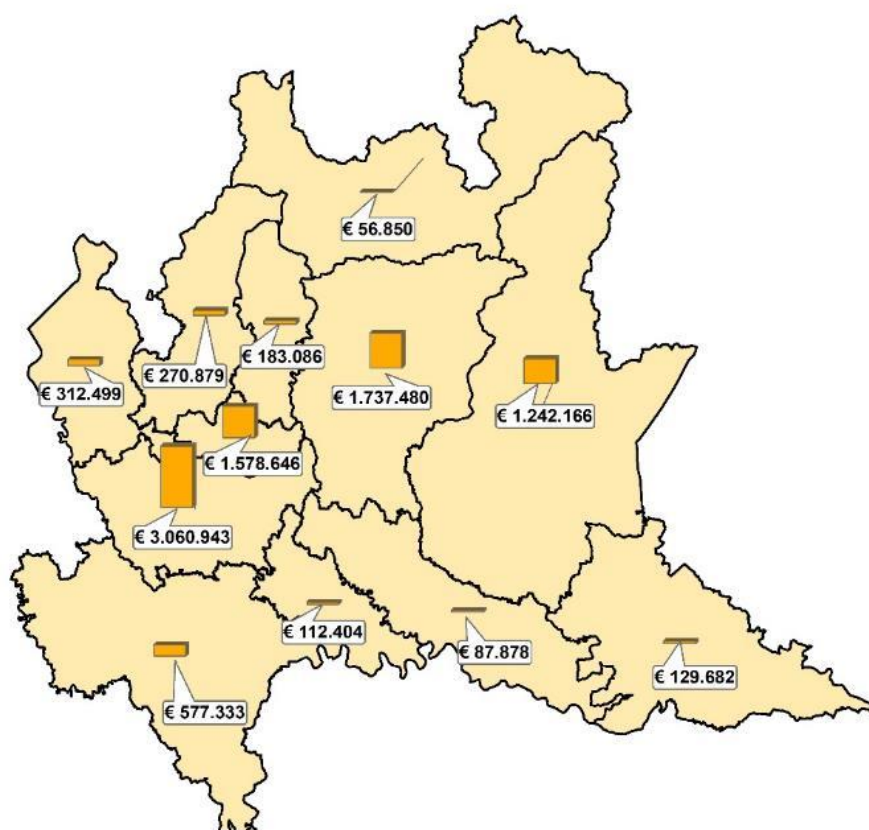
* Non valorizzato in quanto è ancora in corso il caricamento dei dati sull'applicativo di monitoraggio

Tabella 4.4 – Ripartizione dei dati monitorati per Provincia

Provincia	Contributo di costruzione euro	Maggiorazione riscossa		Superficie agricola nello stato di fatto		Titoli abilitativi rilasciati		Comuni	
		euro	%	ettari	%	n.	%	n.	%
BG	34.869.222,70	1.737.479,62	18,58%	116,31	17,12%	696,00	23,56%	69	18,16%
BS	26.285.547,30	1.242.165,70	13,29%	125,76	18,52%	685,00	23,19%	71	18,68%
CO	8.445.499,91	270.879,05	2,90%	37,40	5,51%	251,00	8,50%	30	7,89%
CR	1.785.637,90	87.877,91	0,94%	11,47	1,69%	38,00	1,29%	9	2,37%
LC	4.130.349,50	183.085,85	1,96%	23,29	3,43%	125,00	4,23%	27	7,11%
LO	2.771.221,25	112.404,40	1,20%	6,01	0,89%	16,00	0,54%	4	1,05%
MB	32.407.273,12	1.578.645,88	16,88%	71,76	10,57%	192,00	6,50%	29	7,63%
MI	63.629.223,42	3.060.942,82	32,74%	143,62	21,15%	383,00	12,97%	49	12,89%
MN	3.111.482,72	129.682,07	1,39%	34,68	5,11%	135,00	4,57%	14	3,68%
PV	11.555.652,69	577.332,70	6,17%	74,26	10,93%	137,00	4,64%	22	5,79%
SO	1.238.486,68	56.850,02	0,61%	7,24	1,07%	130,00	4,40%	19	5,00%
VA	6.538.295,61	312.498,88	3,34%	27,35	4,03%	166,00	5,62%	37	9,74%
	196.767.892,80	9.349.844,89	100,00%	679,16	100,00%	2.954,00	100,00%	380,00	100,00%

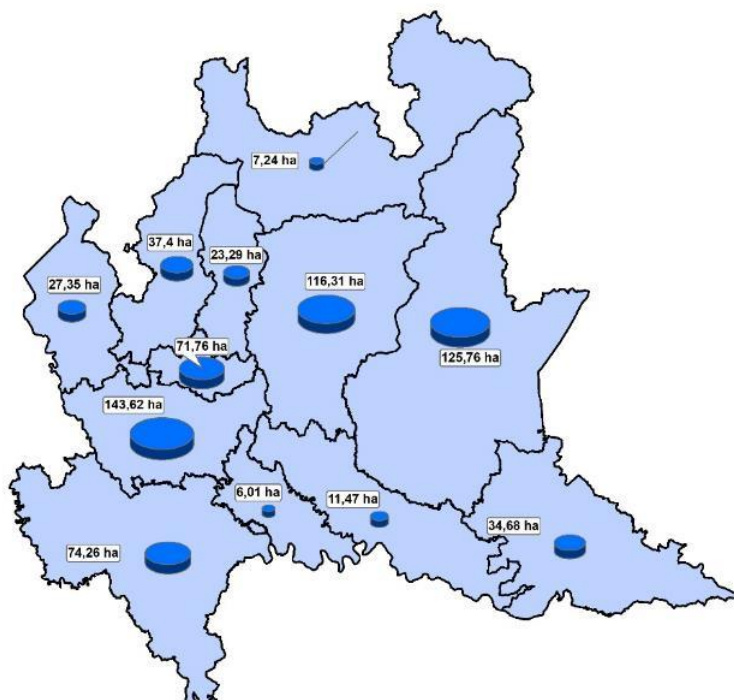
Fonte: applicativo "Monitoraggio Fondo aree Verdi"

Figura 4.2 – Importi relativi alle maggiorazioni riscosse per Provincia



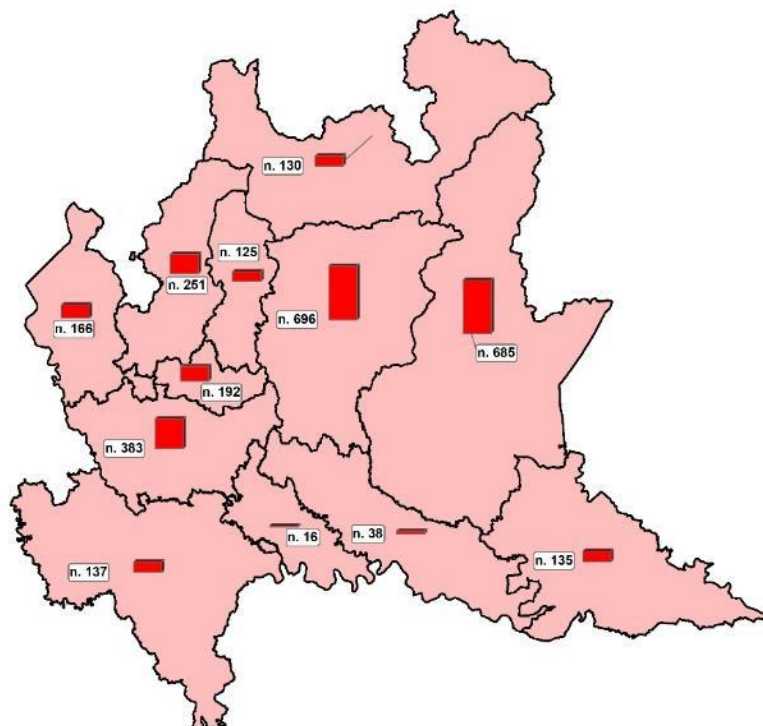
Fonte: elaborazione di ERSAF sulla base dei dati presenti nell' applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

Figura 4.3 – Superficie agricola nello stato di fatto “consumata” per Provincia



Fonte: elaborazione di ERSAF sulla base dei dati presenti nell' applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

Figura 4.4 – Titoli abilitativi rilasciati per Provincia



Fonte: elaborazione di ERSAF sulla base dei dati presenti nell' applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

4.2 Sezione progetti realizzati

Le tipologie di interventi realizzabili sono di seguito elencate:

- A. Sistemi Verdi
 - A1 a prevalenza di bosco
 - A2 a prevalenza di elementi lineari
 - A3 altri elementi naturaliformi capaci di produrre habitat per la biodiversità e/o servizi ecosistemici (compresi 2 anni di manutenzione collegati al nuovo intervento)
- B. Interventi selvicolturali (solo Comuni ricadenti negli ambiti delle Comunità Montane)
- C. Acquisto terreni

Dall'entrata in vigore della norma in esame sono stati **realizzati** (direttamente dai Comuni) **165 interventi** (v. tabella 4.6) così ripartiti per Provincia:

Tabella 4.5 – ripartizione per Province degli interventi realizzati

BERGAMO	49
BRESCIA	27
CITTA' METROPOLITANA MILANO	37
COMO	9
CREMONA	2
LECCO	6
LODI	1
MONZA E BRIANZA	23
PAVIA	5
SONDRIO	4
VARESE	2
TOTALE	165

Fonte: applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

Sono stati utilizzati circa 2,89 milioni di euro di maggiorazioni rimosse, altri finanziatori hanno contribuito con 4,24 milioni di euro, per una spesa totale di 7,13 milioni di euro.

Pertanto, per **ogni euro investito** derivante dalle maggiorazioni di cui all'art 43, si è generato mediamente un **cofinanziamento di 1,47 euro** da parte del territorio.

Nel corso del 2020, pur caratterizzato dall'emergenza epidemiologica da Covid-19, risultano attuati 29 interventi da parte delle Amministrazioni comunali: al significativo incremento annuale (16 interventi rispetto al 2019) concorre il completamento di dati di monitoraggio di progettazioni pregresse.

Tabella 4.6 – Interventi realizzati e relativi costi

Tipologia di intervento		Interventi numero	Superficie (Ha)	mt. Lineari	Costo totale progetto	Fondi art.43	Altri finanziatori *
A1	SV prevalenza di bosco (1)	31	30,49	/	2.865.320,68	820.941,47	2.044.379,21
A2	SV prevalenza di elementi lineari	50	20,14	17.210,60	1.078.531,35	664.648,45	413.882,90
A3	SV altri elementi naturaliformi (2)	61	54,09	60,00	2.639.209,42	1.159.025,06	1.480.184,36
B	Interventi silvocolturali	19	53,62	/	401.703,48	117.391,60	284.311,88
C	Acquisto di terreni	4	2,34	/	147.288,87	126.631,08	20.657,79
Totale		165	160,68	17.270,60	7.132.053,79	2.888.637,65	4.243.416,14

Fonte: applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

(*) La voce "altri finanziatori" si riferisce a soggetti sia pubblici sia privati

(1) Comprende due progetti con acquisto terreni

(2) La riduzione dei metri lineari, rispetto al 2019, è imputabile a correzione dati progetto/esequito

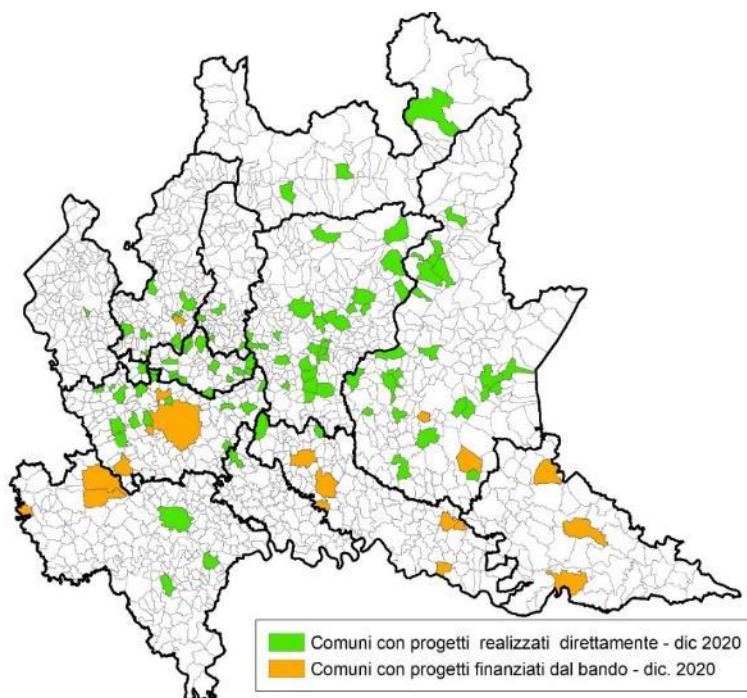
I **100 Comuni** che hanno realizzato interventi con gestione diretta delle risorse sono rappresentati nell'immagine e nell'elenco di cui alla pagina seguente, unitamente ai 18 Comuni interessati da interventi finanziati con il bando «Infrastrutture verdi», elencati nella tabella 4.8.

Elenco dei Comuni, suddivisi per Provincia (un comune può aver realizzato più interventi) nei quali sono stati realizzati gli interventi:

- **Bergamo (26):** Albano Sant'Alessandro, Albino, Arcene, Bagnatica, Branzi, Brembate di Sopra, Brusaporto, Calusco d'Adda, Castione della Presolana, Comunità Montana di Scalve (Vilminore di Scalve), Costa Volpino, Dalmine, Lefte, Gandino, Martinengo, Morengo, Nembro, Prevalle, Ranzanico, Seriate, Terno d'Isola, Torre de Roveri, Urgnano, Villa d'Adda, Zanica, Zogno
- **Brescia (22):** Bagnolo Mella, Capo di Ponte, Castelcovati, Cazzago San Martino, Cologno al Serio, Consorzio Forestale Pizzo Camino (Piancogno), Darfo Boario Terme, Esine, Gavardo, Iograto, Iseo, Mazzano Muscoline, Ossimo, Palazzolo sull'Oglio, Passirano, Pian Camuno, Rezzato, Salò, Sarezzo, Verolanuova, Visano
- **Città metropolitana di Milano (17):** Albairate, Bareggio, Bollate, Cassina de' Pecchi, Cesate, Corbetta, Dairago, Lainate, Milano, Novate Milanese, Parabiago, Pozzuolo Martesana, San Giorgio su Legnano, Settimo Milanese, Solaro, Tribiano, Vaprio d'Adda
- **Como (7):** Appiano Gentile, Cadorago, Cernobbio, Erba, Mariano Comense, Orsenigo, Rovellasca
- **Cremona (2):** Camisano, Rivolta d'Adda
- **Lecco (4):** Costa Masnaga, Monticello Brianza, Oggiono, Robbiate
- **Lodi (1):** Mulazzano

- **Monza e Brianza (13):** Arcore, Besana in Brianza, Bovisio Masciago, Brugherio, Burago di Molgora, Busnago, Cornate d'Adda, Giussano, Nova Milanese, Plis Rio Vallone (Bellusco), Seveso, Varedo, Verano Brianza
- **Pavia (3):** Casteggio, Pavia, Stradella
- **Sondrio (3):** Grosio, Sondrio, Talamona
- **Varese (2):** Buguggiate, Saronno

Figura 4.5 – Comuni interessati dalla realizzazione degli interventi



Fonte: elaborazione di ERSAF sulla base dei dati presenti nell' applicativo "Monitoraggio Fondo Aree Verdi"

La tabella 4.7 confronta i dati relativi ai progetti cofinanziati, suddivisi per categoria di costo, rispetto ai dati complessivi dei **165** progetti.

Il 62% dei progetti è cofinanziato; nella categoria di costo oltre i 100 mila euro quasi la totalità dei progetti è cofinanziata (89%), mentre la percentuale scende al 46% circa nella categoria tra i 10 e 100 mila euro e scende ulteriormente al 32% nella categoria sotto i 10 mila euro.

I 16 progetti oltre i 100 mila euro (numero rimasto invariato dal 2019) hanno generato per ogni euro investito derivante dai «fondi art. 43 l.r. 12/2005», un cofinanziamento da parte del territorio di 5,93 euro, valore nettamente più alto rispetto alla media **di 1,47 euro** (0,81 euro e 0,71 euro rispettivamente per i progetti compresi tra i 10 e 100 mila euro e sotto i 10 mila euro).

Tabella 4.7 – Progetti attivati sul territorio suddivisi per categoria di costo

Categoria di costo	Progetti									Totali
	Sotto i 10 mila euro			Dai 10 a 100 mila euro			Oltre 100 mila euro			
	No cofinanz.	Cofinanz.	Totali	No cofinanz.	Cofinanz.	Totali	No Cofinanz.	Cofinanziati	Totali	No cof/Cof/Tot.
n. progetti	50	24	74	39	34	73	2	16	18	91/74/165
Costo Progetti (euro)	183.467,09	99.709,65	283.176,74	1.153.415,00	1.112.779,65	2.266.194,65	251.564,55	4.331.117,85	4.582.682,40	7.132.053,79
Importo Totale Maggioraz. (euro)	183.467,09	58.431,56	241.898,65	1.153.415,00	616.476,41	1.769.891,40	251.564,55	625.283,05	876.847,60	2.888.637,65
Importo Totale altri Finanziam. (euro)	//	41.278,09	41.278,09	//	496.303,25	496.303,25	//	3.705.834,80	3.705.834,80	4.243.416,14
n. progetti cofinanz. / n. progetti per categoria (%)	//	32,43	//	//	46,58	//	//	88,89	//	62,18
Cofinanz. generato per euro investito di maggioraz. (euro)	//	0,71	//	//	0,81	//	//	5,93	//	1,47

Fonte: Applicativo "Monitoraggio Fondo aree Verdi"

4.3 Bando regionale Infrastrutture verdi

Oltre agli interventi realizzati dai Comuni, con le risorse giacenti sul Fondo regionale, corrispondenti nel 2016 a circa 1 milione di euro di proventi derivanti dall'applicazione della maggiorazione, alle quali si sono aggiunte altre risorse regionali per circa 3 Milioni di euro, è stato promosso il bando per il finanziamento di *Infrastrutture verdi a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità* (d.d.u.o. 22 dicembre 2016, n. 13767), al fine di promuovere interventi d'area vasta e di valenza sovracomunale negli ambiti di pianura e collina, finalizzati alla costruzione delle reti ecologiche, delle seguenti tipologie: boschi, fasce boscate, arbusteti, recupero della brughiera, interventi di de-impermeabilizzazione con ripristino di suolo fertile, acquisto di terreni da destinare alla realizzazione di interventi forestali.

A seguito di istruttoria sono risultati finanziabili 34 progetti, per un importo di contributo regionale concedibile complessivo di poco inferiore a 7,5 milioni di euro e una superficie ammissibile di 137 ettari.

Con le risorse inizialmente disponibili sono stati finanziati **12 interventi pari ad una superficie complessiva di oltre 75 ettari** (decreto n. 3.372 del 12 marzo 2018).

Nel corso del 2019, in ragione di ulteriori risorse rese disponibili sul fondo, è stato possibile scorrere la graduatoria delle domande istruite positivamente e finanziare così **altri 8 progetti che interessano una superficie complessiva di circa 23 ettari**, per un importo di 1,5 milioni di euro e con un contributo regionale di oltre 1,4 milioni di euro (decreto n. 14982 del 18 ottobre 2019).

La tipologia di intervento prevalente, tra i 20 progetti complessivamente finanziati, risulta essere quella di realizzazione di sistemi verdi complessi, con bosco complementare (16 progetti), dei quali oltre il 50% con richiesta di finanziamento per l'acquisto contestuale delle superfici (9 progetti).

La tabella 7 riporta l'elenco dei Comuni in cui ricadono gli interventi finanziati.

In base ai cronoprogrammi presentati, il completamento delle prime opere finanziate è previsto nel 2021, mentre gli interventi finanziati nel corso del 2019 saranno realizzati nel triennio 2020–2022 (oltre a tre anni di manutenzione compresi nel finanziamento). Tuttavia, la situazione venutasi a creare a partire da marzo 2020 a causa dell'emergenza Covid-19 ha causato rallentamenti nell'avvio e nell'avanzamento degli interventi, per cui si è intervenuto concedendo una proroga (con decreto n. 5470 del 7 maggio 2020) fino a 10 mesi rispetto ai tempi indicati nei cronoprogrammi dei singoli interventi.

A novembre 2020 risultano comunque conclusi 8 dei 20 interventi.

Tabella 4.8 – Comuni interessati dagli interventi del bando “Infrastrutture verdi”

COMUNE	PROV.
CALVISANO	BS
FLERO	BS
ALZATE BRIANZA	CO
CASTELLEONE	CR
CREMA	CR
FORMIGARA	CR
ISOLA DOVARESE	CR
MOTTA BALUFFI	CR
BOLLATE	MI
MILANO (3 interventi)	MI
MORIMONDO	MI
PESSANO CON BORNAGO	MI
MANTOVA	MN
SUZZARA	MN
VOLTA MANTOVANA	MN
LANGOSCO	PV
VIGEVANO (2 interventi)	PV
GAMBOLO'	PV

Fonte: Regione Lombardia

4.3 Osservatorio per la qualità del paesaggio

CAPITOLO 1. Monitoraggio autorizzazioni paesaggistiche Enti locali

Abstract

L'applicativo MAPEL, dal 2014, ha consentito di conseguire risultati tangibili rispetto alla «dematerializzazione» dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti locali lombardi. Ad oggi sono stati inseriti nell'applicativo oltre 93.828 provvedimenti paesaggistici.

Nell'anno 2020 sono stati inseriti in MAPEL 8.020 provvedimenti paesaggistici con una diminuzione di 3.183 provvedimenti pari al 28% rispetto a quelli inseriti nel 2019 ed una diminuzione di 4.990 provvedimenti pari al 38% rispetto al 2017. Risulta opportuno sottolineare che a seguito della pandemia dovuta al Covid-19 e alla conseguente attività lavorativa attraverso la procedura smart working, gli Enti locali hanno registrato un netto calo delle pratiche autorizzatorie, inoltre la lettura dei dati è stata rilevata alla data del 10 dicembre 2020 che giustifica l'ulteriore calo di registrazione, in quanto vi è un'alta probabilità che i dati non siano stati completamente inseriti nell'applicativo MAPEL.

Con l'entrata in vigore del DPR 31 del 6 aprile 2017 che ha definito il «regolamento per l'individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposte a procedura autorizzatoria», è emersa una netta distinzione nel rapporto percentuale tra i provvedimenti con procedura «ordinaria» e i provvedimenti con procedura «semplificata».

Dopo quasi quattro anni dall'entrata in vigore della nuova disciplina è possibile esprimere alcune valutazioni sugli effetti che ne sono derivati: si è rilevata una diminuzione delle autorizzazioni ordinarie ed un aumento delle semplificate (in riferimento all'allegato B del medesimo DPR) oltre che una diminuzione delle semplificate per effetto dell'esclusione da autorizzazione di alcuni interventi (in riferimento all'allegato A al DPR).

Nelle figure e nelle tabelle delle pagine seguenti sono illustrati i dati disaggregati, per tipo di provvedimento paesaggistico, per tipo di ente che rilascia il provvedimento e tipologia di opera; sono forniti alcuni dati relativi agli «enti idonei», alle Commissioni per il Paesaggio locali ed alle attività di verifica/monitoraggio dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti locali.

Sul tema dell'attribuzione dell'idoneità paesaggistica agli Enti locali, anche in base alla esperienza concreta condotta sul campo delle istruttorie per «attribuire» tale idoneità, i dati forniscono alcuni elementi di utile riflessione per migliorare l'azione di accompagnamento e supporto agli Enti locali da parte di Regione Lombardia tramite:

- continua azione di moral suasion per incrementare forme di associazione/convenzione o conferimento di funzioni per la gestione delle competenze paesaggistiche;*
- invito agli enti ad una maggiore attenzione all'esatta individuazione della categoria di opera/intervento per l'inserimento dei provvedimenti nell'applicativo MAPEL, in quanto risulta ancora troppo elevata la percentuale di provvedimenti inseriti nella categoria «altro».*

1.1 Provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL

In MAPEL, dal 1° gennaio 2020 al 10 dicembre 2020, risultano inseriti n. 8.020 provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti Locali lombardi (i dati sono stati estratti dall'applicativo il 10 dicembre 2020).

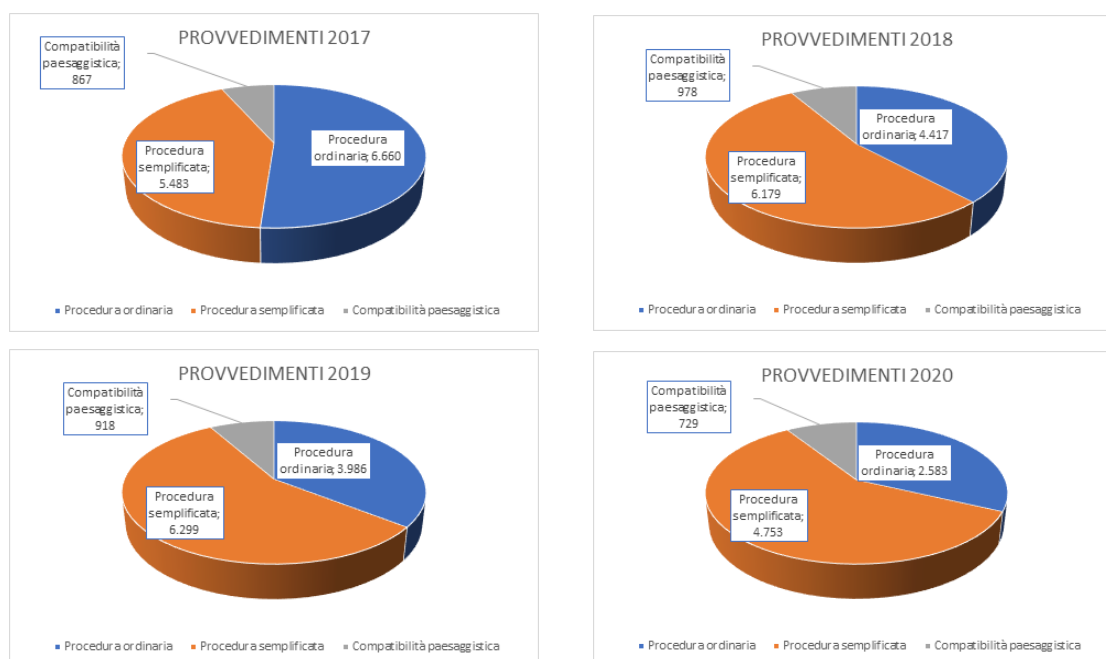
Dal confronto con i tre anni precedenti (Tabella 1.1) è evidente che l'entrata in vigore del DPR 31/2017, almeno per quanto riguarda i dati desumibili da MAPEL, ha comportato una contrazione del 20% delle «ordinarie» ed un incremento del 18% delle «semplificate» rispetto al 2017.

Tabella 1.1

	Provvedimenti 2017	Provvedimenti 2018	Provvedimenti 2019	Provvedimenti 2020
Procedura ordinaria (art. 146)	6.660 (51,2%)	4.417 (38,2 %)	3.986 (35,6 %)	2.538 (31,6 %)
Procedura semplificata (Dpr 31/2017)	5.483 (42,1%)	6.179 (53,4 %)	6.299 (56,2 %)	4.753 (59,3 %)
Compatibilità paesaggistica	867 (6,7%)	978 (8,4 %)	918 (8,2 %)	729 (9,1 %)
TOTALE	13.010 (100 %)	11.574 (100 %)	11.203 (100 %)	8.020 (100 %)

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Figura 1.1



Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Come specificato in premessa il netto calo delle pratiche inserite nell'applicativo MAPEL è dovuto a motivi legati alla pandemia da Covid-19 e alla conseguente attività lavorativa attraverso la procedura *smart working*, inoltre la lettura dei dati è stata rilevata alla data del 10 dicembre 2020, il che giustifica un ulteriore calo di registrazione. L'inserimento delle autorizzazioni paesaggistiche e la relativa georeferenziazione delle opere avvengono, spesso, successivamente al rilascio del provvedimento, pertanto vi è **un'alta probabilità che i dati non siano stati completamente inseriti** nell'applicativo MAPEL.

Nonostante la riduzione dei provvedimenti autorizzatori negli Enti locali, il **numero di pareri di competenza regionale**, relativi alle trasformazioni del territorio (edifici adibiti a logistica, turistico-ricettivo, infrastrutture stradali e ferroviarie, impianti di derivazione, metanodotti etc.), **è simile a quello dell'anno precedente (2019)** nonostante sia avvenuta una riduzione del personale pari al 100% (prevalentemente per pensionamenti). Questo ha comportato inevitabilmente una riorganizzazione interna agli uffici per la ricerca del personale tecnico in grado di istruire le pratiche e predisporre l'espressione dei pareri obbligatori.

Nei paragrafi successivi si riportano illustrazioni ed alcune considerazioni sui dati relativi al tipo di provvedimento rilasciato dagli enti territoriali competenti (ordinario, semplificato, di compatibilità paesaggistica), agli enti che lo hanno rilasciato ed alla tipologia delle opere ed interventi interessate (manutenzione ordinaria e straordinaria, impianti comunicazione ed energie rinnovabili, infrastrutture viarie, opere idrauliche, nuova costruzione, opere di urbanizzazione e demanio, ristrutturazione edilizia e urbanistica, taglio alberi e trasformazione bosco).

1.1.1 Tipologia di provvedimento paesaggistico

Le tipologie di provvedimento paesaggistico inserite in MAPEL nel 2020 riguardano:

- n. 2.538 provvedimenti in procedura «ordinaria» (art. 146 d. lgs. 42/2004);
- n. 4.753 provvedimenti in procedura «semplificata» (DPR 31/2017);
- n. 729 provvedimenti di compatibilità paesaggistica (art. 167 d. lgs. 42/2004).

La grande maggioranza dei provvedimenti (n. 7.291 pari al 91%) è relativo ad autorizzazioni paesaggistiche ordinarie (31,6%) o semplificate (59,3%), mentre le compatibilità paesaggistiche sono pari al 9,1% dei provvedimenti inseriti nell'applicativo.

Dal confronto tra i provvedimenti favorevoli ed i provvedimenti negativi (Tabella 1.2 e Tabella 1.3) emerge, confermando le percentuali dei precedenti anni, una limitatissima incidenza dei provvedimenti negativi.

Tabella 1.2

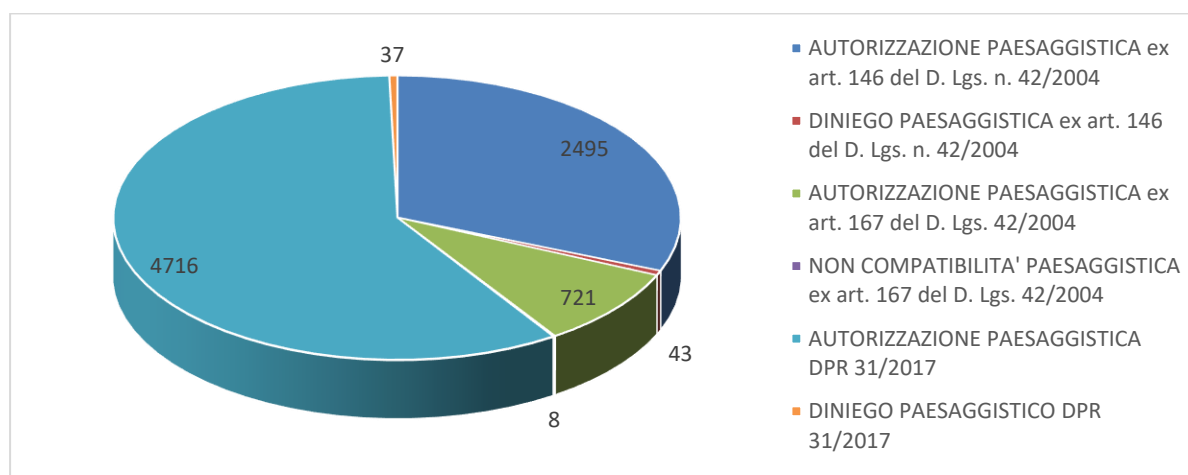
Tipo autorizzazione	Totale
Autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del d. lgs. n. 42/2004	2.495
Diniego paesaggistico ex art. 146 del d. lgs. n. 42/2004	43
Autorizzazione paesaggistica ex art. 167 del d. lgs. 42/2004	721
Non compatibilità paesaggistica ex art. 167 del d. lgs. 42/2004	8
Autorizzazione paesaggistica DPR 31/2017	4.716
Diniego paesaggistico DPR 31/2017	17
Totali	8.020

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Dalla Figura 1.2 emerge la netta differenza tra i provvedimenti rilasciati con parere favorevole e quelli rilasciati con parere negativo.

L'irrisorietà dei provvedimenti paesaggistici negativi è frutto anche dell'azione positiva delle Commissioni del Paesaggio locali che spesso svolgono un ruolo di supporto e accompagnamento del progettista, in modo da indirizzare gli interventi verso soluzioni più attente ai caratteri del contesto paesaggistico e maggiormente coerenti con i criteri di tutela.

Figura 1.2 - Tipo autorizzazione



Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Tabella 1.3

	Provvedimenti	Favorevoli	Favorevoli con prescrizioni	Negativi
Procedura ordinaria (art. 146)	2.538 (31,6 %)	1.740 (68,6 %)	755 (29,7 %)	43 (1,7 %)
Procedura semplificata (Dpr 31/2017)	4.753 (59,3 %)	3.668 (77,2 %)	1.047 (22,0 %)	37 (0,8 %)
Compatibilità paesaggistica	729 (9,1 %)	656 (89,9 %)	66 (9,0 %)	8 (1,1 %)
TOTALE	8.020 (100 %)	6.064 (75,6 %)	1.868 (23,3 %)	88 (1,1 %)

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

I dati 2020 estrapolati per ambito provinciale (considerando i provvedimenti rilasciati da tutti gli enti titolari sull'intero territorio provinciale) segnalano delle variazioni anche in funzione delle tutele paesaggistiche presenti nell'intera Provincia (Tabella 1.5). La superficie territoriale sottoposta a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del d. lgs. 42/2004 che interessa più del 60% del territorio, riguarda le Province di Sondrio, Lecco, Como, Bergamo e Brescia (Tabella 1.4).

Tabella 1.4

PROVINCIA	SUPERFICIE PROVINCIA	SUPERFICIE AREA VINCOLATA	% AREA VINCOLATA PER PROVINCIA	Superficie territoriale sottoposta a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del D. Lgs. 42/2005
BERGAMO	2.749.576.839	1.777.427.522	64,64	
BRESCIA	4.780.654.558	2.896.601.141	60,59	
COMO	1.280.208.831	981.588.070	76,67	
CREMONA	1.771.276.914	409.246.663	23,11	
LECCO	811.623.271	719.074.183	88,59	
LODI	782.536.292	295.115.557	37,71	
MANTOVA	2.342.367.173	696.298.832	29,72	
MILANO	1.575.253.558	876.494.626	55,64	
MONZA BRIANZA	405.116.705	105.038.320	25,92	
PAVIA	2.970.278.659	1.174.129.018	39,52	
SONDRIO	3.197.567.869	2.962.660.788	92,65	
VARESE	1.201.486.471	900.409.111	74,94	
SUPERFICIE REGIONALE	23.867.947.141	13.794.083.833	57,79	

Fonte: SIBA - Regione Lombardia

Tabella 1.5

Territorio provinciale	Provvedimenti 2020	Favorevoli	Favorevoli con prescrizioni	Negativi
Bergamo	808	535 (66,2 %)	259 (32,0 %)	14 (1,8 %)
Brescia	1.731	1.303 (75,4 %)	392 (22,6 %)	36 (2,0 %)
Città Metropolitana MI	621	487 (77,9 %)	126 (20,8 %)	8 (1,3 %)
Como	704	532 (75,6 %)	166 (23,5 %)	6 (0,9 %)
Cremona	60	25 (41,7 %)	33 (55,0 %)	2 (3,3 %)
Lecco	978	789 (80,7 %)	183 (18,7 %)	6 (0,6 %)
Lodi	44	14 (31,8 %)	27 (61,4 %)	3 (6,8 %)
Mantova	463	246 (53,1 %)	211 (45,6 %)	6 (1,3 %)
Monza e Brianza	139	112 (80,6 %)	27 (19,4 %)	0 (0,0 %)
Pavia	767	691 (90,1 %)	73 (9,5 %)	3 (0,4 %)
Sondrio	616	425 (69,0 %)	190 (30,8 %)	1 (0,2 %)
Varese	1.089	904 (83,1 %)	179 (16,4 %)	6 (0,5 %)
Totale	8.020	6.063 (75,6 %)	1.866 (23,3 %)	91 (1,1 %)

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Risulta interessante sottolineare che alcune Province come Cremona, Lodi e Mantova hanno registrato una percentuale superiore al 40% per quanto riguarda i pareri favorevoli con prescrizioni. La prescrizione è finalizzata ad una attenta valutazione del territorio, a limitare l'impatto visivo delle opere, nonché a meglio integrare gli interventi nel contesto territoriale tutelato.

Dalla disaggregazione del dato complessivo (interrogando i dati inseriti nell'applicativo MAPEL) per tipologia di procedura ed esito del procedimento, si evince che in generale, per tutti gli enti, è limitato il peso percentuale dei provvedimenti negativi.

1.1.2 Tipologia di Ente

I provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL dai diversi enti nel 2020 sono così suddivisi: Comuni (6.455 = 80,5%), Parchi Regionali (843 = 10,5%), Comunità Montane (356 = 4,4%) e Province (248 = 3,1%); decisamente contenuto è il numero dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dalle Unioni di Comuni (92 = 1,2%) e dalla Regione Lombardia (26 = 0,3%).

Anche per questo dato gli scostamenti percentuali rispetto agli anni precedenti sono davvero risibili (nell'ordine di qualche decimale) e comunque quasi tutti in calo, probabilmente per le motivazioni espresse in premessa.

Tabella 1.6

Enti competenti	Provvedimenti 2017	Provvedimenti 2018	Provvedimenti 2019	Provvedimenti 2020
Comuni	83,2 %	81,9 %	80,0 %	80,5 % (6.455)
Unione di Comuni	0,5 %	0,8 %	1,3 %	1,2 % (92)
Parchi regionali	11,2 %	11,4 %	11,0 %	10,5 % (843)
Comunità Montane	3,0 %	3,2 %	3,3 %	4,4 % (356)
Province + Città Metropolitana di Milano	2,0 %	2,6 %	4,0 %	3,1 % (248)
Regione Lombardia	0,1 %	0,1 %	0,4 %	0,3 % (26)
TOTALE	100 %	100 %	100 %	100 % (8.020)

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Fra gli Enti che hanno inserito in MAPEL un maggior numero di provvedimenti si segnalano:

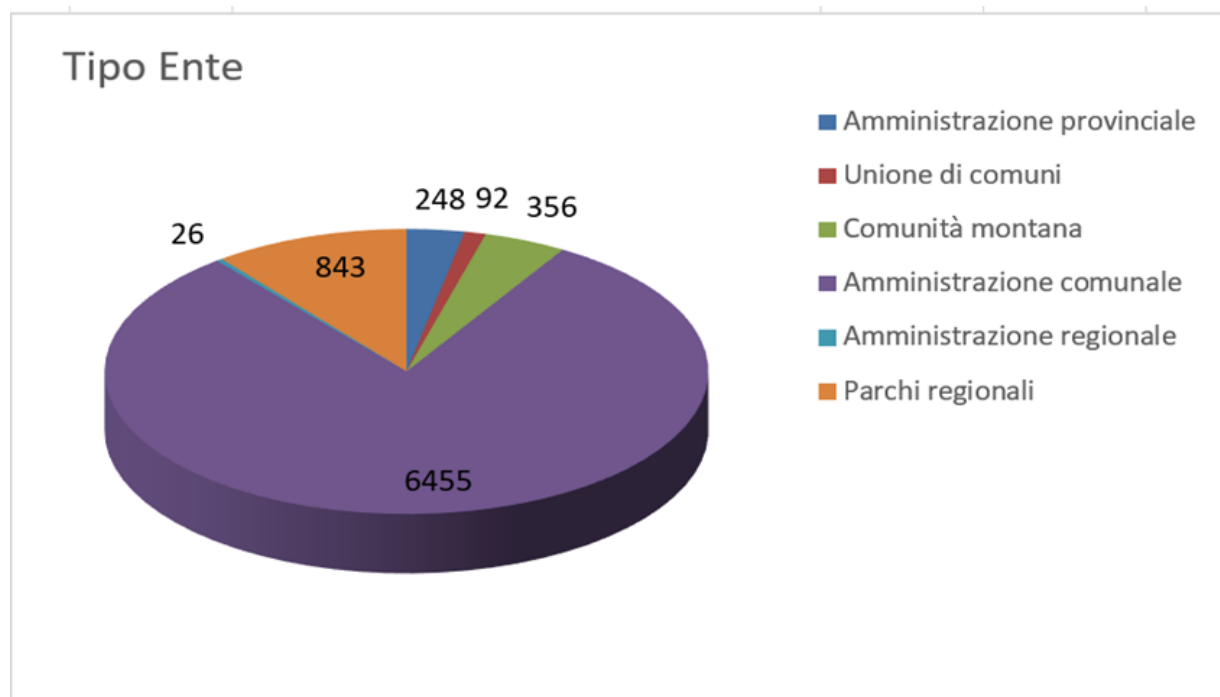
- i Comuni di: Vigevano (331), Castiglione delle Stiviere (184), Livigno (159), Pavia (146), Milano (133), Salò (128), Bormio (120), Sesto Calende (111), Mantova (109), Casatenovo (109), Varese (109), Parco Adda Nord (104), Somma Lombardo (104), Parco Valle del Lambro (104);
- l'Unione dei Comuni di Castelli Morenici (39), Unione dei Comuni Lombardia della Valletta (24), Unione dei Comuni Lario e Monti (18), Unione Comuni della Presolana (11);
- il Parco Adda Nord (104), Parco Valle del Lambro (104), Parco Valle del Ticino (96), Parco dell'Adamello (80), Parco del Mincio (63);
- la Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano (82), la Comunità Montana Valle Camonica (56), la Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val D'Esino e Riviera (44) e Comunità Montana Valtellina di Morbegno (30), Comunità Montana Valle Sabbia (25);
- la Città Metropolitana di Milano (74), la Provincia di Como (42), la Provincia di Varese (29), la Provincia di Lecco (22), la Provincia di Brescia (22).

Tabella 1.7

Tipo di Ente	Totale	% sul totale
Amministrazione provinciale	248	3,1
Unione di Comuni	92	1,2
Comunità Montana	356	4,4
Amministrazione comunale	6.455	80,5
Amministrazione regionale	26	0,3
Parchi regionali	843	10,5
Totali	8.020	100 %

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Figura 1.3 – Tipo Ente



Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

1.1.3 Tipologia di opere e interventi

L'inserimento dei provvedimenti paesaggistici in MAPEL prevede che l'operatore dell'ente classifichi l'opera o l'intervento in base alle 26 distinte categorie proposte.

Per situazioni di particolare difficoltà nell'individuazione di una specifica categoria (ad esempio per interventi ascrivibili a diverse categorie di opera) è possibile ricorrere alla generica voce «altro». Tale voce spesso è stata utilizzata per comodità o per velocizzare i tempi di compilazione dell'applicativo.

Dalla lettura della Tabella 1.8 emerge chiaramente il dato che gli interventi ricorrenti, quasi la metà del totale dei provvedimenti inseriti in MAPEL, sono relativi ad opere di:

- manutenzione straordinaria (n. 1.940 = 24,19%);
- nuova costruzione (n. 1.188 = 14,81%);
- ristrutturazione edilizia (n. 789 = 9,84%).

Fra le altre categorie di opere, che hanno un peso percentuale significativo, vanno segnalate le recinzioni, accessi carrai e pedonali (4,08%), gli impianti tecnici e tecnologici (3,91%), le insegne pubblicitarie (3,20%), interventi pertinenziali (2,43%), sistemazioni aree esterne (2,22%) e gli impianti di energie rinnovabili (2%); per tutte le altre categorie si riscontrano percentuali inferiori al 2%.

Risulta sempre elevato il numero e la percentuale dei provvedimenti inseriti in MAPEL nella categoria «altro» (n. 1.536) con una percentuale pari al 19,15% del totale.

Tabella 1.8

Tipologia opera/Intervento	Numero provvedimenti 2018	Numero provvedimenti 2019	Numero provvedimenti 2020
Cave, discariche, rifiuti	85 (0,74 %)	133 (1,00 %)	64 (0,79 %)
Impianti comunicazione	94 (0,81 %)	67 (0,60 %)	79 (0,98 %)
Impianti energie rinnovabili	184 (1,59 %)	218 (1,94 %)	161 (2,00 %)
Impianti tecnici e tecnologici	349 (3,02 %)	395 (3,52 %)	314 (3,91 %)
Infrastrutture mobilità	88 (0,76 %)	110 (0,98 %)	114 (1,42 %)
Insegne pubblicitarie	530 (4,57 %)	495 (4,41 %)	257 (3,20 %)
Interventi pertinenziali (Piscine, box)	273 (2,38 %)	286 (2,55 %)	195 (2,43 %)
Linee e cabine elettriche	117 (1,01 %)	102 (0,91 %)	109 (1,36 %)
Manufatti leggeri, prefabbricati	192 (1,66 %)	194 (1,73 %)	120 (1,49 %)
Manutenzione ordinaria	153 (1,32 %)	157 (1,40 %)	118 (1,47 %)
Manutenzione straordinaria	2.967 (26,05 %)	2.821 (25,18 %)	1.940 (24,19 %)
Modifiche morfologia terreno	57 (0,49 %)	73 (0,65 %)	42 (0,52 %)
Nuova costruzione	1.666 (14,40 %)	1.680 (15,00 %)	1.188 (14,81 %)
Opere di urbanizzazione	112 (0,98 %)	117 (1,04 %)	78 (0,97 %)
Opere idrauliche	45 (0,39 %)	38 (0,33 %)	48 (0,60 %)
Opere sul demanio	113 (0,98 %)	126 (1,12 %)	66 (0,82 %)
Recinzioni, accessi carrai, pedonali	526 (4,55 %)	474 (4,23 %)	327 (4,08 %)
Restauro e risanamento conservativo	90 (0,78 %)	75 (0,66 %)	65 (0,81 %)
Ristrutturazione edilizia	1.222 (10,77 %)	1.131 (10,09 %)	789 (9,84 %)
Ristrutturazione urbanistica	31 (0,27 %)	15 (0,13 %)	14 (0,17 %)
Sistemazioni agrarie-idraulico-forestali	70 (0,61 %)	44 (0,39 %)	45 (0,56 %)
Sistemazioni aree esterne	222 (1,92 %)	219 (1,95 %)	178 (2,22 %)
Strade agrosilvopastorali	26 (0,23 %)	35 (0,31 %)	32 (0,40 %)
Taglio alberi	156 (1,35 %)	136 (1,21 %)	74 (0,92 %)
Trasformazione bosco	96 (0,83 %)	83 (0,74 %)	67 (0,83 %)
Altro	2.110 (18,52 %)	1.999 (17,84 %)	1.536 (19,15 %)
Totale	11.574 (100 %)	11.203 (100 %)	8.020 (100 %)

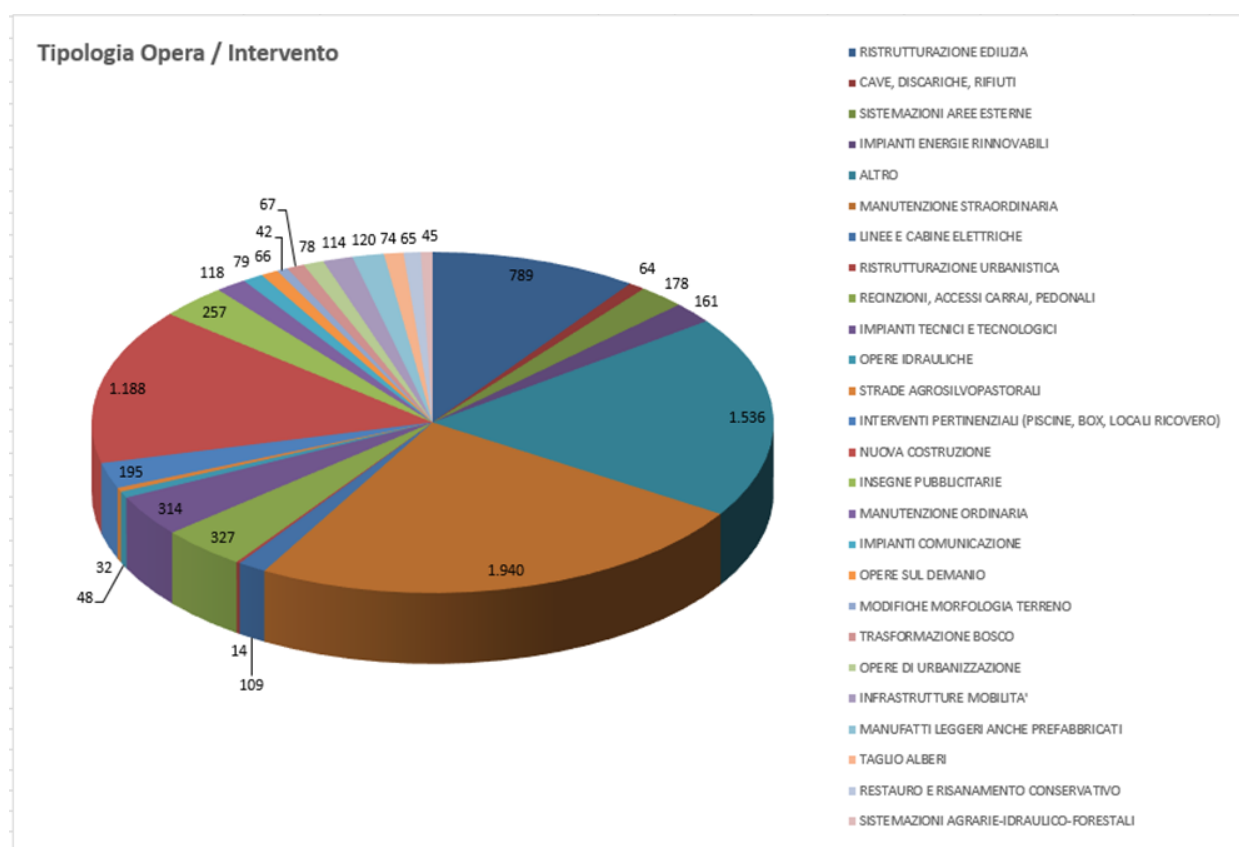
Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Il dato relativo al totale dei provvedimenti rilasciati dagli Enti (n. 8020) risulta in calo rispetto agli anni precedenti, si riscontra un valore intorno a - 28% rispetto al 2019 (n. 11.203).

Nel Grafico 1.4 sottostante emerge a vista d'occhio la percentuale delle quattro categorie maggiormente utilizzate, tra queste anche la categoria «altro» che spesso considera tipologie di opere contemplate nella classificazione degli interventi presenti nell'applicativo MAPEL.

Da una verifica a campione della categoria «altro» si è riscontrato che moltissimi interventi sarebbero potuti rientrare nelle tipologie già presenti, evitando, ad esempio, di inserire in questa categoria provvedimenti con dizione «altro-opere di manutenzione ordinaria»; «altro-recinzione»; «altro-pannelli fotovoltaici»; «altro-variante autorizzazione paesaggistica».

Figura 1.4 – Tipologia opera/intervento



Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

1.1.4 Gli Enti «idonei» all'esercizio delle funzioni paesaggistiche

Alla data del 10 dicembre 2020 gli «enti idonei» all'esercizio delle funzioni paesaggistiche, che conseguentemente possono rilasciare provvedimenti paesaggistici, sono 1.266 Comuni, la Città Metropolitana di Milano e 11 Province, 23 Parchi Regionali, 23 Comunità Montane e 16 Unioni di Comuni.

Va da sé che gli enti non «idonei» non possono esercitare le funzioni paesaggistiche attribuite dalla l.r. 12/2005 che debbono essere svolte «... per i territori di rispettiva competenza, dagli enti gestori di Parco regionale, dalle Comunità Montane, nonché dalla Città metropolitana di Milano o dalle Province per i restanti territori» (cfr. art. 80, comma 9 della l.r. 12/2005).

1.2 Enti sovracomunali, Unione di Comuni e Comuni

Il paragrafo illustra i dati disaggregati per ambito provinciale (Tabella 1.9) di tutti i Comuni idonei che rappresentano l'84% del totale delle autorizzazioni inserite in MAPEL. Si precisa che qualsiasi ente territoriale che risulta non idoneo (ad esempio Commissione per il Paesaggio scaduta) non può, evidentemente, esercitare le funzioni amministrative in materia paesaggistica e pertanto caricare i provvedimenti nell'applicativo MAPEL.

Tabella 1.9

Comuni per Provincia	Numero Comuni (10.12.2020)	Comuni "idonei"		Comuni non "idonei"	
		Numero	%	Numero	%
Bergamo	243	214	88,0	29	12,0
Brescia	205	186	90,7	19	9,3
Città Metropolitana Milano	133	96	72,2	37	27,8
Como	148	136	91,9	12	8,1
Cremona	113	80	70,8	33	29,2
Lecco	84	79	94,0	5	6,0
Lodi	60	18	30,0	42	70,0
Mantova	64	55	85,9	9	14,1
Monza	55	37	67,3	18	32,7
Pavia	186	157	84,4	29	15,6
Sondrio	77	74	96,1	3	3,9
Varese	138	134	97,1	4	2,9
Totale Comuni	1.506	1.266	84,1	240	15,9

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Risulta evidente una distribuzione geografica (per ambiti provinciali) che sconta alcune differenze soprattutto nel rapporto percentuale tra numero totale dei Comuni della Provincia di appartenenza e numero dei Comuni «idonei»; un rapporto percentuale basso tra Comuni idonei e Comuni totali non è necessariamente sintomo di «minore sensibilità paesaggistica».

Questo dato discende dalla minor superficie di aree tutelate in alcune Province lombarde (Lodi) e conseguentemente alcuni Comuni, che non risultano assoggettati a specifica tutela paesaggistica e non devono rilasciare provvedimenti paesaggistici, non richiedono l'idoneità all'esercizio delle funzioni paesaggistiche non dovendo esercitarle.

Infine è opportuno segnalare che il numero dei Comuni «non idonei» (240) è destinato a diminuire sia per l'obbligo di gestione associata, che riguarda molti Comuni avente ridotta dimensione demografica, sia per le modifiche apportate all'art. 81 della l.r. 12/2005 che obbligano tutti gli enti a dotarsi di Commissione del Paesaggio: ciò vale anche per i Comuni che non debbano rilasciare provvedimenti paesaggistici ma siano comunque tenuti ad esprimersi nelle procedure di «esame paesistico dei progetti».

1.2.1 Enti associati - convenzionati - consorziati

Gli Enti locali possono istituire e disciplinare la Commissione per il Paesaggio in forma consorziata o associata in relazione alle specificità paesaggistiche che caratterizzano i territori comunali, aree geografiche o ambiti paesaggistici omogenei, oppure tra Comune e Parco Regionale o tra Comune e Comunità Montana.

In alcuni casi (soprattutto per le Unioni di Comuni e per le convenzioni tra Comune e Comunità Montana) oltre alla convenzione per l'utilizzo da parte dei singoli Comuni della Commissione per il Paesaggio dell'Unione o dell'Ente montano, i Comuni «conferiscono» direttamente all'Unione, al Parco Regionale o alla Comunità Montana l'esercizio delle funzioni paesaggistiche che la legge regionale attribuisce al Comune.

Tabella 1.10

	Totale Comuni al 10.12.2020	Numero Comuni idonei	Numero Comuni convenzionati	% convenzionati su totale Comuni
Bergamo	243	214	41	16,87
Brescia	205	186	53	25,85
Città Metropolitana Milano	133	96	12	9,02
Como	148	136	37	25,00
Cremona	113	80	62	54,87
Lecco	84	79	7	8,33
Lodi	60	18	4	6,66
Mantova	64	55	28	43,75
Monza Brianza	55	37	8	14,54
Pavia	186	157	61	32,79
Sondrio	77	74	9	11,68
Varese	138	134	26	18,84
Totale Regione	1.506	1.266	348	23,10 %

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Dai dati emerge che le realtà maggiormente orientate ad una gestione associata/convenzionata, riguardano i Comuni delle Province di Cremona (54,87%), Mantova (43,75%), Pavia (32,79%), Brescia (25,85%) e Como (25%).

La scarsa tendenza ad attuare forme associate/convenzionate tra enti è motivata dal fatto che tale procedura comporta necessariamente una modifica organizzativa ed una propensione, non ancora sviluppata, a lavorare per servizi sovracomunali in quanto risulta di difficile attuazione per caratteristiche orografiche e aspetti culturali.

Risulta opportuno sottolineare che un'unica Commissione per il Paesaggio che si occupa di territori anche molto estesi, ed appartenenti a diversi Comuni, consente una maggiore omogeneità delle valutazioni paesaggistiche.

1.2.2 Verifica/conferma «idoneità» Enti locali

Le istruttorie condotte per la verifica della idoneità all'esercizio delle funzioni paesaggistiche, che hanno riguardato nel corso dell'anno un totale di 197 numero di istruttorie, si sono concluse con l'approvazione di 10 decreti regionali di aggiornamento dell'elenco degli enti "idonei" (Tabella 1.11) - (il decimo aggiornamento sarà firmato entro il 31 dicembre 2020).

Il carico di lavoro per l'istruttoria delle pratiche, da parte dell'ufficio Struttura Paesaggio di Regione Lombardia, si è rilevato comunque notevole in quanto vi è stata una riduzione di 2/3 del personale tecnico addetto, in netta controtendenza con la diminuzione complessiva delle pratiche indicate per i Comuni.

Tabella 1.11

ISTRUTTORIE ANNO 2020 - DECRETI	Numero istruttorie	Comuni	Parchi	Comunità Montane	Province	Unione Comuni
Decreto n. 574 del 21.01.2020 Primo aggiornamento	8	7	0	0	0	1
Decreto n. 2489 del 26.02.2020 Secondo aggiornamento	52	50	0	1	0	1
Decreto n. 4516 del 14.04.2020 Terzo aggiornamento	24	21	1	0	0	2
Decreto n. 6927 del 12.06.2020 Quarto aggiornamento	26	24	1	1	0	0
Decreto n. 7504 del 26.06.2020 Quinto aggiornamento	10	8	0	2	0	0
Decreto n. 9296 del 30.07.2020 Sesto aggiornamento	14	14	0	0	0	0
Decreto n. 11085 del 23.09.2020 Settimo aggiornamento	24	20	1	2	0	1
Decreto n. 13035 del 30.10.2020 Ottavo aggiornamento	17	15	0	1	0	1
Decreto n. 15076 del 02.12.2020 Nono aggiornamento	15	11	0	2	0	2
Decreto n. 16224 del 22.12.2020 Decimo aggiornamento	7	5	0	1	0	1
Totali	197	175	3	10	0	9

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

1.2.3 Gli utenti accreditati a MAPEL

La procedura per l’inserimento dei dati in MAPEL prevede che gli Enti individuino preliminarmente gli utenti/operatori che, a seguito dell’accreditamento tramite CRS/CNS dovranno provvedere ad inserire i dati nell’applicativo.

Al 10 dicembre 2020 risultano accreditati a MAPEL n. 1.208 utenti (Comuni, Unioni di Comuni, Parchi, Comunità Montane, Province e Città Metropolitana) (Tabella 1.12).

Tabella 1.12

Enti	Utenti accreditati	% sul totale
Comuni	1.057	87,5
Unioni di Comuni	17	1,4
Parchi	54	4,5
Comunità Montane	34	2,8
Province + Città Metropolitana Milano	46	3,8
Totale	1.208	100 %

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

La maggior parte degli utenti opera per conto dei Comuni (quasi il 90%).

Non tutti gli enti «idonei» si sono accreditati a MAPEL: 298 Comuni non risultano ancora accreditati mentre lo sono tutte le Province e la Città Metropolitana di Milano, i Parchi, le Comunità Montane e le Unioni di Comuni.

Il mancato accreditamento è motivato dalla mancanza di provvedimenti paesaggistici rilasciati: l’ente «idoneo» si accredita solo nel momento in cui, a seguito del rilascio di un provvedimento, deve inserirlo in MAPEL.

1.2.4 Le Commissioni per il Paesaggio

Le Commissioni per il paesaggio assicurano un adeguato livello di competenze tecnico-scientifiche in base alle disposizioni dell’art. 146, comma 6 del d.lgs. 42/2004, e si esprimono sulla materia paesaggistica e ambientale, prestando particolare attenzione alla coerenza dei progetti con i principi, le tutele e le indicazioni dettate dal Piano Territoriale Regionale (PTR) e dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) vigenti.

L’istituzione e la nomina della Commissione Paesaggio è uno dei requisiti essenziali, assieme alla presenza di una struttura, o specifica professionalità, che garantisca la separatezza delle valutazioni paesaggistica ed edilizia-urbanistica, affinché l’Ente possa essere considerato idoneo all’esercizio delle funzioni paesaggistiche.

Regione Lombardia ha approvato i criteri per il riconoscimento di tale idoneità (d.g.r. n. 7977/2008) e la verifica che gli Enti locali siano in possesso dei requisiti prescritti è una attività che viene svolta in modo continuo.

1.3 Le Commissioni per il Paesaggio comunali

Negli ultimi dieci anni l'ufficio della Struttura Paesaggio di Regione Lombardia ha provveduto a garantire la procedura di verifica, per il rilascio dell'idoneità agli Enti locali ad esercitare le funzioni in materia di Paesaggio tramite proprie Commissioni, che si conclude con l'emissione di un decreto a firma del Direttore Generale (10 decreti all'anno).

Il controllo di tutti i documenti ha confermato rilevanti criticità per alcuni piccoli Comuni sia per carenza di personale che di gestione delle pratiche. Nonostante la possibilità di consorziarsi con le Comunità Montane e l'Unione di Comuni, le procedure di legge per l'istituzione della Commissione, sono state a volte male interpretate, a volte superate con metodi non previsti dalla d.g.r. 7977/2008, comportando di fatto, in alcuni casi, la NON IDONEITA' delle funzioni paesaggistiche all'Ente richiedente.

Ciò ha, di conseguenza, determinato la sospensione di molti procedimenti autorizzatori, il prolungamento delle tempistiche e le continue revisioni di documenti da parte dell'ufficio regionale competente, con un carico di lavoro stimato a 250/300 pratiche l'anno.

Le Commissioni per il Paesaggio comunali istituite, alla data del 10 dicembre 2020, ultima registrazione del dato, sono 1060 (Tabella 1.13) e ne fanno parte 3.853 componenti di cui 2.929 uomini con il 76% e 924 donne con il 24% con diversi profili professionali. (Tabella 1.13).

Tabella 1.13

Enti	Numero Commissioni	Totale Componenti Commissioni	Componenti Commissioni Maschi	Componenti Commissioni Femmine
Bergamo	181	613	501 (81,7 %)	112 (18,3 %)
Brescia	140	471	369 (78,3 %)	102 (21,7 %)
Città Metropolitana Milano	85	349	228 (65,3 %)	121 (34,7 %)
Como	105	379	307 (81,0 %)	72 (19,0 %)
Cremona	22	75	64 (85,3 %)	11 (14,7 %)
Lecco	73	242	178 (73,5 %)	64 (26,5 %)
Lodi	15	53	31 (58,5 %)	22 (41,5 %)
Mantova	27	99	74 (74,7 %)	25 (25,3 %)
Monza Brianza	30	132	90 (68,2 %)	42 (31,8 %)
Pavia	106	355	259 (72,9 %)	96 (27,1 %)
Sondrio	68	218	196 (89,9 %)	22 (10,1 %)
Varese	117	436	326 (74,8 %)	110 (25,2 %)
Amministrazione provinciale	12	68	39 (57,4 %)	29 (42,6 %)
Parco	23	120	88 (73,3 %)	32 (26,7 %)
Comunità Montana	23	115	85 (73,9 %)	30 (26,1 %)
Unione Comuni	33	128	94 (73,4 %)	34 (26,6 %)
Totale Regione	1.060	3.853	2.929 (76,0 %)	924 (24,0 %)

Fonte: MAPEL - ARIA S.p.A.

Nella Tabella 1.13 si riportano alcuni dati a soli fini statistici e senza formulare alcuna valutazione di merito.

Le Commissioni paesaggio comunali con maggiore percentuale di presenza femminile sono le Amministrazioni provinciali (42, 6%), i Comuni della Provincia di Lodi (41,5%) e i Comuni della Città metropolitana di Milano (34,7%), mentre quelle con minor presenza femminile, inferiori alla media regionale (24%), sono i Comuni della Provincia di Sondrio (10,1%) e i Comuni della Provincia di Cremona (14,7%).

Nella Tabella 1.14 emerge con immediata evidenza la prevalenza della professione di architetto (poco oltre il 60%). Rispetto agli anni precedenti non si segnalano significative variazioni percentuali (solo di qualche decimale) rispetto la distribuzione del profilo professionale.

La forte prevalenza di architetti, ingegneri e geometri è un dato che appartiene in qualche misura alla storia delle professioni: queste figure professionali, oltre ad essere artefici delle trasformazioni territoriali e paesaggistiche, sono da sempre stati presenti nelle Commissioni edilizie dei Comuni lombardi prima della istituzione delle Commissioni Paesaggio.

Tabella 1.14

Profili professionali	Componenti	% sul totale	Maschi	Femmine
Architetto	2.295	60,7	1593 (69,4 %)	702 (30,6 %)
Ingegnere	517	13,7	444 (85,9 %)	73 (14,1 %)
Geometra	453	12,0	403 (88,9 %)	50 (11,1 %)
Geologo	277	7,3	243 (87,7 %)	34 (12,3 %)
Agronomo	131	3,5	110 (83,9 %)	21 (16,1 %)
Forestale	33	0,9	28 (84,8 %)	5 (15,2 %)
Altri (Perito agrario, perito edile, scienze agrarie, scienze naturali, scienze biologiche, scienze ambientali)	72	1,9	47 (65,3 %)	25 (34,7 %)
Totale	3.778	100 %	2.868	910

Fonte: Regione Lombardia

Elementi di sintesi

Sulla base dei dati e dell'esperienza degli anni precedenti risulta confermato il contributo di MAPEL per la «dematerializzazione» della trasmissione dei provvedimenti paesaggistici.

A seguito dell'entrata in vigore del DPR 31/2017, dal 6 aprile 2017 sono trascorsi tre anni e mezzo, è possibile affermare che tali modifiche normative hanno prodotto una diminuzione delle autorizzazioni ordinarie ed un aumento delle semplificate (in forza dell'allegato B al DPR) oltre che una diminuzione delle semplificate per effetto dell'esclusione da autorizzazione di alcuni interventi (in forza dell'allegato A al DPR).

L'incremento delle Commissioni paesaggio costituite in forma associata/consorziate ha consentito la riduzione dell'onerosità dei procedimenti, sia in termini economici che di tempo, comportando la possibilità di convocare una sola Commissione per il Paesaggio che si occupi di istanze paesaggistiche riguardanti i Comuni che si sono associati/consorziate tra di loro. Ha dato inoltre l'opportunità di valutare le trasformazioni paesaggistiche attraverso «criteri omogenei» per territori amministrativamente diversi ma «paesaggisticamente unitari». Tuttavia, il dato risulta ancora «scarso» per i motivi esposti al paragrafo 1.2.1.

Prospettive future

Le iniziative per il 2021 continueranno con azioni tese ad incrementare il numero degli enti idonei per il conseguimento dell'idoneità, ad ottenere il maggior accreditamento degli utenti MAPEL ed il corretto inserimento dei provvedimenti nell'applicativo.

Parimenti si interverrà per incentivare forme di convenzionamento e associazione tra Comuni sia per la costituzione delle Commissioni per il Paesaggio che per la gestione delle competenze paesaggistiche. Un ulteriore obiettivo è attuare una reale semplificazione e snellimento delle procedure per permettere a tutti gli enti di accreditarsi e di regolare il proprio stato di «idoneità» attraverso tempistiche ridotte, sempre nel rispetto della normativa statale e regionale.

A tal proposito in data 22 febbraio 2021 è stata approvata la d.g.r. n XI/4348 *Approvazione dei criteri per la nomina dei componenti delle commissioni per il paesaggio e per la verifica della sussistenza dei requisiti di organizzazione e di competenza tecnico-scientifica per l'esercizio delle funzioni paesaggistiche.*

La nuova proposta di deliberazione, nel rispetto di quanto stabilito dal D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e dalla l.r. 12/2005 e s.m.i., apporta una reale semplificazione della procedura per la nomina delle Commissioni per il Paesaggio, con una riduzione sostanziale dei tempi di approvazione senza aumentare i carichi di lavoro per gli Enti locali.

La principale novità, relativa per lo più alla procedura di nomina delle Commissioni per il Paesaggio, riguarda l'efficacia della designazione delle singole Commissioni che, grazie ai nuovi criteri, contrariamente al passato è immediata e subordinata al solo caricamento degli atti sulla piattaforma MAPEL, da parte del Responsabile Unico del Procedimento.

L'attività di controllo da parte di Regione, che prima avveniva preventivamente, ora verrà svolta a campione dopo la validità delle nomine, consentendo alle amministrazioni locali di rendere subito efficaci le nomine dei Commissari, senza alcun aggravio di oneri e di tempi.

Resta dunque in capo agli Enti locali la responsabilità di rispettare i criteri regionali per la nomina dei Commissari, la pubblicazione degli atti sui siti web e l'inserimento degli stessi nella piattaforma regionale MAPEL (Monitoraggio Autorizzazioni Paesaggistiche Enti locali).

**OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA
PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE**
2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA
PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Allegati alla relazione

210702OSS

Marzo 2021



**Regione
Lombardia**

INDICE

ALLEGATO I. Quadri legislativi regionali a confronto	2
ALLEGATO II. Analisi dei risultati dell'indagine <i>offerta PGT</i>	13
1. ANALISI DELLE PREVISIONI A LIVELLO PROVINCIALE.....	13
1.1 Previsioni dei Documenti di Piano (AT2014 e AT2020).....	13
1.2 Previsioni del Piano delle Regole (PA2020)	25
2. STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI A LIVELLO PROVINCIALE.....	31
2.1 Stato di attuazione degli AT al 2 dicembre 2014	31
2.2 Stato di attuazione degli AT al 2020	35
2.3 Stato di attuazione delle previsioni dei Piani delle Regole	39
ALLEGATO III. Evoluzione delle superfici di vendita nella grande e media distribuzione e negli esercizi di vicinato. Nota statistica.....	45
1. Programmazione commerciale e consumo di suolo	45
2. Evoluzione delle superfici di vendita	46
3. Superfici di vendita per Provincia	49
Allegato statistico.....	55
ALLEGATO IV. Analisi degli andamenti e dei fabbisogni delle attività produttive e consumo di suolo in Lombardia	56
1. Settori economici caratterizzati da trend di crescita (2012-2017).....	56
2. Monitoraggio del consumo di suolo	58
3 Consumo di suolo e demografia di impresa alla luce del Covid-19.....	67
Bibliografia	69

ALLEGATO I. Quadri legislativi regionali a confronto

Allegato alla PARTE III - Monitoraggio Consumo di Suolo - CAPITOLO 1. Modalità di misurazione del consumo di suolo a livello nazionale e regionale e soglia di riduzione introdotta dai criteri dell'integrazione del PTR (in attuazione della l.r. 31/2014)

Estratto dalla Relazione finale (novembre 2020) della linea di attività 02 "Supporto tecnico-scientifico per l'attuazione delle politiche per il contenimento del consumo di suolo (l.r. 31/2014)" sviluppata nell'ambito del Progetto attuativo "Studi e ricerche per la definizione dei city users e per l'attuazione delle politiche per il contenimento del consumo di suolo (l.r. 31/2014)" (codice 190704TER) - gruppo di lavoro di Polis e dei consulenti dell'Istituto Poliedra e Politecnico di Milano – Dipartimento Architettura e Studi Urbani.

Il seguente contributo mira alla descrizione sintetica dei contenuti salienti delle principali normative regionali sul consumo di suolo, esclusa la Lombardia, evidenziando finalità e obiettivi, misure e criteri.

Regione Abruzzo

La l.r. 24/2014, *Legge quadro in materia di valorizzazione delle aree agricole e di contenimento del consumo del suolo* (dichiarata incostituzionale con la sentenza n.44/2015) dettava principi fondamentali per la valorizzazione e la tutela dei terreni agricoli al fine di promuovere e tutelare l'attività agricola, il paesaggio e l'ambiente, nonché di contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici. Inoltre, determinava un limite di consumo di superficie agricola da definire mediante delibera della Giunta Regionale. Successivamente il tema del consumo di suolo viene sviluppato all'interno del disegno di legge 62/2015 in cui vengono dettati principi generali per il contenimento del consumo di suolo nel territorio regionale. L'articolo 1 del disegno di legge regionale prevede che l'urbanizzazione di nuovo suolo sia consentita esclusivamente nei casi in cui non esistano alternative praticabili, quali la sostituzione o la rigenerazione del tessuto insediativo già esistente. La Regione, entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge, individua la soglia massima di consumo di suolo consentito per i successivi cinque anni, articolata per Provincia da aggiornare periodicamente. Di conseguenza le Province adeguano i propri strumenti di pianificazione dettando a loro volta i criteri per la definizione delle soglie a livello comunale. Gli interventi che prevedono consumo di suolo devono comunque dimostrare l'impossibilità tecnica o l'insostenibilità economica di interventi su aree interstiziali urbane inedificate o di recupero e riutilizzo di immobili esistenti. Sono inoltre previste dal disegno di legge una serie di misure di incentivazione e semplificazione volte al recupero del patrimonio edilizio. Più specificamente la legge regionale 40/2017, *Disposizioni per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Destinazioni d'uso e contenimento dell'uso del suolo*, detta norme in materia di recupero del patrimonio edilizio esistente (attraverso il recupero dei vani e locali accessori e seminterrati) al fine di contenere il consumo di suolo (art.1). Gli articoli successivi disciplinano gli ambiti di applicazione e i criteri per gli interventi di recupero.

Regione Basilicata

La l.r. 25/2009, *Misure urgenti e straordinarie volte al rilancio dell'economia e della riqualificazione del patrimonio edilizio esistente* promuove misure di sostegno al settore edilizio attraverso interventi finalizzati a migliorare la qualità e la sicurezza del patrimonio edilizio esistente, a favorire il risparmio energetico, nonché a ridurre il consumo dei suoli attraverso il riuso del patrimonio edilizio esistente (art. 1). In particolare, introduce una serie di criteri relativi agli interventi di ampliamento e di rinnovamento del patrimonio edilizio esistente (artt. 2, 3), programmi di riqualificazione urbana delle aree degradate e interventi straordinari di riuso del patrimonio edilizio esistente (artt. 4 *bis*, 5). In particolare, l'articolo 4 *bis* sottolinea l'impossibilità di effettuare delle varianti urbanistiche per trasformare in aree edificabili aree a destinazione agricola, fatta eccezione per quelle contigue necessarie alla realizzazione di verde e servizi pubblici nella misura massima del 5% della superficie complessiva dell'area di intervento (art. 4 *bis*). Tale legge non si riferisce esplicitamente al consumo di suolo ma introduce un quadro di rigenerazione urbana sotto forma di stabilizzazione del piano casa (ISPRA, 2019).

Regione Calabria

La legge regionale 19/2002, *Norme per la tutela, governo ed uso del territorio*, legge urbanistica della Calabria introduce, in forma di obiettivi generali, la promozione di un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo in maniera tale da favorire la continuità urbana in luogo dell'isolamento e della dispersione, al fine di attuare un reale risparmio del territorio (art. 3). Con le modifiche apportate dalla l.r. 40/2015 che integra la legge 19/2002, il tema del consumo di suolo prende forma più concretamente. L'articolo 14 della l.r. 40/2015 pone infatti il principio della programmazione a consumo di suolo zero, perseguendo la promozione e la tutela del paesaggio e dell'ambiente, ritenendo il suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi eco-sistemici con effetti di prevenzione e mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e in linea con le strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici. Pertanto, i Comuni sono chiamati a non utilizzare ulteriori quantità di superficie del territorio per l'espansione del proprio abitato, superiori a quelle già disponibili ed approvate nei PRG vigenti, ricorrendo ad interventi di compensazione ambientale, intesa come de-impermeabilizzazione di aree di pari superficie. Una prima definizione di consumo di suolo viene sancita dalla l.r. 31/2017, *Disposizioni per favorire l'accesso dei giovani al settore primario e contrastare l'abbandono e il consumo dei suoli agricoli*. Il consumo di suolo viene qui definito come la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi che ne determinano l'impermeabilizzazione, l'urbanizzazione, l'edificazione e la cementificazione (art. 1). La l.r. 41/2011, *Norme per l'abitare sostenibile*, individua tra gli obiettivi della pianificazione la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo e/o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione per migliorarne la qualità e la sostenibilità ambientale.

Regione Campania

In Campania, le prime disposizioni concrete sul contenimento del consumo di suolo sono state recentemente introdotte con l'approvazione del d.d.l. 527/2019, *Norme in materia di Governo del Territorio*. Precedentemente il richiamo al consumo di suolo era presente in termini di principi

generali all'interno della legge regionale 16/2004 e successive modifiche e integrazioni. Infatti, le altre norme di natura urbanistica che hanno dei riferimenti al consumo di suolo sono più incentrate sul tema del recupero e della ristrutturazione edilizia, limitando interventi di nuova edificazione. Le principali finalità della pianificazione territoriale e urbanistica individuate dall'articolo 1 del d.d.l. sono: la riduzione del consumo di suolo, la rigenerazione urbana e territoriale, la sostenibilità ambientale e il rafforzamento della resilienza urbana orientate a promuovere processi di sviluppo sostenibile delle comunità insediate. L'articolo 8 del disegno di legge sottolinea la necessità di orientare la pianificazione territoriale e urbanistica al limitare l'espansione degli agglomerati urbani, al contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo nel rispetto e tutela dei servizi ecosistemici, ponendo l'accento sul disegno dell'infrastruttura verde. Il contrasto del consumo di suolo viene perseguito attraverso pratiche di rigenerazione urbana e territoriale (art. 9).

Regione Emilia-Romagna

La legge regionale 24/2017, *Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio* mira a «contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce Servizi Ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici; favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia». (art. 1). Il contenimento del consumo di suolo viene affrontato operativamente all'interno del Capo I della legge, dall'articolo 5 all'articolo 22, ponendosi come obiettivo principale il raggiungimento di consumo di suolo pari a zero entro il 2050 coerentemente con gli obiettivi europei. Il nuovo consumo di suolo dovrà essere contenuto entro il 3% del territorio urbanizzato (e non più pari all'11%, come previsto precedentemente dagli strumenti urbanistici). Inoltre, secondo l'articolo 42 la Città metropolitana di Bologna e i soggetti d'area vasta possono attribuire ai Comuni e alle loro Unioni quote differenziate di superficie territoriale consumabile, nell'osservanza della quota complessiva. Sono esclusi dal limite: le opere pubbliche e di interesse pubblico, gli insediamenti strategici volti ad aumentare l'attrattività e la competitività del territorio, interventi di riuso e di rigenerazione di parti del territorio urbanizzato a prevalente destinazione residenziale, interventi di edilizia residenziale sociale, l'ampliamento di insediamenti produttivi (lotti di completamento), nuovi insediamenti produttivi di interesse regionale, fabbricati in territorio rurale per l'impresa agricola, parchi urbani; nei soli casi in cui non esistano ragionevoli alternative consistenti nel riuso di aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse. In associazione alla limitazione del consumo di suolo la legge regionale promuove il riuso e la rigenerazione urbana i cui interventi sono disciplinati dall'articolo 7 (gli interventi di «qualificazione edilizia», gli interventi di «ristrutturazione urbanistica», gli interventi di «addensamento o sostituzione urbana»). Per questi interventi la norma introduce una serie di incentivi urbanistici, tra cui l'esenzione del contributo straordinario, la riduzione del contributo di costruzione del 20% rispetto a quello previsto per le nuove costruzioni, i diritti edificatori aggiuntivi parametrati al grado di miglioramento delle condizioni originarie.

Regione Friuli-Venezia Giulia

La l.r. 5/2007, *Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio*, sottoposta a numerose modifiche nel corso del tempo, avvia per prima un percorso di riforma della pianificazione territoriale, urbanistica e del paesaggio nella Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia dopo la riforma

del Titolo V della Costituzione. La legge individua diverse finalità tra cui: la riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali, la prevenzione e il recupero del degrado ambientale, un'attenta valutazione delle alternative di riuso e riorganizzazione dei tessuti insediativi esistenti prima di procedere a nuovi impegni di suolo. Una delle diverse modifiche effettuate alla legge 5/2007 attraverso la l.r. 12/2008 concerne l'introduzione dei «vincoli di inedificabilità» con cui impedire determinati interventi di trasformazione in corrispondenza delle parti del territorio e dell'edificato di interesse ambientale paesistico e storico-culturale. Successivamente la legge regionale 21/2015, *Disposizioni in materia di varianti urbanistiche di livello comunale e contenimento del consumo di suolo*, che ha rappresentato un'evoluzione in termini di pianificazione attraverso l'introduzione dei principi dello sviluppo sostenibile e del paradigma della rigenerazione urbana mediante il contenimento del consumo di suolo e il riuso del patrimonio edilizio esistente, è stata abrogata dalla recente legge regionale 6/2019, *Misure urgenti per il recupero della competitività regionale*. Quest'ultima nasce difatti con lo scopo di semplificare il Codice dell'edilizia di cui alla l.r. 19/2009 (anch'essa contenente principi legati alla riduzione del consumo di suolo e alla riqualificazione del patrimonio edilizio) e rimane prettamente incentrata sul settore urbanistico ed edile, preservando comunque la riduzione del consumo di suolo e l'obiettivo di promuovere ed incrementare gli interventi di recupero e di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

Regione Lazio

La l.r. 7/2017, *Disposizioni per la rigenerazione urbana e per il recupero edilizio*, detta disposizioni finalizzate a promuovere la riqualificazione di aree urbane degradate e alla razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente con l'obiettivo di riduzione e di contenimento del consumo di suolo. In particolare, l'articolo 2 del suddetto testo di legge disciplina i «Programmi di rigenerazione urbana», costituiti da un insieme coordinato di interventi urbanistici, edilizi e socioeconomici nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale, economica e sociale. L'articolo 3 dispone in ordine alla riqualificazione e al recupero edilizio consentendo all'interno di appositi ambiti individuati dai Comuni interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica, interventi di demolizione e ricostruzione degli edifici esistenti con il riconoscimento di una volumetria o di una superficie lorda aggiuntive rispetto alle preesistenti nella misura massima del 30 per cento.

Regione Liguria

Con la legge regionale 36/1997, *Legge urbanistica regionale*, e successive modifiche tra cui la l.r. 11/2015, l.r. 29/2015 e la l.r. 29/2016, la pianificazione territoriale persegue finalità di qualificazione ambientale, di tutela e valorizzazione del patrimonio storico, culturale e paesaggistico, di contrasto all'abbandono del territorio agrario, di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e di rinnovo urbano basandosi sul principio del minimo consumo delle risorse territoriali paesistico-ambientali. All'interno delle norme regionali non vi sono riferimenti espliciti al consumo di suolo, ma questo viene trattato indirettamente nella legge regionale 23/2018, *Disposizioni per la rigenerazione urbana e il recupero del territorio agricolo* sulla rigenerazione urbana e il recupero del territorio agricolo dove quest'ultima rappresenta un'alternativa strategica al consumo di nuovo suolo. (ISPRA, 2019). Pertanto, la legge detta disposizioni per favorire la rigenerazione di ambiti urbani in condizioni di degrado urbanistico e edilizio (art. 1). Questa, inoltre, fissa l'obiettivo di edificazione su nuove aree pari a zero, da raggiungere entro il 2050. L'articolo 2 demanda ai Comuni l'individuazione degli ambiti

urbani in condizioni di degrado urbanistico ed edilizio mentre l'articolo 3 individua le tipologie degli interventi per la rigenerazione urbana: i mutamenti di destinazione d'uso e gli interventi sino alla ristrutturazione urbanistica e interventi di nuova costruzione relativi a edifici o complessi di edifici, comprese le eventuali aree libere intercluse. Nell'articolo 6 sono inoltre individuati specifici incentivi per gli interventi di rigenerazione urbana.

Regione Marche

La legge regionale 22/2011, *Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile*, mira alla tutela del territorio regionale attraverso la promozione delle trasformazioni urbane in termini di qualità, riducendo il consumo di suolo e orientando a pratiche di riqualificazione urbana sostenibile (art. 1). La legge sancisce delle misure specifiche per la rigenerazione urbana da attuare attraverso l'adozione del PORU (Programma Operativo per la Riqualificazione Urbana). Il PORU interessa le aree urbanizzate diverse dalle zone A ed è definito come lo strumento attraverso cui il Comune definisce un coerente disegno urbano finalizzato a migliorare la qualità della città e del paesaggio limitando l'ulteriore urbanizzazione del territorio, nonché a incrementare le prestazioni ecologico-ambientali ed energetiche degli insediamenti (art. 3). Inoltre, le norme transitorie sanciscono che fino all'entrata in vigore della suddetta legge regionale non possono essere adottati nuovi piani regolatori generali o varianti a quelli vigenti che prevedano ulteriori espansioni di aree edificabili in zona agricola nei Comuni che non hanno completato per almeno il 75% l'edificazione delle aree esistenti (art. 11). Possono però essere adottati nuovi PRG o varianti ai PRG vigenti, se finalizzati alla riduzione delle previsioni di espansione delle aree edificabili ovvero al recupero di aree urbane degradate od oggetto di bonifica ambientale (art. 11).

Regione Piemonte

Le modifiche introdotte con la legge regionale 3/2013 alla legge regionale 56/1977, *Tutela e uso del suolo*, dichiarano in modo particolare che gli strumenti di pianificazione, ai diversi livelli devono assicurare lo sviluppo sostenibile del territorio attraverso la riqualificazione degli ambiti già urbanizzati e il contenimento del consumo di suolo, limitandone i nuovi impegni ai casi in cui non vi siano soluzioni alternative (art. 1 *bis*). Il PTR traduce in criteri operativi gli obiettivi e le finalità generali contenute nella legge regionale precedentemente descritti riconoscendo la valenza strategica della risorsa suolo. Nello specifico l'articolo 31, *Contenimento del consumo di suolo*, delle Norme di Attuazione del PTR demanda al piano territoriale provinciale la definizione delle soglie massime di consumo di suolo per categorie di Comuni. Qualora queste non venissero definite, le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai Comuni per ogni quinquennio non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente. Nuovi impegni di suolo saranno consentiti a fini insediativi e infrastrutturali solo quando è dimostrata l'assenza di alternative di riuso. Ulteriori direttive per la pianificazione locale riguardano il divieto di previsione di nuovi insediamenti residenziali su territori isolati dagli insediamenti urbani esistenti, seguendo per i primi determinate regole localizzative. Vengono inoltre introdotti gli strumenti della compensazione ecologica anche mediante l'uso di tecniche perequative. Il contenimento del consumo di suolo viene affrontato all'interno della legge regionale 16/2018 attraverso la promozione di interventi di riuso e di riqualificazione degli edifici esistenti, interventi di rigenerazione urbana e recupero dei sottotetti e dei rustici (art. 1). Oltre alle norme relative ai criteri di intervento la legge sancisce anche una serie di

primalità e incentivi legati sia alla riduzione di superfici impermeabilizzate sia alla demolizione di edifici degradati incoerenti con il contesto.

Regione Puglia

I primi riferimenti al consumo di suolo emergono all'interno della l.r. 13/2008, *Norme per l'abitare sostenibile*, in cui la Regione promuove e incentiva la sostenibilità ambientale negli strumenti di governo del territorio. Questa prende forma attraverso la riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturalistico-ambientali, la riduzione del consumo di nuovo territorio evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo e/o naturalistico e privilegiando il risanamento e il recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti (art. 4). Una definizione di consumo di suolo viene introdotta più recentemente con la l.r. 15/2017, *Modifiche e integrazioni alla legge regionale 20 maggio 2014, n.26 (Disposizioni per favorire l'accesso dei giovani all'agricoltura e contrastare l'abbandono e il consumo dei suoli agricoli)*, mentre gli istituti della perequazione, della compensazione urbanistica e misure premiali finalizzati esplicitamente alla riduzione del consumo di suolo vengono disciplinati attraverso la l.r. 18/2019, *Norme in materia di perequazione, compensazione urbanistica e contributo straordinario per la riduzione del consumo di suolo e disposizioni diverse*. Tra le misure premiali previste, la legge individua in particolare un incremento delle quantità edificatorie volto a incentivare interventi di riqualificazione ambientale, di rigenerazione urbana (ai sensi della l.r. 21/2008 che disciplina le norme per la rigenerazione urbana), interventi di edilizia residenziale sociale e la tutela, conservazione e valorizzazione di manufatti di valore storico-culturale. Tali misure, al fine di ridurre il consumo di suolo non sono valide nelle zone territoriali omogenee E (art. 6).

Regione Sardegna

Con la legge regionale numero 8 del 23 aprile 2015, *Norme per la semplificazione e il riordino di disposizioni in materia urbanistica ed edilizia e il miglioramento del patrimonio edilizio*, la Regione Sardegna promuove la riqualificazione e il miglioramento della qualità architettonica ed abitativa, dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio esistente, la limitazione del consumo del suolo e la riqualificazione dei contesti paesaggistici e ambientali compromessi esistenti nel territorio regionale (art. 1). Tale finalità viene perseguita indirettamente attraverso le norme dedicate agli interventi per il riuso, il recupero, il trasferimento volumetrico e il rinnovo urbano per i quali vengono disciplinati i criteri e le modalità di intervento (negli artt. 32, 33, 38, 39, 40). L'unico richiamo effettivo alla limitazione del consumo di suolo è contenuto nelle disposizioni di salvaguardia dei territori rurali: l'edificazione per fini residenziali nelle zone urbanistiche omogenee E del territorio regionale è consentita unicamente agli imprenditori agricoli e alle aziende svolgenti effettiva attività agricola e la superficie minima di intervento è fissata in tre ettari (art. 26).

Regione Toscana

La legge 65/2014, *Norme per il governo del territorio*, ha come oggetto e finalità lo sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte, anche evitando il nuovo consumo di suolo, la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio territoriale inteso come bene comune e l'uguaglianza di diritti all'uso e al godimento del bene stesso, nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future (art. 1). Tali principi

sono tradotti a livello operativo nella principale definizione di «territorio urbanizzato» inteso come costituito dai centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi ineditati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria (art. 4). L'identificazione del territorio urbanizzato presuppone diverse procedure per intervenire all'interno di questo o nell'area esterna al perimetro identificato con l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare il territorio rurale e allo stesso tempo privilegiando interventi di rigenerazione urbana e recupero del patrimonio edilizio quali alternative strategiche al nuovo consumo di suolo. Pertanto, le trasformazioni che comportano impegno di suolo non edificato a fini insediativi o infrastrutturali sono consentite esclusivamente nell'ambito del territorio urbanizzato quale individuato dal piano strutturale ai sensi dei commi 3 e 4, tenuto conto delle relative indicazioni del piano di indirizzo territoriale (PIT), salvo quanto previsto dal comma 7 (art. 4). Diversamente esternamente al perimetro del territorio urbanizzato non sono ammesse nuove edificazioni residenziali. Eventuali impegni di suolo per destinazioni non residenziali sono assoggettati al parere obbligatorio della conferenza di copianificazione d'area vasta, in modo da verificare che non vi siano alternative di riutilizzazione e riorganizzazione di insediamenti e infrastrutture esistenti. Inoltre, il Capo III della suddetta legge detta disposizioni in materia di rigenerazione urbana, delineando finalità, definizioni, interventi, disposizioni procedurali e misure di incentivazione.

Regione Umbria

La l.r. 1/2015, *Testo unico del governo del territorio e materie correlate*, che mette insieme le disposizioni regionali in materia di governo del territorio e materie correlate, intende perseguire un assetto del territorio ottimale secondo i principi di contenimento del consumo di suolo, di riuso del patrimonio edilizio esistente e di rigenerazione urbana, di valorizzazione del paesaggio, dei centri storici e dei beni culturali. (art. 2). Tra gli obiettivi prioritari della programmazione e pianificazione territoriale in Umbria risultano particolarmente significativi la riqualificazione dei centri storici anche con la contestuale riduzione del rischio sismico per il patrimonio edilizio esistente, uno sviluppo urbano adeguato al contesto ambientale e storico, nonché alle effettive necessità abitative e produttive contenendo il consumo di suolo agricolo e, infine, favorire gli interventi di riqualificazione urbana e di ristrutturazione urbanistica delle aree urbane degradate (art. 95, comma 1). Inoltre, in linea con il principio di uso sostenibile del territorio, la legge dispone che i nuovi insediamenti individuati dal PRG debbano garantire la contiguità con ambiti e insediamenti già previsti dagli strumenti urbanistici vigenti ed in corso di attuazione nel rispetto della rete ecologica (art. 95, comma 2). Inoltre, nei PRG possono essere previsti incrementi di aree per insediamenti entro il limite del 10% delle previsioni in termini di superfici territoriali esistenti nello strumento urbanistico generale vigente alla data del 13 novembre 1997. È fatta salva la necessità di riduzione della percentuale di incremento delle aree di cui sopra al fine del necessario riequilibrio, sulla base dell'andamento demografico dell'ultimo decennio (art. 95, comma 3). Nel computo del consumo di suolo non viene tenuto conto della realizzazione di opere pubbliche e interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana.

Regione Valle d'Aosta

La legge regionale 11/1998, *Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta*, detta disposizioni per orientare la pianificazione a perseguire uno sviluppo sostenibile gestendo le risorse in modo compatibile con l'ambiente, perseguendo il pieno recupero del patrimonio edilizio ed evitando l'edificazione sparsa (art. 1). In particolare, il PRG assicura il raggiungimento di tale sviluppo sostenibile mediante il contenimento del consumo di suolo e per mezzo della conservazione e della riqualificazione degli insediamenti abitativi esistenti (art. 12). La l.r. 11/1998 ha subito nel corso degli anni numerose integrazioni; in particolare, con l.r. 5/2018, *Disposizioni in materia di urbanistica e pianificazione territoriale*, sono stati aggiornati gli indirizzi generali della pianificazione urbanistica comunale. Inoltre, la suddetta legge ha puntualmente disciplinato la procedura integrata della Valutazione ambientale strategica VAS nell'iter di formazione e approvazione dei piani regolatori generali e delle relative varianti, al fine di verificare la coerenza, gli effetti e la necessità delle scelte di piano relative all'utilizzo delle risorse territoriali, all'assetto del territorio, all'ambiente, alla salute, alla realtà sociale ed economica.

Regione Veneto

La legge regionale numero 14 del 6 giugno 2017, *Disposizioni per contenimento del consumo di suolo*, in linea con l'obiettivo europeo di azzerare il consumo di suolo entro il 2050, detta norme per la riduzione progressiva del consumo di suolo non ancora urbanizzato per usi insediativi e infrastrutturali, promuovendo la riqualificazione e la rigenerazione, la valorizzazione degli ambiti di urbanizzazione consolidata e anche l'individuazione delle funzioni eco-sistemiche dei suoli e le parti di territorio dove orientare azioni per il ripristino della naturalità (art. 1). Come previsto dalla legge regionale, con la delibera numero 668 del 15 maggio 2018, la Giunta Regionale definisce la quantità massima di consumo di suolo ammesso nel territorio regionale e la sua ripartizione per Ambiti Sovracomunali Omogenei (ASO) e allo stesso modo le relative quantità per ogni Comune. In particolare, la DGR 668/2018 sancisce, attraverso i dati trasmessi dai Comuni, che la quantità massima di consumo di suolo ammessa in Veneto fino all'anno 2050 è pari a 21.323 ettari ovvero l'1,15% del territorio Veneto. A questa quantità è stata poi applicata una riduzione pari al 40% (12.793 ettari) creando quindi una «riserva» di suolo di 8.530 ettari disponibile per le eventuali rideterminazioni e revisioni necessarie nel tempo. Le norme relative alla rigenerazione e riqualificazione urbana sono contenute negli articoli 5, 6, 7, 8 e 9 della legge regionale n. 14/2017 che riguardano rispettivamente la riqualificazione edilizia ed ambientale, la riqualificazione urbana, la rigenerazione urbana sostenibile e il riuso temporaneo del patrimonio immobiliare esistente. Queste prevedono azioni e interventi quali la demolizione di opere incongrue o di elementi di degrado, il recupero del patrimonio edilizio esistente e anche lo sviluppo di tipologie edilizie urbane a basso impatto energetico e ambientale.

Provincia autonoma di Bolzano

La legge provinciale 9/2018, *Legge provinciale territorio e paesaggio* (in sostituzione della legge urbanistica provinciale 13/1997) disciplina la tutela e la valorizzazione del paesaggio, il governo del territorio e il contenimento del consumo di suolo (art. 1). L'articolo 17 della presente legge sancisce che i Comuni individuano la cosiddetta «area insediabile» (costituita dalle aree già urbanizzate e le aree previste dal piano comunale per il territorio e il paesaggio), al di fuori di cui non è consentito

costruire salvo in alcuni casi particolari definiti dal comma 4 dell'articolo 17. Il consumo di suolo all'esterno dell'area insediabile non connesso all'attività agricola può essere ammesso esclusivamente se è necessario e se non sussistono alternative economicamente ed ecologicamente ragionevoli mediante interventi di riuso, recupero, adeguamento o densificazione degli insediamenti esistenti; i criteri applicativi della suddetta legge sono stabiliti dal d.p.p. 31/2018. Questa si pone come obiettivo principale la definizione dell'area insediabile e l'individuazione dei relativi criteri e modalità di delimitazione. In particolare, queste vengono definite attraverso il rilievo dell'esistente, la determinazione del fabbisogno e l'identificazione delle aree non edificabili (art. 4). I Comuni, inoltre, secondo l'articolo 9 definiscono nel programma di sviluppo comunale il contingente massimo di consumo di suolo ammesso nel periodo di pianificazione per le future aree insediabili e le infrastrutture di trasporto, tenuto conto del fabbisogno totale di aree.

Provincia autonoma di Trento

La legge provinciale numero 15 del 4 agosto 2015, *Legge provinciale per il governo del territorio*, è finalizzata allo sviluppo sostenibile del territorio attraverso la limitazione del consumo di suolo e l'incentivazione delle tecniche di riqualificazione (art. 2). L'articolo 18 della legge provinciale è inerente alla limitazione del consumo di suolo e detta disposizioni affinché gli strumenti di pianificazione favoriscano il riuso e la rigenerazione urbana delle aree insediate attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica e densificazione. Tali strumenti devono inoltre consentire sia l'individuazione di nuove aree destinate agli insediamenti residenziali e relativi servizi solo se dimostrato il necessario fabbisogno abitativo, così come l'assenza di soluzioni alternative, sia di nuove aree destinate a insediamenti produttivi solo se a pari modo non ci siano altre soluzioni che consentano il possibile utilizzo di aree già esistenti o insediate. La sezione II (artt. 108, 108 bis, 109, 110, 111) della legge provinciale si struttura attorno alla riqualificazione urbana ed edilizia come strumento attraverso cui ridurre il consumo di suolo, disciplinandone i relativi interventi e criteri.

Per comprendere ulteriormente le differenze tra le varie Regioni, compresa la Lombardia, viene riproposta di seguito una tabella comparativa che raccoglie in modo sintetico le caratteristiche delle leggi regionali secondo quattro aspetti principali:

- **riferimenti normativi:** le normative elencate nella tabella si riferiscono sia alle leggi di pianificazione e governo del territorio, sia a dispositivi specifici sul contenimento del consumo di suolo e sulla rigenerazione, nonché a discipline o indirizzi volti al mantenimento della sostanza organica nei suoli;
- **definizione di consumo di suolo;**
- **aspetti quantitativi** intesi come limite e/o soglie di riduzione/contenimento del consumo di suolo;
- **aspetti qualitativi** intesi come misure relative ai valori naturalistici dei suoli;
- **sistema di monitoraggio.**

La tabella riprende in modo sintetico ed essenziale le valutazioni contenute nell'ultimo rapporto ISPRA 2020, *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e Servizi Ecosistemici*, relativo all'analisi sulla normativa regionale (Contributi degli osservatori e dei tavoli tecnici delle Regioni e delle Province autonome sul monitoraggio del consumo di suolo).

Tabella 1.1 - Sintesi dei quadri legislativi regionali

	Definizione di consumo di suolo	Aspetti quantitativi	Aspetti qualitativi	Sistema di monitoraggio	
ABRUZZO	<ul style="list-style-type: none"> •LR 40/2017 •LR 26/2015 •LR 18/1983 	/	/	/	
BASILICATA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 25/2009 •LR 23/1999 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Impossibilità di effettuare delle varianti urbanistiche per trasformare in aree edificabili aree a destinazione agricola, salvo quelle contigue necessarie alla realizzazione di verde e servizi pubblici nella misura massima del 5% della superficie complessiva dell'area di intervento (LR 25/2009) 	<ul style="list-style-type: none"> •Sistema informativo territoriale S.I.T. (LR 23/1999) 	
CALABRIA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 31/2017 •LR 40/2015 •LR 41/2011 •LR 19/2002 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi che ne determinano l'impermeabilizzazione, l'urbanizzazione, l'edificazione e la cementificazione 	<ul style="list-style-type: none"> •Limite di espansione dei comuni non superiore alle quantità di superficie del territorio già disponibili e approvate nei PRG vigenti (LR 40/2015) 	<ul style="list-style-type: none"> •Sistema informativo provinciale per l'edilizia e l'urbanistica (LR 19/2002) 	
CAMPANIA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 19/2019 •LR 19/2017 •LR 40/2012 •LR 19/2009 •LR 16/2004 	/	/	<ul style="list-style-type: none"> •Sistema informativo territoriale S.I.T. (LR 16/2004) 	
EMILIA ROMAGNA	<ul style="list-style-type: none"> •DGR 384/2019 •DGR 376/2018 •LR 24/2017 •LR 14/2014 •LR 19/2012 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: è dato dal saldo tra le aree per le quali la pianificazione urbanistica attuativa prevede la trasformazione insediativa al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato e quelle per le quali la medesima pianificazione stabilisce una destinazione che richieda, all'interno del medesimo perimetro, interventi di desigillazione, attraverso la rimozione dell'impermeabilizzazione del suolo (LR 24/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> •Un consumo del suolo complessivo entro il limite massimo del 3 per cento della superficie del territorio urbanizzato. •Quote differenziate di superficie territoriale consumabile stabilite dai soggetti di area per Comuni e Unioni (LR 24/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> •Standard urbanistici differenziati •Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale •Dotazioni ecologiche e ambientali (LR 24/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> •I comuni rendono pubblici dati numerici e cartografici dello stato del consumo di suolo. Nel corso del periodo transitorio i comuni monitorano le trasformazioni realizzate in attuazione del piano vigente (Piani Particolareggiati e Piani Urbanistici Attuativi) inviando alla Regione. La Regione monitora il consumo di suolo e pubblica sul sito web i relativi dati. (LR 24/2017) •Standard di trasmissione dei dati da parte dei comuni (DGR 376/2018)
FRIULI VENEZIA GIULIA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 21/2015 •LR 11/2015 •LR 19/2009 •LR 5/2007 	/	<ul style="list-style-type: none"> •La Regione promuove misure e azioni di contenimento dell'espansione delle zone produttive e della trasformazione fisica delle aree naturali e di riserva di biodiversità. (LR 5/2007) •Vincoli di inedificabilità per <ul style="list-style-type: none"> a) protezione delle parti del territorio e dell'edificato di interesse ambientale, paesistico e storico-culturale; b) protezione funzionale di infrastrutture e impianti di interesse pubblico; c) salvaguardia da potenziali situazioni di pericolo per l'incolumità di persone e cose (LR 12/2008) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Rapporto sullo stato del territorio pubblicato ogni anno dalla Regione. I comuni pubblicano ogni anno il Rapporto comunale sull'attività di pianificazione ed edilizia. Un paragrafo è dedicato al rapporto del consumo di suolo (LR 5/2007) •Osservatorio regionale della pianificazione territoriale e urbanistica per il monitoraggio degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, e dell'attività edilizia, dell'uso e del consumo di suolo mediante la raccolta ed elaborazione di dati e informazioni.
LAZIO	<ul style="list-style-type: none"> •LR 7/2017 •LR 21/2009 •LR 6/2008 •LR 38/1999 	/	/	/	<ul style="list-style-type: none"> •I comuni, inviano alla Giunta regionale i dati sugli interventi approvati e su quelli realizzati sanciti dalla legge. La Giunta regionale presenta una relazione alla commissione consiliare competente e al Comitato per il monitoraggio dell'attuazione delle leggi e la valutazione degli effetti delle politiche regionali. (LR 7/17)
LIGURIA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 23/2018 •LR 29/2016 •LR 22/2015 •LR 36/1997 	/	/	/	<ul style="list-style-type: none"> •I comuni inviano alla Giunta regionale i dati sugli interventi approvati e su quelli realizzati, con il relativo stato di attuazione •Ogni anno la Giunta presenta una relazione al Consiglio regionale contenente i dati relativi ai programmi di rigenerazione urbana approvati dai comuni (LR 23/2018)
LOMBARDIA	<ul style="list-style-type: none"> •Dgr 1372/2019 •Dgr 1141/2019 •LR 18/2019 •Dgr 207/2018 •Regolamento regionale 7/2017 •Dgr 5832/2016 •LR 31/2014 •LR 12/2005 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile (LR 31/2014) 	<ul style="list-style-type: none"> •Soglia regionale di riduzione: pari al 25% per il 2020 e pari al 45% per il 2025 •La soglia regionale per le destinazioni prevalentemente residenziali è articolata in soglie provinciali: <ul style="list-style-type: none"> - tra il 20% e il 25% per le Province di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Pavia e Sondrio; - tra il 25% e il 30% per le Province di Monza e Brianza, Varese e la CM di Milano. (Progetto di integrazione del PTR) 	<ul style="list-style-type: none"> •Definizione dei criteri per la qualità dei suoli liberi in base alle peculiarità pedologiche naturalistiche e paesaggistiche 	<ul style="list-style-type: none"> •Monitoraggio consumo di suolo nei PGT - I comuni devono trasmettere alla Regione mediante applicazione web-based i dati relativi alle previsioni dei PGT riferite agli AT (Ambiti di trasformazione) e i Piani attuativi del Piano delle regole. (d.g.r. n. 1372 del 11 marzo 2019) •SIMON (Sistema informativo monitoraggio dei PGT)
MARCHE	<ul style="list-style-type: none"> •Dgr 53/201 •LR 22/2011 •LR 34/1992 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Fino all'entrata in vigore della legge nei comuni non possono essere adottati nuovi PRG o varianti che prevedano ulteriori espansioni di aree edificabili in zona agricola che non hanno completato per almeno il 75% l'edificazione di aree esistenti •Sono ammessi nuovi PRG solo se finalizzati a riduzione delle previsioni di espansione (LR 22/11) 	/	/
PIEMONTE	<ul style="list-style-type: none"> •Dgr 143-7891/2018 •Dgr 25-7286/2018 •LR 16/2018 •Ddl 301/2018 •Ddl 302/2018 •LR 56/1977 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: è causato dall'espansione delle aree urbanizzate, dalla realizzazione di infrastrutture, dalla distribuzione sul territorio delle diverse funzioni o da altri usi che non generano necessariamente impermeabilizzazione (attività estrattive, aree sportive-ricreative, cantieri, ecc.) e che comportano la perdita dei caratteri naturali e producono come risultato una superficie "artificializzata" (PTR, 2011) •Impermeabilizzazione: cambiamento della natura del suolo mediante interventi di copertura del terreno con l'impiego di pavimentazione o di altri manufatti permanenti, entro o fuori terra, che impediscono alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera; (LR 16/2018) 	<ul style="list-style-type: none"> •Il piano territoriale provinciale, definisce soglie massime di consumo di suolo per categorie di comuni secondo: <ul style="list-style-type: none"> a) superficie complessiva del territorio comunale; b) fascia altimetrica; c) classi demografiche; d) superficie del territorio comunale che non può essere oggetto di trasformazione a causa della presenza di vincoli; e) superficie urbanizzata; f) dinamiche evolutive del consumo di suolo nell'ultimo decennio o quinquennio; g) densità del consumo di suolo in relazione alle diverse destinazioni d'uso. In assenza della definizione delle soglie le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente (PTR, 2011) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Per il monitoraggio del consumo di suolo, la Giunta regionale predispone strumenti atti a realizzare un sistema informativo coerente e condiviso aggiornabile almeno ogni cinque anni, nonché criteri e metodologie per il contenimento del consumo di suolo (banche dati, linee guida, buone pratiche), garantendo il necessario coordinamento con le province che collaborano alla predisposizione di tale sistema. (PTR, 2011) •Rapporto monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte 2010 •Rapporto di monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte 2015
PUGLIA	<ul style="list-style-type: none"> LR 18/2019 LR 15/2017 LR 20/2009 LR 14/2009 LR 21/2008 LR 14/2008 LR 13/2008 LR 33/2007 LR 20/2001 LR 26/1990 LR 56/1980 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi che ne determinano l'urbanizzazione, l'edificazione, la cementificazione, l'escavazione, la contaminazione, la desertificazione. (LR 15/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> Al fine di ridurre il consumo di suolo, le quantità edificatorie riconosciute a titolo di misure premiali o compensazione non sono utilizzabili nelle zone territoriali omogenee E (LR 18/2019) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Al fine di monitorare i processi di attuazione degli strumenti di pianificazione, i comuni istituiscono e aggiornano il registro delle quantità edificatorie in cui sono annodate, per ogni proprietà catastalmente individuata, le quantità edificatorie derivanti da perequazione, compensazione e misure premiali (LR 18/2019) • Sistema informativo territoriale S.I.T. (LR 20/2001)

2020. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA – ALLEGATI

SARDEGNA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 11/2017 •LR 8/2015 •LR 8/2004 •LR 28/1998 •LR 45/1989 •LR 23/1985 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Limitazioni alle nuove costruzioni su terreni rurali in tutte le zone urbanistiche omogenee E del territorio regionale. (LR 8/2015) 	<ul style="list-style-type: none"> •I comuni definiscono la zonizzazione del territorio agricolo secondo le caratteristiche agropedologiche, la capacità d'uso dei suoli, definendo i parametri urbanistico-edilizi per la realizzazione degli interventi consentiti nelle sottozone agricole individuate. (LR 8/2015) 	<ul style="list-style-type: none"> •Monitoraggio degli interventi su edifici esistenti: le amministrazioni comunali pubblicano obbligatoriamente in apposita sezione del proprio sito web istituzionale le relative informazioni consistenti, per ciascun tipo di intervento, nella localizzazione del fabbricato oggetto di incremento volumetrico con relativi dati catastali, nella entità del volume originario e nella consistenza dell'incremento volumetrico autorizzato (LR 8/15)
TOSCANA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 69/2019 •LR 3/2017 •LR 43/2016 •LR 65/2014 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Le trasformazioni che comportano impegno di suolo non edificato a fini insediativi o infrastrutturali sono consentite esclusivamente nell'ambito del territorio urbanizzato, tenuto conto delle relative indicazioni del piano di indirizzo territoriale (PIT). Diversamente esternamente al perimetro del territorio urbanizzando non sono ammesse nuove edificazioni residenziali (LR 65/2014) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Osservatorio paritetico della pianificazione: svolge il monitoraggio degli strumenti della pianificazione urbanistica come sancito dalla LR 65/2014. •Sistema informativo regionale integrato (LR 65/2014)
UMBRIA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 1/2015 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Nei PRG possono essere previsti incrementi di aree per insediamenti entro il limite del 10% delle previsioni in termini di superfici territoriali esistenti nello strumento urbanistico generale vigente alla data del 13 novembre 1997. È fatta salva la necessità di riduzione della percentuale di incremento delle aree di cui sopra al fine del necessario riequilibrio, sulla base dell'andamento demografico dell'ultimo decennio (LR 1/2015) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •SIAT - Sistema Informativo Ambientale e Territoriale nel cui ambito si possono raccogliere dati anche sulla tematica del consumo di suolo (LR 1/2015)
VALLE D'AOSTA	<ul style="list-style-type: none"> •LR 5/2018 •LR 11/1998 	/	/	/	<ul style="list-style-type: none"> •SCT - Sistema regionale delle conoscenze territoriali
VENETO	<ul style="list-style-type: none"> •LR 14/2019 •Dgr 92/2020 •Dgr 1911/2019 •Dgr 1596/2019 •Dgr 335/2019 •Dgr 39/2019 •Dgr 1325/2018 •Dgr 668/2018 •LR 14/2017 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: incremento della superficie naturale e seminaturale interessata da interventi di impermeabilizzazione del suolo, o da interventi di copertura artificiale, scavo o rimozione, che ne compromettano le funzioni eco-sistemiche e le potenzialità produttive; il calcolo del consumo di suolo si ricava dal bilancio tra le predette superfici e quelle ripristinate a superficie naturale e seminaturale; •Impermeabilizzazione: il cambiamento della natura o della copertura del suolo che ne elimina la permeabilità, impedendo alle acque meteoriche di raggiungere naturalmente la falda acquifera; tale cambiamento si verifica principalmente attraverso interventi di urbanizzazione, ma anche nel caso di compattazione del suolo dovuta alla presenza di infrastrutture, manufatti, depositi permanenti di materiali (LR 14/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> •La quantità massima di consumo di suolo per il Veneto (pari a 21.323 ettari), ridotta del 40% e pertanto pari a 12.793 ettari e una "riserva" di suolo di 8.530 ettari (DGR 668/2018) 	<ul style="list-style-type: none"> •Crediti edilizi di rinaturalizzazione (LR 14/2019) 	<ul style="list-style-type: none"> •Osservatorio della pianificazione: in collaborazione con gli enti locali, raccoglie, gestisce ed elabora le informazioni e i dati forniti dal sistema informativo che rappresentano il "quadro conoscitivo" del territorio, al fine di disporre di elementi conoscitivi raffrontabili per le azioni di programmazione ai diversi livelli. L'osservatorio provvede al monitoraggio dello stato del consumo di suolo, nei suoi diversi aspetti quantitativi e qualitativi, al fine di acquisire i dati per l'attuazione delle misure e delle disposizioni regionali finalizzate a contenere il consumo di suolo e a promuovere i processi di rigenerazione urbana sostenibile. (LR 14/2017)
PROVINCIA AUTONOMA BOLZANO	<ul style="list-style-type: none"> •DPP 31/2018 •LP 9/2018 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: gli interventi di impermeabilizzazione, urbanizzazione ed edificazione (LP 9/2018) 	<ul style="list-style-type: none"> •Nel programma di sviluppo comunale, il Comune definisce il contingente massimo di consumo di suolo ammesso nel periodo di pianificazione per le future aree insediabili e le infrastrutture di trasporto (DPP 31/2018) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •L'amministrazione provinciale tramite il sipat (sistema informativo paesaggio e territorio) redige e pubblica un rapporto biennale sullo stato della pianificazione, sull'uso del suolo, sulle trasformazioni effettuate e sullo sviluppo del territorio e del paesaggio (LP 9/2018)
PROVINCIA AUTONOMA TRENTO	<ul style="list-style-type: none"> •DPP 8-61/2017 •LP 15/2015 	<ul style="list-style-type: none"> •Consumo di suolo: il fenomeno di progressiva artificializzazione dei suoli, generato dalle dinamiche di urbanizzazione del territorio, monitorabili attraverso specifici indici (LP 15/2015) 	<ul style="list-style-type: none"> •Quando nel procedimento di adozione del PRG o di una variante è prevista l'individuazione di nuove aree destinate all'insediamento, il comune valuta: a) i livelli di densità territoriale e fondiaria attuali e previsti dai piani; b) la residua capacità insediativa consentita dalle vigenti norme di zona; c) attraverso la ricognizione delle aree dismesse, l'ulteriore capacità insediativa derivante da processi di recupero del patrimonio edilizio esistente e di densificazione urbana; d) l'opportunità di conservare o eliminare dai piani vigenti le previsioni di zone di espansione non ancora implementate. (LP 15/2015) 	/	<ul style="list-style-type: none"> •Osservatorio del paesaggio. L'Osservatorio ha funzioni di documentazione, studio, analisi e monitoraggio dell'evoluzione del paesaggio trentino. (LP 15/2015)

Fonte: rielaborazione dati ISPRA (Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici, 2020)

Come si evince dalla descrizione sintetica del quadro normativo sul consumo di suolo e dalla tabella comparativa, la situazione sul territorio è piuttosto disomogenea: alcune Regioni si sono dotate di norme specifiche in materia di contenimento del consumo di suolo come la Lombardia, il Veneto, la Toscana e l'Emilia Romagna; diversamente altre Regioni hanno trattato il principio del contenimento del consumo di suolo all'interno di norme relative alla rigenerazione e riqualificazione urbana quali Sardegna, Liguria e Marche. Allo stesso modo Regioni come la Campania hanno fissato obiettivi e principi generali nell'ambito di leggi del governo del territorio. Infine, in alcuni casi, non risultano né dispositivi di legge né obiettivi generali sul consumo di suolo come in Sicilia e Molise.

ALLEGATO II. Analisi dei risultati dell'indagine offerta PGT

Allegato alla PARTE III - Monitoraggio Consumo di Suolo - CAPITOLO 2. *Esiti delle attività di rilevazione dell'offerta PGT e della riduzione del consumo di suolo*

Estratto dalla Relazione finale (gennaio 2021) delle «Attività di supporto tecnico-scientifico per il progetto di Attuazione e monitoraggio dell'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 - Indagine Offerta PGT» sviluppata nell'ambito dell'Accordo di collaborazione Regione Lombardia - Fondazione Lombardia per l'Ambiente 2019/20.

1. ANALISI DELLE PREVISIONI A LIVELLO PROVINCIALE

1.1 Previsioni dei Documenti di Piano (AT2014 e AT2020)

Nel merito delle previsioni di Superficie lorda di pavimento (Slp) e di Superficie Territoriale (St) degli Ambiti Territoriali (AT) sia su suolo libero che su superficie urbanizzata si fanno valutazioni delle analisi svolte per le Province e la Città metropolitana di Milano (CMM), riferendosi ai dati riportati dai Comuni in fase di indagine.

Per quanto riguarda le **previsioni degli AT 2014 a destinazione residenziale previsti su suolo libero e su superficie urbanizzata** si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.1 - Previsioni residenziali (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	4.111.154	13.180.780	1.412.682	3.228.484
BRESCIA	5.153.378	13.903.024	1.148.858	2.411.866
COMO	1.208.711	4.937.606	522.194	1.272.512
CREMONA	3.471.579	7.414.018	539.951	960.901
LECCO	538.328	1.940.611	269.089	652.143
LODI	1.808.819	3.788.435	423.435	826.729
MANTOVA	2.366.017	6.555.052	375.417	825.540
MILANO	5.289.209	11.325.344	3.608.657	9.215.046
MONZA E DELLA BRIANZA	1.400.711	3.902.919	877.675	1.520.594
PAVIA	4.347.390	14.373.842	539.116	1.114.434
SONDRIO	835.750	2.043.586	153.652	336.469
VARESE	1.930.307	6.040.307	1.088.234	1.959.816
REGIONE LOMBARDIA	32.461.355	89.405.524	10.958.961	24.324.533

Tabella 2.2 - Previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	12,66%	14,74%	12,89%	13,27%
BRESCIA	15,88%	15,55%	10,48%	9,92%
COMO	3,72%	5,52%	4,76%	5,23%
CREMONA	10,69%	8,29%	4,93%	3,95%
LECCO	1,66%	2,17%	2,46%	2,68%
LODI	5,57%	4,24%	3,86%	3,40%
MANTOVA	7,29%	7,33%	3,43%	3,39%
MILANO	16,29%	12,67%	32,93%	37,88%
MONZA E DELLA BRIANZA	4,32%	4,37%	8,01%	6,25%
PAVIA	13,39%	16,08%	4,92%	4,58%
SONDRIO	2,57%	2,29%	1,40%	1,38%
VARESE	5,95%	6,76%	9,93%	8,06%
	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 32.461.355 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (16,29%), seguita da Brescia (15,88%), Pavia (13,39%) e Bergamo (12,66%);
- rispetto a 89.405.524 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata nella Provincia di Pavia (16,08%), seguita da Brescia (15,55%) e Bergamo (14,74%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

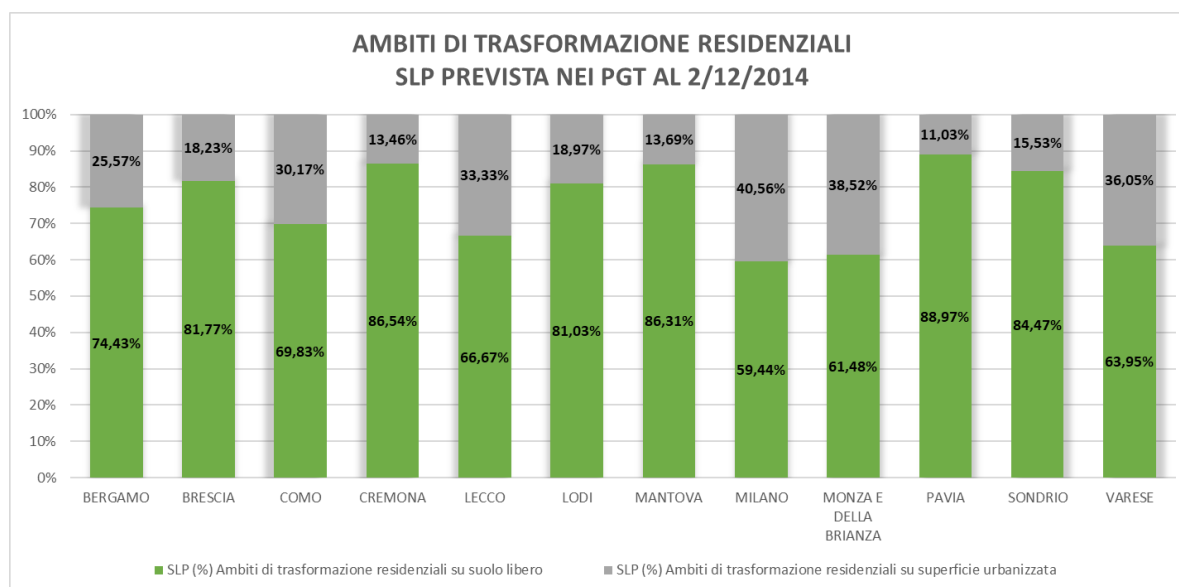
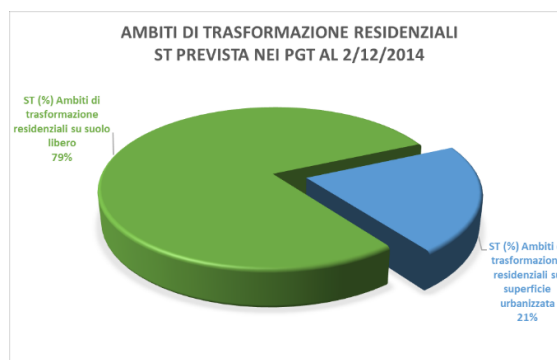
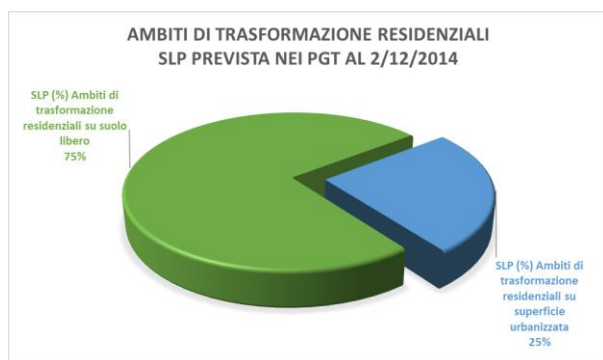
- rispetto a 10.958.961 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (32,93%), seguita da Bergamo (12,89%) e Brescia (10,48%);
- rispetto a 24.324.533 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (37,88%), seguita da Bergamo (13,27%) e Brescia (9,92%).

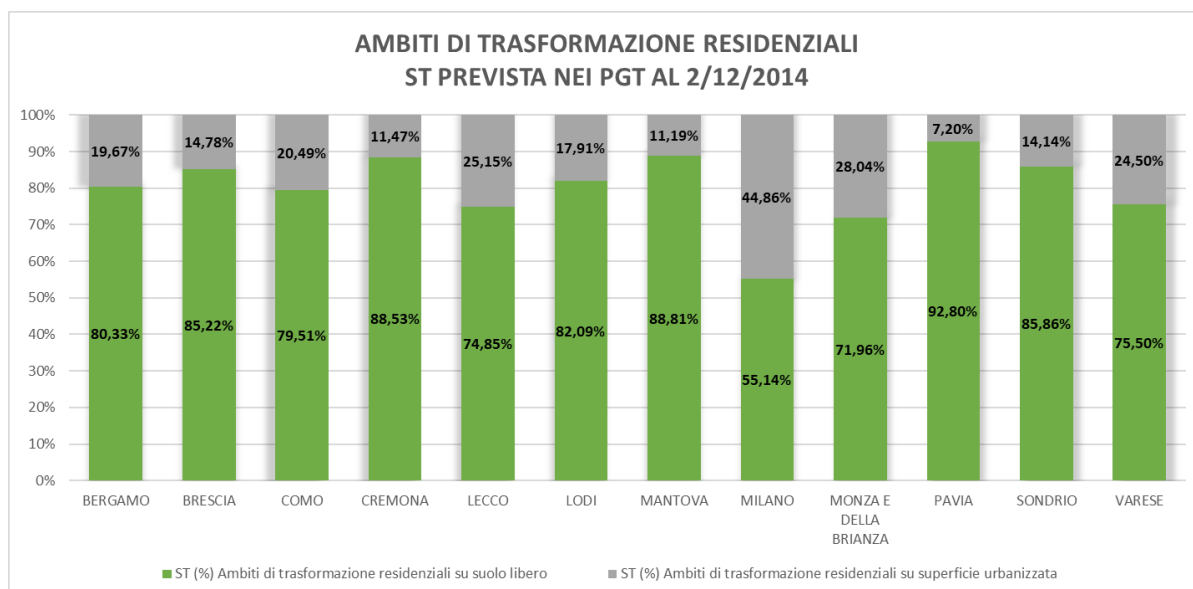
In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, **a livello regionale** emerge che per le **previsioni degli AT 2014 a destinazione residenza su suolo libero e su superficie urbanizzata**:

- rispetto a 43.420.316 mq di **Slp residenziale**, il **74,76% ricade su suolo libero** contro il 25,24% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 113.730.057 mq di **St residenziale**, il **78,61% ricade su suolo libero** contro il 21,39% su superficie urbanizzata.

Tabella 2.3 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	74,43%	25,57%	80,33%	19,67%
BRESCIA	81,77%	18,23%	85,22%	14,78%
COMO	69,83%	30,17%	79,51%	20,49%
CREMONA	86,54%	13,46%	88,53%	11,47%
LECCO	66,67%	33,33%	74,85%	25,15%
LODI	81,03%	18,97%	82,09%	17,91%
MANTOVA	86,31%	13,69%	88,81%	11,19%
MILANO	59,44%	40,56%	55,14%	44,86%
MONZA E DELLA BRIANZA	61,48%	38,52%	71,96%	28,04%
PAVIA	88,97%	11,03%	92,80%	7,20%
SONDRIO	84,47%	15,53%	85,86%	14,14%
VARESE	63,95%	36,05%	75,50%	24,50%
REGIONE LOMBARDIA	74,76%	25,24%	78,61%	21,39%





Per quanto riguarda le **previsioni degli AT 2014 a destinazione altre funzioni previsti su suolo libero e su superficie urbanizzata** si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.4 - Previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

Provincia	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	6.237.761	19.392.723	2.661.399	6.276.661
BRESCIA	7.974.096	16.056.711	1.674.311	4.399.227
COMO	1.469.307	4.294.997	767.813	2.441.561
CREMONA	7.799.584	11.541.098	1.828.938	2.375.851
LECCO	1.138.360	1.966.189	611.536	1.166.898
LODI	3.326.410	5.145.797	789.873	1.068.447
MANTOVA	9.063.742	12.735.210	642.317	2.035.067
MILANO	7.439.040	21.850.450	6.088.048	12.289.570
MONZA E DELLA BRIANZA	2.911.470	6.629.375	1.728.274	4.012.752
PAVIA	9.818.089	19.072.104	1.309.026	2.133.140
SONDRIO	986.623	2.066.448	739.431	917.912
VARESE	3.428.032	6.587.040	2.175.163	4.774.697
REGIONE LOMBARDia	61.592.514	127.338.143	21.016.128	43.891.781

Tabella 2.5 - Previsioni per altre funzioni (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

Provincia	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	10,13%	15,23%	12,66%	14,30%
BRESCIA	12,95%	12,61%	7,97%	10,02%
COMO	2,39%	3,37%	3,65%	5,56%
CREMONA	12,66%	9,06%	8,70%	5,41%
LECCO	1,85%	1,54%	2,91%	2,66%
LODI	5,40%	4,04%	3,76%	2,43%
MANTOVA	14,72%	10,00%	3,06%	4,64%
MILANO	12,08%	17,16%	28,97%	28,00%
MONZA E DELLA BRIANZA	4,73%	5,21%	8,22%	9,14%
PAVIA	15,94%	14,98%	6,23%	4,86%
SONDRIO	1,60%	1,62%	3,52%	2,09%
VARESE	5,57%	5,17%	10,35%	10,88%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 61.592.514 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata nella **Provincia di Pavia** (15,94%), seguita da Mantova (14,73%), Brescia (12,95%), Cremona (12,66%) e CMM (12,08%);
- rispetto a 127.338.143 mq di **St per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (17,16%), seguita da Bergamo (15,23%), Pavia (14,98%) e Brescia (12,61%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

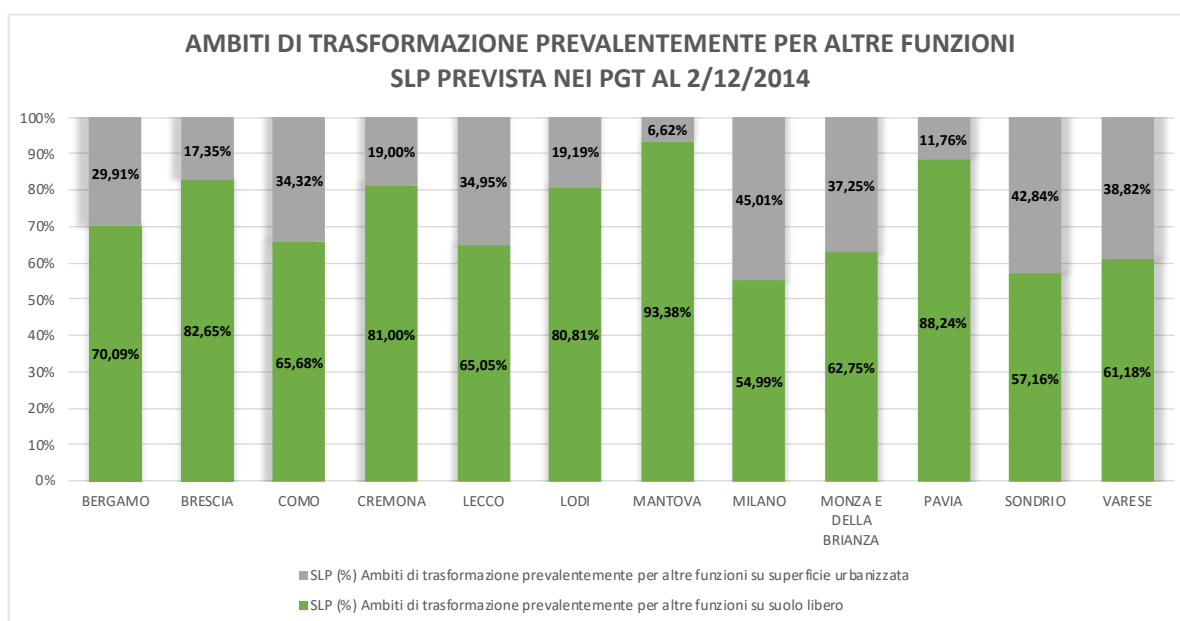
- rispetto a 21.016.128 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (28,97%), seguita da Bergamo (12,66%) e Varese (10,35%);
- rispetto a 43.891.781 mq di **St per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (28,00%), seguita da Bergamo (14,30%), Varese (10,88%) e Brescia (10,02%).

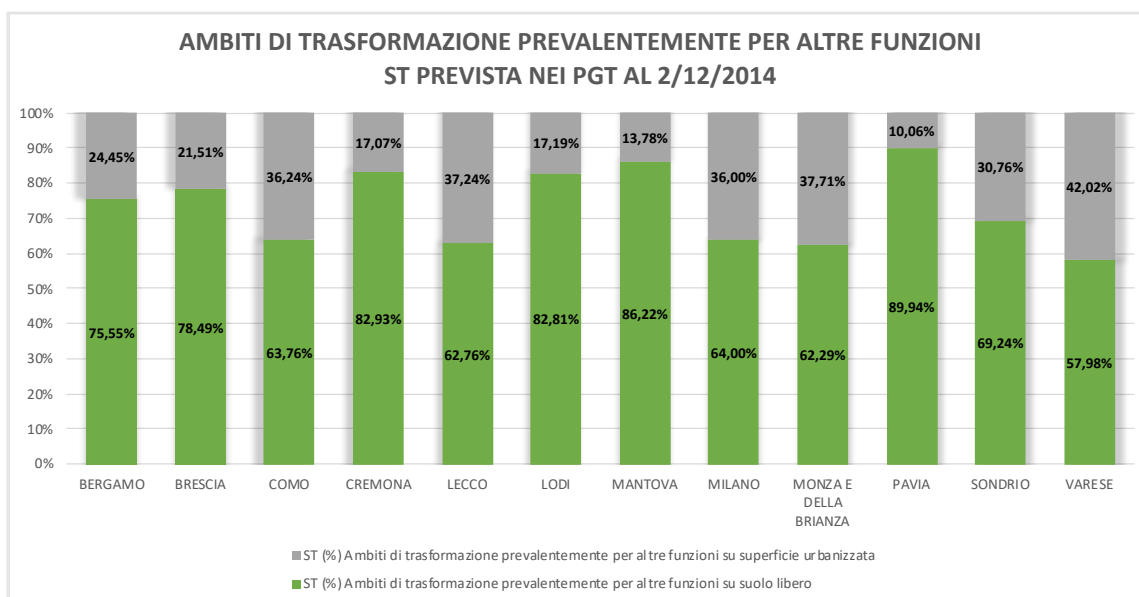
In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, a livello regionale emerge che per le previsioni degli AT 2014 a destinazione altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata:

- rispetto a 43.420.316 mq di **Slp per altre funzioni**, il **74,56% ricade su suolo libero** contro il 25,44% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 134.372.497 mq di **St per altre funzioni**, il **74,37% ricade su suolo libero** contro il 25,63% su superficie urbanizzata.

Tabella 2.6 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	70,09%	29,91%	75,55%	24,45%
BRESCIA	82,65%	17,35%	78,49%	21,51%
COMO	65,68%	34,32%	63,76%	36,24%
CREMONA	81,00%	19,00%	82,93%	17,07%
LECCO	65,05%	34,95%	62,76%	37,24%
LODI	80,81%	19,19%	82,81%	17,19%
MANTOVA	93,38%	6,62%	86,22%	13,78%
MILANO	54,99%	45,01%	64,00%	36,00%
MONZA E DELLA BRIANZA	62,75%	37,25%	62,29%	37,71%
PAVIA	88,24%	11,76%	89,94%	10,06%
SONDRIO	57,16%	42,84%	69,24%	30,76%
VARESE	61,18%	38,82%	57,98%	42,02%
REGIONE LOMBARDIA	74,56%	25,44%	74,37%	25,63%





Per quanto riguarda le **previsioni degli AT 2020 a destinazione residenziale previsti su suolo libero e su superficie urbanizzata** si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.7 - Previsioni residenziali (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	3.852.276	12.216.433	1.182.742	2.661.154
BRESCIA	4.384.223	11.841.124	916.936	2.017.068
COMO	1.089.189	4.486.681	478.741	1.138.886
CREMONA	3.310.337	6.808.959	514.213	903.600
LECCO	538.605	1.915.203	271.971	659.023
LODI	1.458.783	3.445.885	405.392	788.187
MANTOVA	2.227.645	6.205.473	362.440	817.131
MILANO	3.703.088	9.221.990	2.706.235	4.618.890
MONZA E DELLA BRIANZA	983.845	2.757.818	645.601	1.244.325
PAVIA	4.026.178	13.157.341	532.574	1.019.608
SONDRIO	816.381	2.000.835	161.092	342.613
VARESE	1.765.035	5.605.639	1.036.417	1.871.578
REGIONE LOMBARDIA	28.155.586	79.663.381	9.214.355	18.082.063

Tabella 2.8 - Previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	13,68%	15,34%	12,84%	14,72%
BRESCIA	15,57%	14,86%	9,95%	11,16%
COMO	3,87%	5,63%	5,20%	6,30%
CREMONA	11,76%	8,55%	5,58%	5,00%
LECCO	1,91%	2,40%	2,95%	3,64%
LODI	5,18%	4,33%	4,40%	4,36%
MANTOVA	7,91%	7,79%	3,93%	4,52%
MILANO	13,15%	11,58%	29,37%	25,54%
MONZA E DELLA BRIANZA	3,49%	3,46%	7,01%	6,88%
PAVIA	14,30%	16,52%	5,78%	5,64%
SONDRIO	2,90%	2,51%	1,75%	1,89%
VARESE	6,27%	7,04%	11,25%	10,35%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 28.155.586 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Brescia** (15,57%), seguita da Pavia (14,30%), Bergamo (13,68%) e CMM (13,15%);
- rispetto a 79.663.381 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Pavia** (16,52%), seguita da Bergamo (15,34%), Brescia (14,86%), e CMM (11,58%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

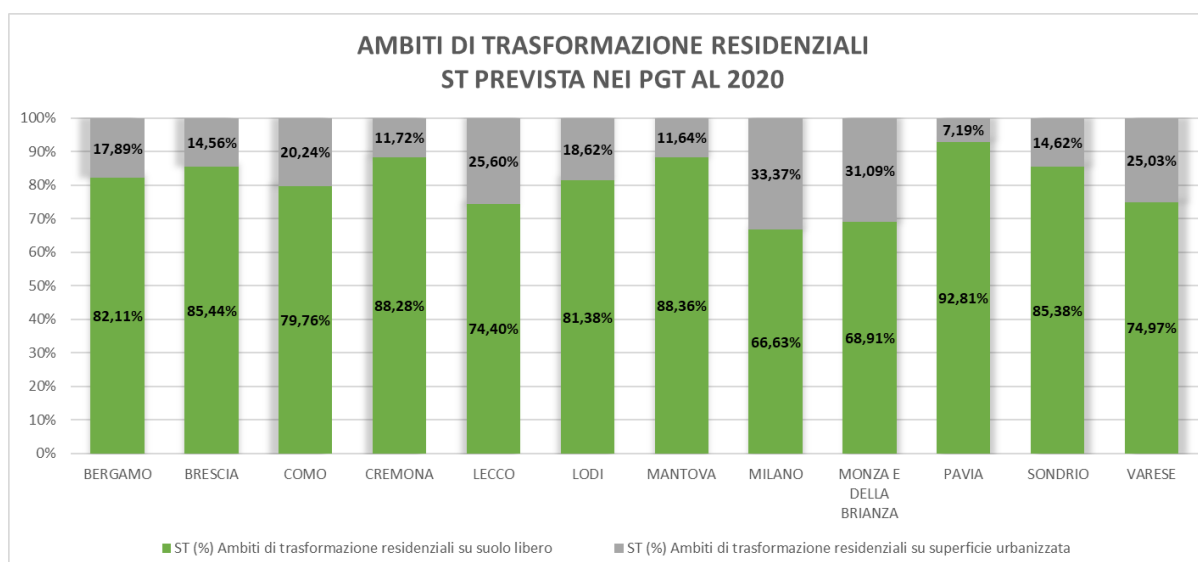
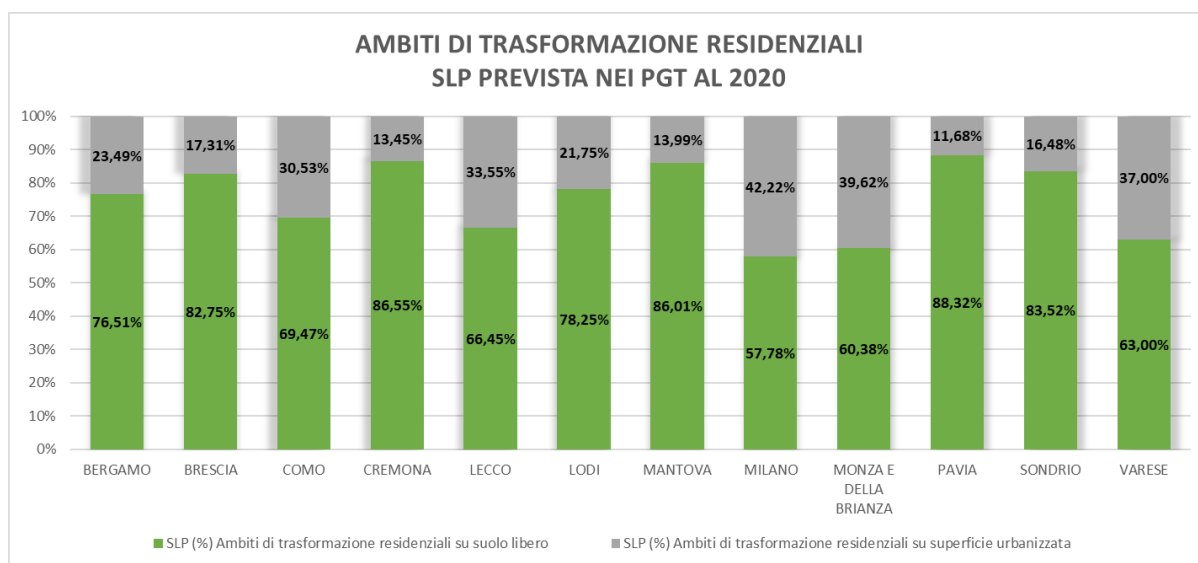
- rispetto a 9.214.355 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (29,37%), seguita da Bergamo (12,84%) e Varese (11,25%);
- rispetto a 18.082.063 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (25,54%), seguita da Bergamo (14,72%), Brescia (11,16%) e Varese (10,35%).

In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, a livello regionale emerge che per le previsioni degli AT 2020 a destinazione residenziale su suolo libero e su superficie urbanizzata:

- rispetto a 37.367.039 mq di **Slp residenziale**, il **75,35% ricade su suolo libero** contro il 24,66% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 97.745.444 mq di **St residenziale**, l'**81,50% ricade su suolo libero** contro il 18,50% su superficie urbanizzata.

Tabella 2.9 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	76,51%	23,49%	82,11%	17,89%
BRESCIA	82,75%	17,31%	85,44%	14,56%
COMO	69,47%	30,53%	79,76%	20,24%
CREMONA	86,55%	13,45%	88,28%	11,72%
LECCO	66,45%	33,55%	74,40%	25,60%
LODI	78,25%	21,75%	81,38%	18,62%
MANTOVA	86,01%	13,99%	88,36%	11,64%
MILANO	57,78%	42,22%	66,63%	33,37%
MONZA E DELLA BRIANZA	60,38%	39,62%	68,91%	31,09%
PAVIA	88,32%	11,68%	92,81%	7,19%
SONDRIO	83,52%	16,48%	85,38%	14,62%
VARESE	63,00%	37,00%	74,97%	25,03%
REGIONE LOMBARDIA	75,35%	24,66%	81,50%	18,50%



Per quanto riguarda le **previsioni degli AT 2020 a destinazione altre funzioni previsti su suolo libero e su superficie urbanizzata** si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.10 - Previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	5.920.464	18.538.048	2.626.356	6.579.133
BRESCIA	7.221.061	13.418.648	2.028.246	4.145.781
COMO	1.342.484	3.959.721	712.127	2.373.867
CREMONA	7.655.907	11.429.309	1.668.085	2.131.495
LECCO	923.325	1.874.463	582.915	1.158.434
LODI	3.211.019	4.924.623	800.012	1.051.120
MANTOVA	8.604.055	12.126.658	517.839	1.818.678
MILANO	6.163.146	13.596.820	5.568.357	8.466.963
MONZA E DELLA BRIANZA	1.934.470	4.693.260	1.192.140	2.850.174
PAVIA	9.436.101	18.119.406	1.273.526	2.056.609
SONDRIO	895.519	1.893.894	708.727	863.896
VARESE	2.788.942	5.623.939	1.958.018	4.421.166
REGIONE LOMBARDIA	56.096.493	110.198.789	19.636.348	37.917.316

Tabella 2.11 - Previsioni per altre funzioni (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	10,55%	16,82%	13,37%	17,35%
BRESCIA	12,87%	12,18%	10,33%	10,93%
COMO	2,39%	3,59%	3,63%	6,26%
CREMONA	13,65%	10,37%	8,49%	5,62%
LECCO	1,65%	1,70%	2,97%	3,06%
LODI	5,72%	4,47%	4,07%	2,77%
MANTOVA	15,34%	11,00%	2,64%	4,80%
MILANO	10,99%	12,34%	28,36%	22,33%
MONZA E DELLA BRIANZA	3,45%	4,26%	6,07%	7,52%
PAVIA	16,82%	16,44%	6,49%	5,42%
SONDRIO	1,60%	1,72%	3,61%	2,28%
VARESE	4,97%	5,10%	9,97%	11,66%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 56.096.493 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Pavia** (16,82%), seguita da Mantova (15,34%), Cremona (13,65%), Brescia (12,87%), CMM (10,99%) e Bergamo (10,55%);
- rispetto a 110.198.789 mq di **St per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Bergamo** (16,82%), seguita da Pavia (16,44%), CMM (12,34%) e Brescia (12,18%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

- rispetto a 19.636.348 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (28,36%), seguita da Bergamo (13,37%) e Brescia (10,33%);

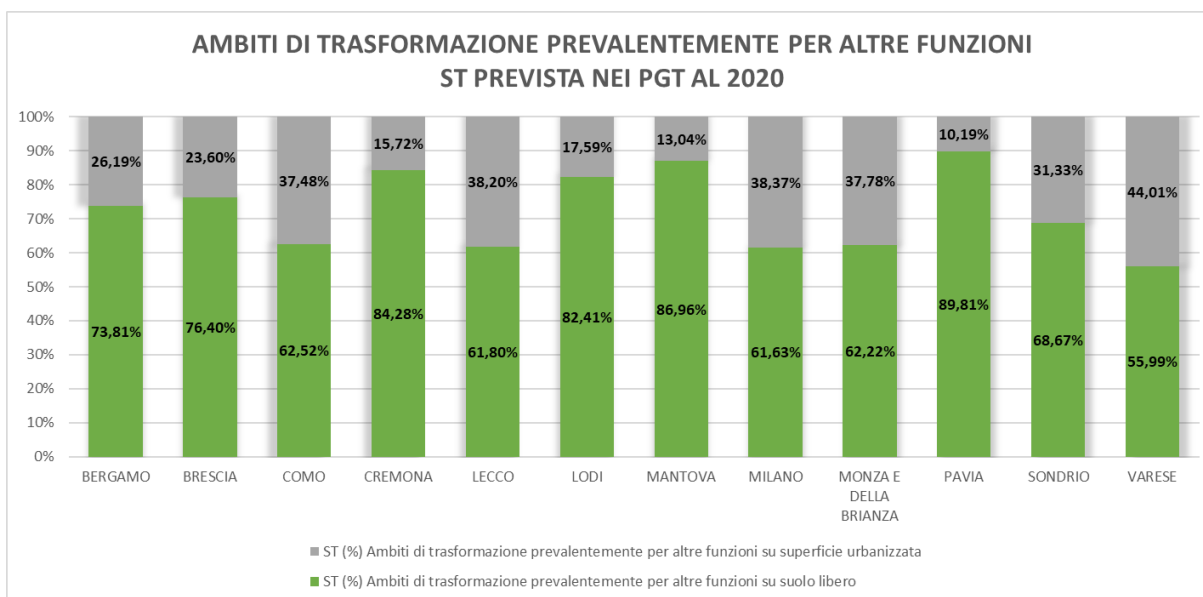
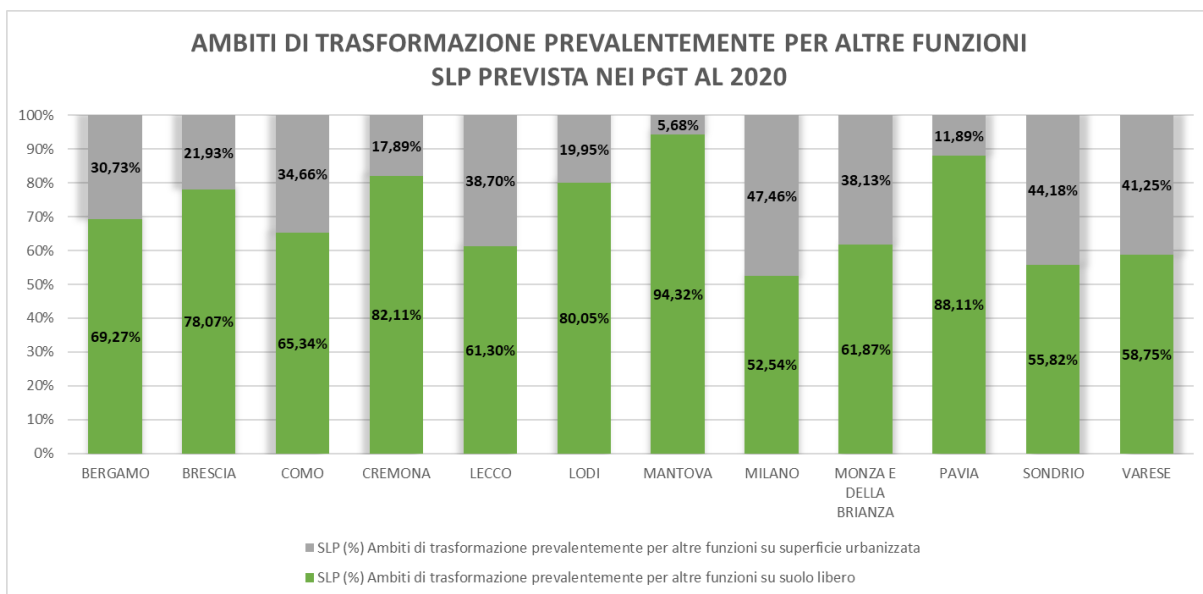
- rispetto a 37.917.316 mq di **St per altre funzioni**, la **maggiore percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM (22,33%)**, seguita da Bergamo (17,35%), Varese (11,66%) e Brescia (10,93%).

In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, a livello regionale emerge che per le previsioni degli AT 2020 a destinazione altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata:

- rispetto a 75.732.841 mq di **Slp per altre funzioni**, il **74,07% ricade su suolo libero** contro il 25,93% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 148.116.105 mq di **St per altre funzioni**, il **74,40% ricade su suolo libero** contro il 25,60% su superficie urbanizzata.

Tabella 2.12 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	69,27%	30,73%	73,81%	26,19%
BRESCIA	78,07%	21,93%	76,40%	23,60%
COMO	65,34%	34,66%	62,52%	37,48%
CREMONA	82,11%	17,89%	84,28%	15,72%
LECCO	61,30%	38,70%	61,80%	38,20%
LODI	80,05%	19,95%	82,41%	17,59%
MANTOVA	94,32%	5,68%	86,96%	13,04%
MILANO	52,54%	47,46%	61,63%	38,37%
MONZA E DELLA BRIANZA	61,87%	38,13%	62,22%	37,78%
PAVIA	88,11%	11,89%	89,81%	10,19%
SONDRIO	55,82%	44,18%	68,67%	31,33%
VARESE	58,75%	41,25%	55,99%	44,01%
REGIONE LOMBARDIA	74,07%	25,93%	74,40%	25,60%



1.2 Previsioni del Piano delle Regole (PA2020)

Nel merito delle previsioni dei Piani Attuativi dei PGT vigenti al 2020 sia su suolo libero che su superficie urbanizzata, sia in termini di Slp che di St, si fanno valutazioni delle analisi svolte per le Province e la CMM, riferendosi ai dati riportati dai Comuni in fase di indagine.

Per quanto riguarda le previsioni dei PA 2020 a destinazione residenziale previsti su suolo libero e su superficie urbanizzata si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.13 - Previsioni residenziali (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (mq) PA residenziali su suolo libero	ST (mq) PA residenziali su suolo libero	SLP (mq) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	1.482.798	6.355.662	396.374	4.191.087
BRESCIA	1.454.968	7.192.787	280.112	5.478.132
COMO	536.185	3.016.828	59.542	1.829.431
CREMONA	245.877	1.396.228	161.636	1.766.430
LECCO	156.600	916.450	70.146	650.589
LODI	181.796	1.390.182	57.397	1.046.540
MANTOVA	1.043.895	3.364.999	139.970	2.349.180
MILANO	1.756.817	5.135.864	549.503	5.483.940
MONZA E DELLA BRIANZA	461.220	1.248.451	152.814	1.168.035
PAVIA	633.712	3.091.045	44.098	1.673.492
SONDRIO	186.385	711.407	65.676	524.626
VARESE	1.347.278	5.206.676	222.297	2.458.532
REGIONE LOMBARDIA	9.487.531	39.026.578	2.199.563	28.620.015

Tabella 2.14 - Previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA residenziali su suolo libero	ST (%) PA residenziali su suolo libero	SLP (%) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	15,63%	16,29%	18,02%	14,64%
BRESCIA	15,34%	18,43%	12,73%	19,14%
COMO	5,65%	7,73%	2,71%	6,39%
CREMONA	2,59%	3,58%	7,35%	6,17%
LECCO	1,65%	2,35%	3,19%	2,27%
LODI	1,92%	3,56%	2,61%	3,66%
MANTOVA	11,00%	8,62%	6,36%	8,21%
MILANO	18,52%	13,16%	24,98%	19,16%
MONZA E DELLA BRIANZA	4,86%	3,20%	6,95%	4,08%
PAVIA	6,68%	7,92%	2,00%	5,85%
SONDRIO	1,96%	1,82%	2,99%	1,83%
VARESE	14,20%	13,34%	10,11%	8,59%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 9.487.531 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (18,52%), seguita da Bergamo (15,63%), Brescia (15,34%) e Varese (14,20%);
- rispetto a 39.026.578 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Brescia** (18,43%), seguita da Bergamo (16,29%), Varese (13,34%) e CMM (13,16%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

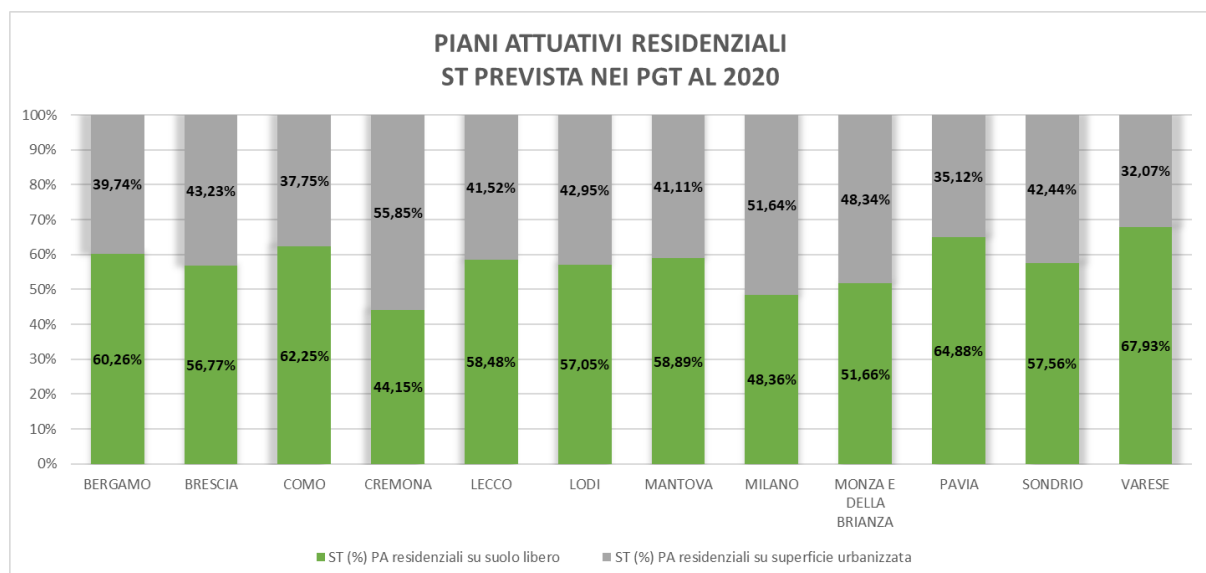
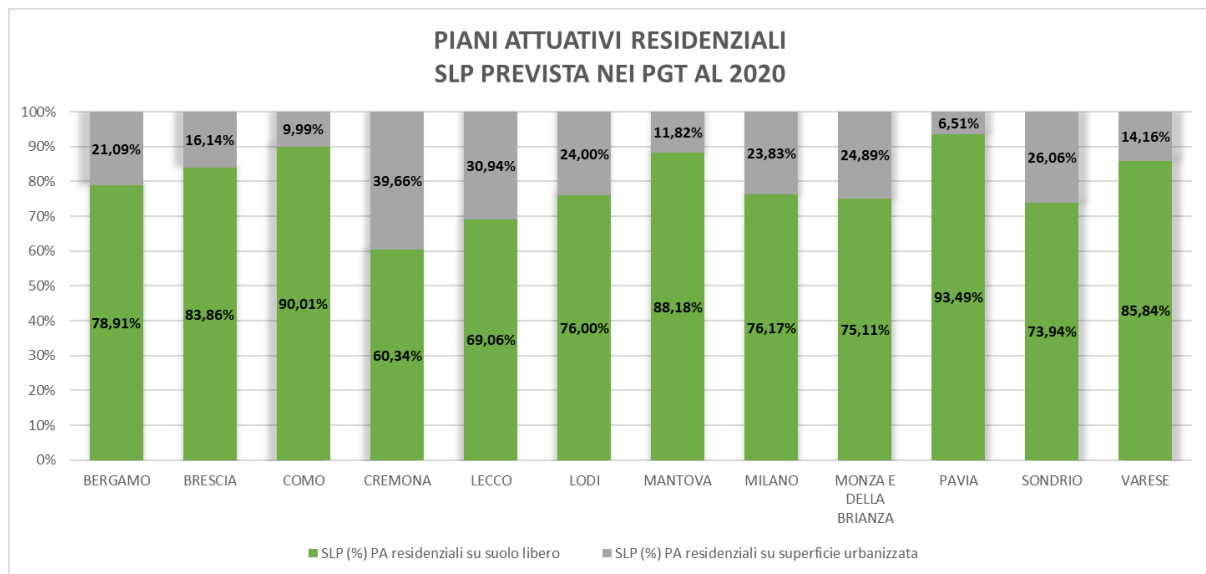
- rispetto a 2.199.563 mq di **Slp residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (24,98%), seguita da Bergamo (18,02%) e Brescia (12,73%);
- rispetto a 28.620.015 mq di **St residenziale**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (19,16%) e **nella Provincia di Brescia** (19,14%), seguite da Bergamo (14,64%).

In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, a livello regionale emerge che per le previsioni dei PA 2020 a destinazione residenziale su suolo libero e su superficie urbanizzata:

- rispetto a 11.687.095 mq di **Slp residenziale**, l'**81,18% ricade su suolo libero** contro il 18,82% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 67.646.593 mq di **St residenziale**, il **57,69% ricade su suolo libero** contro il 42,31% su superficie urbanizzata.

Tabella 2.15 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA residenziali su suolo libero	SLP (%) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) PA residenziali su suolo libero	ST (%) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	78,91%	21,09%	60,26%	39,74%
BRESCIA	83,86%	16,14%	56,77%	43,23%
COMO	90,01%	9,99%	62,25%	37,75%
CREMONA	60,34%	39,66%	44,15%	55,85%
LECCO	69,06%	30,94%	58,48%	41,52%
LODI	76,00%	24,00%	57,05%	42,95%
MANTOVA	88,18%	11,82%	58,89%	41,11%
MILANO	76,17%	23,83%	48,36%	51,64%
MONZA E DELLA BRIANZA	75,11%	24,89%	51,66%	48,34%
PAVIA	93,49%	6,51%	64,88%	35,12%
SONDRIO	73,94%	26,06%	57,56%	42,44%
VARESE	85,84%	14,16%	67,93%	32,07%
REGIONE LOMBARDA	81,18%	18,82%	57,69%	42,31%



Per quanto riguarda le **previsioni dei PA 2020 a destinazione altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata** si riportano le tabelle complessive riferite alla Slp e alla St, sia in termini di superficie che di percentuale rispetto al totale regionale:

Tabella 2.16 - Previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	2.487.570	6.767.773	1.782.239	5.291.070
BRESCIA	2.045.671	6.482.256	2.258.826	7.798.613
COMO	467.858	1.873.360	407.354	3.141.769
CREMONA	475.937	1.656.052	932.851	2.440.144
LECCO	77.577	441.870	71.667	385.562
LODI	107.610	1.749.446	151.060	607.889
MANTOVA	2.064.819	4.236.781	1.213.186	3.068.002
MILANO	2.355.068	5.515.479	2.399.466	7.918.093
MONZA E DELLA BRIANZA	577.051	1.403.722	522.303	1.348.586
PAVIA	742.235	2.092.354	439.860	1.132.436
SONDRIO	195.405	677.363	427.524	1.165.423
VARESE	929.785	2.432.602	1.284.377	2.781.697
REGIONE LOMBARDIA	12.526.587	35.329.058	11.890.712	37.079.285

Tabella 2.17 - Previsioni per altre funzioni (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	19,86%	19,16%	14,99%	14,27%
BRESCIA	16,33%	18,35%	19,00%	21,03%
COMO	3,73%	5,30%	3,43%	8,47%
CREMONA	3,80%	4,69%	7,85%	6,58%
LECCO	0,62%	1,25%	0,60%	1,04%
LODI	0,86%	4,95%	1,27%	1,64%
MANTOVA	16,48%	11,99%	10,20%	8,27%
MILANO	18,80%	15,61%	20,18%	21,35%
MONZA E DELLA BRIANZA	4,61%	3,97%	4,39%	3,64%
PAVIA	5,93%	5,92%	3,70%	3,05%
SONDRIO	1,56%	1,92%	3,60%	3,14%
VARESE	7,42%	6,89%	10,80%	7,50%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nel merito, per quanto riguarda le **previsioni su suolo libero** si considera che:

- rispetto a 12.526.587 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Bergamo** (19,86%), seguita dalla CMM (18,80%), Mantova (16,48%) e Brescia (16,33%);
- rispetto a 35.329.058 mq di **St per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella Provincia di Bergamo** (19,16%), seguita da Brescia (18,35%), dalla CMM (15,61%) e Mantova (11,99%).

D'altro canto, per quanto riguarda le **previsioni su superficie urbanizzata** si considera che:

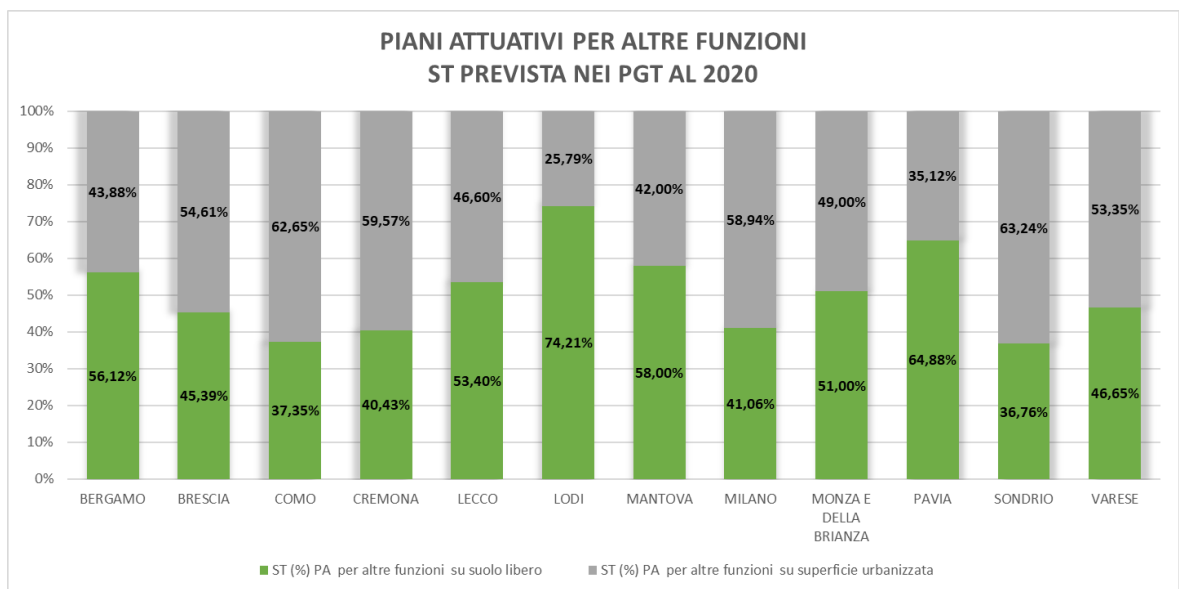
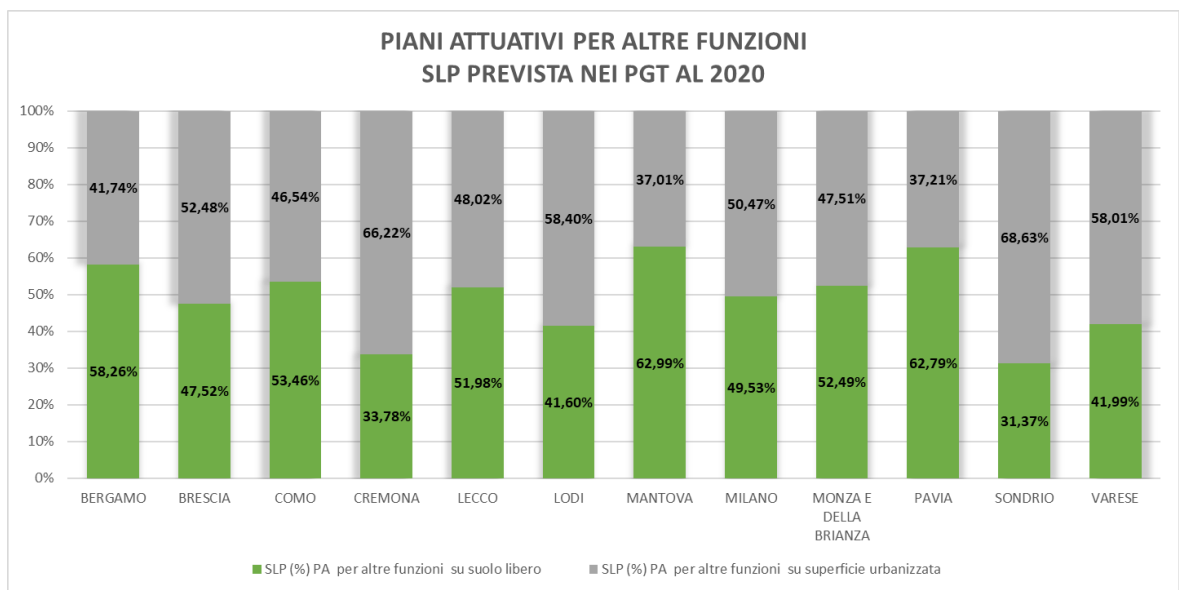
- rispetto a 11.890.712 mq di **Slp per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (20,18%), seguita da Brescia (19,00%), Bergamo (14,99%);
- rispetto a 37.079.285 mq di **St per altre funzioni**, la **maggior percentuale di previsioni** è localizzata **nella CMM** (21,35%), seguita da Brescia (21,03%) e Bergamo (14,27%).

In termini complessivi, come illustrato nei grafici sotto riportati, a livello regionale emerge che per le previsioni dei PA 2020 a destinazione altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata:

- rispetto a 24.417.299 mq di **Slp per altre funzioni**, il **51,30% ricade su suolo libero** contro il 48,70% su superficie urbanizzata;
- rispetto a 72.408.343 mq di **St per altre funzioni**, il **51,21% ricade su superficie urbanizzata** contro il 48,79% su suolo libero.

Tabella 2.18 -Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) PA per altre funzioni su suolo libero	ST (%) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	58,26%	41,74%	56,12%	43,88%
BRESCIA	47,52%	52,48%	45,39%	54,61%
COMO	53,46%	46,54%	37,35%	62,65%
CREMONA	33,78%	66,22%	40,43%	59,57%
LECCO	51,98%	48,02%	53,40%	46,60%
LODI	41,60%	58,40%	74,21%	25,79%
MANTOVA	62,99%	37,01%	58,00%	42,00%
MILANO	49,53%	50,47%	41,06%	58,94%
MONZA E DELLA BRIANZA	52,49%	47,51%	51,00%	49,00%
PAVIA	62,79%	37,21%	64,88%	35,12%
SONDRIO	31,37%	68,63%	36,76%	63,24%
VARESE	41,99%	58,01%	46,65%	53,35%
REGIONE LOMBARDIA	51,30%	48,70%	48,79%	51,21%



2. STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI A LIVELLO PROVINCIALE

2.1 Stato di attuazione degli AT al 2 dicembre 2014

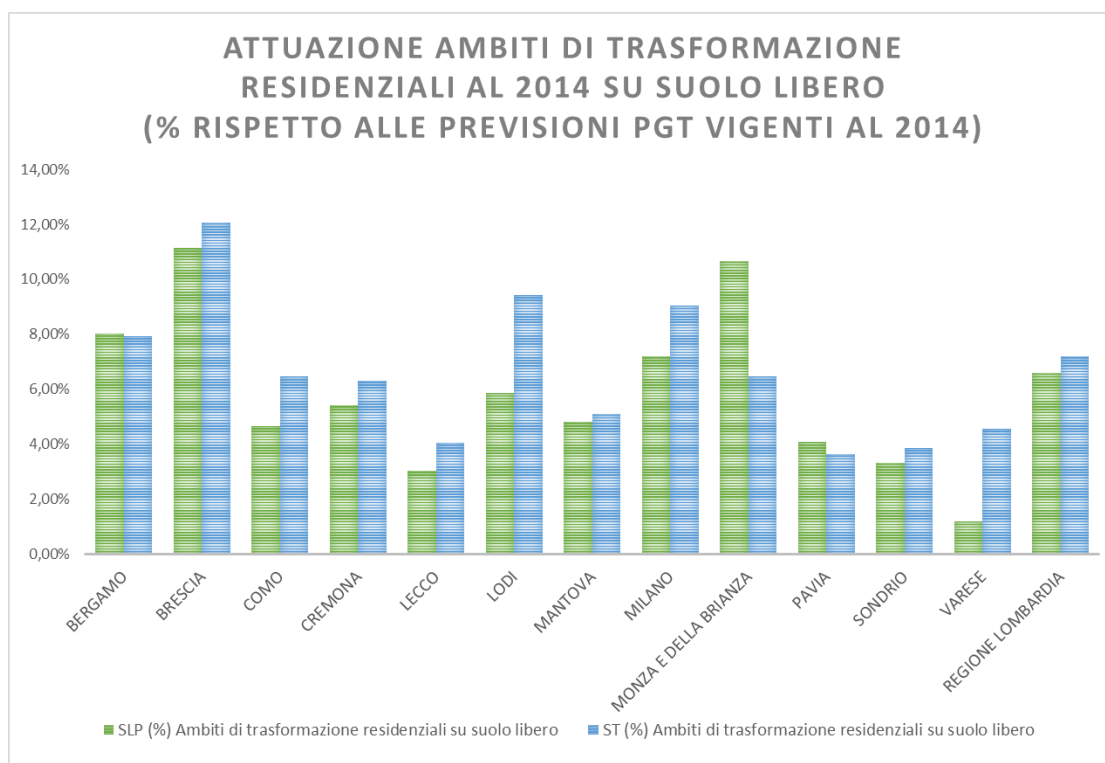
A livello regionale, alla data del 2 dicembre 2014 lo stato di attuazione degli AT residenziali su suolo libero ammonta al **6,60%** (2.143.506 mq) rispetto alla totalità della Slp residenziale su suolo libero (32.461.355 mq) prevista dai PGT comunali e al **7,19%** (6.425.080 mq) rispetto alla totalità della St residenziale su suolo libero (89.405.524 mq). La percentuale di attuazione per gli AT su superficie urbanizzata sale al **15,78%** per la Slp (1.729.403 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 10.958.961 mq) e all'**11,88%** per la St (2.889.294 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 24.324.533 mq).

Tabella 2.19 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	8,03%	7,93%	12,31%	15,05%
BRESCIA	11,15%	12,05%	16,98%	18,02%
COMO	4,65%	6,45%	14,04%	12,98%
CREMONA	5,40%	6,29%	11,74%	14,86%
LECCO	3,02%	4,04%	4,98%	8,21%
LODI	5,86%	9,42%	23,78%	22,27%
MANTOVA	4,80%	5,08%	6,01%	6,29%
MILANO	7,21%	9,03%	24,72%	11,12%
MONZA E DELLA BRIANZA	10,65%	6,47%	11,86%	10,66%
PAVIA	4,09%	3,63%	10,64%	9,49%
SONDRIO	3,32%	3,86%	10,82%	10,40%
VARESE	1,19%	4,56%	1,55%	2,22%
REGIONE LOMBARDIA	6,60%	7,19%	15,78%	11,88%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione residenziale:

- la Provincia di Brescia presenta la **maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e la St su suolo libero** (pari a circa l'11% e al 12%);
- la CMM presenta la **maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp su superficie urbanizzata** (pari a circa il 25%), mentre la Provincia di Lodi per la St (pari a circa il 22%);
- il livello minore di attuazione su suolo libero e su superficie urbanizzata per la Slp è attribuibile alla Provincia di Varese, mentre per la St alla Provincia di Lecco su suolo libero e alla Provincia di Varese su superficie urbanizzata.



*Tabella 2.20 - Attuazione delle previsioni residenziali (mq) su suolo libero
e su superficie urbanizzata degli AT2014*

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	330.246	1.045.338	173.843	485.844
BRESCIA	574.821	1.675.533	195.056	434.723
COMO	56.149	318.604	73.314	165.215
CREMONA	187.605	466.408	63.370	142.795
LECCO	16.279	78.326	13.403	53.572
LODI	106.071	357.005	100.700	184.098
MANTOVA	113.686	333.147	22.580	51.892
MILANO	381.182	1.022.430	892.116	1.024.759
MONZA E DELLA BRIANZA	149.196	252.629	104.133	162.124
PAVIA	177.633	521.082	57.347	105.810
SONDRIO	27.759	78.870	16.618	34.990
VARESE	22.880	275.707	16.921	43.472
REGIONE LOMBAR디아	2.143.506	6.425.080	1.729.403	2.889.294

Tabella 2.21 - Attuazione delle previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	15,41%	16,27%	10,05%	16,82%
BRESCIA	26,82%	26,08%	11,28%	15,05%
COMO	2,62%	4,96%	4,24%	5,72%
CREMONA	8,75%	7,26%	3,66%	4,94%
LECCO	0,76%	1,22%	0,77%	1,85%
LODI	4,95%	5,56%	5,82%	6,37%
MANTOVA	5,30%	5,19%	1,31%	1,80%
MILANO	17,78%	15,91%	51,59%	35,47%
MONZA E DELLA BRIANZA	6,96%	3,93%	6,02%	5,61%
PAVIA	8,29%	8,11%	3,32%	3,66%
SONDRIO	1,30%	1,23%	0,96%	1,21%
VARESE	1,07%	4,29%	0,98%	1,50%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

A livello regionale, alla data del 2 dicembre 2014 lo stato di attuazione degli AT per altre funzioni su suolo libero ammonta al **7,54%** (4.641.316 mq) rispetto alla totalità della Slp per altre funzioni su suolo libero (61.592.514 mq) prevista dai PGT comunali e al **7,51%** (9.557.215 mq) rispetto alla totalità della St per altre funzioni su suolo libero (127.338.143 mq). La percentuale di attuazione per gli AT su superficie urbanizzata sale al **22,80%** per la Slp (4.790.818 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 21.016.128 mq) e al **18,98%** per la St (8.329.487 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 43.891.781 mq).

Tabella 2.22 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	10,72%	8,80%	31,64%	28,08%
BRESCIA	7,51%	11,72%	21,29%	23,90%
COMO	7,99%	5,04%	19,76%	13,28%
CREMONA	13,89%	10,45%	52,12%	35,53%
LECCO	2,95%	3,43%	4,39%	5,88%
LODI	10,65%	7,59%	44,62%	40,68%
MANTOVA	1,32%	1,55%	9,56%	3,44%
MILANO	10,48%	6,95%	20,40%	16,44%
MONZA E DELLA BRIANZA	6,35%	4,41%	5,26%	3,81%
PAVIA	5,38%	4,98%	32,64%	30,01%
SONDRIO	4,74%	5,31%	8,66%	14,21%
VARESE	3,69%	15,52%	10,22%	17,39%
REGIONE LOMBARDIA	7,54%	7,51%	22,80%	18,98%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione altre funzioni:

- la **Provincia di Cremona** presenta la **maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp su suolo libero** (pari a circa il 14%), mentre per la St si ha la maggior percentuale a Varese (circa il 16%);
- la **Provincia di Lodi** presenta la **maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e la St su superficie urbanizzata** (pari a circa il 45% e al 41%);
- il livello minore di attuazione su suolo libero per la Slp e per la St è attribuibile alla Provincia di Mantova, mentre su superficie urbanizzata è attribuibile alla Provincia di Lecco per la Slp e alla Provincia di Monza e della Brianza per la St.

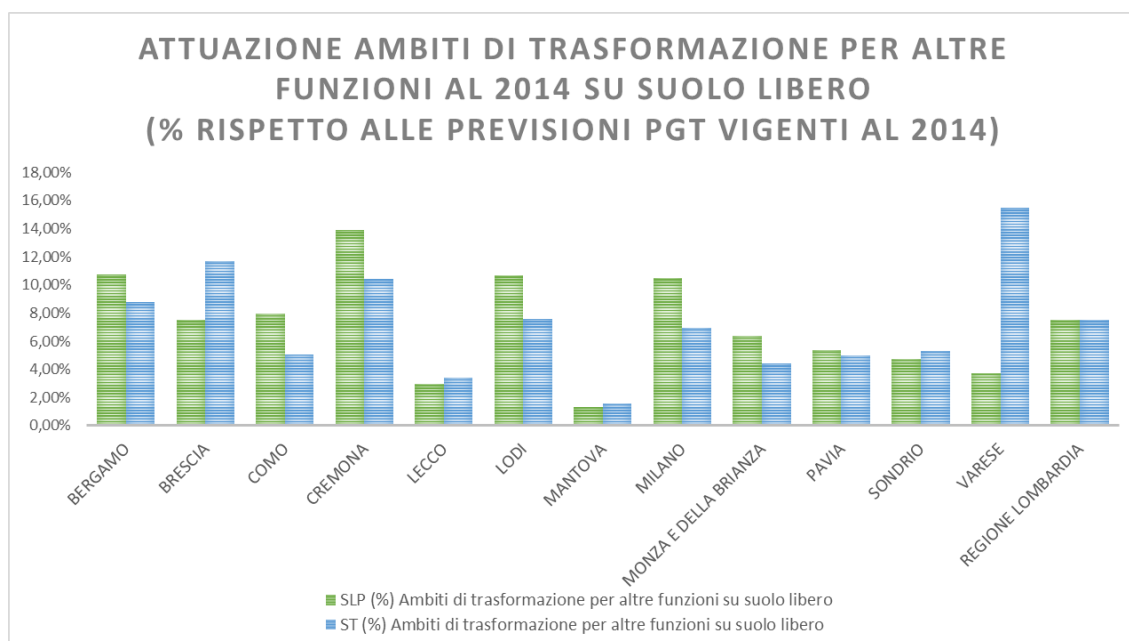


Tabella 2.23 - Attuazione delle previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	668.429	1.705.592	842.032	1.762.703
BRESCIA	598.665	1.881.231	356.421	1.051.236
COMO	117.445	216.406	151.721	324.162
CREMONA	1.082.978	1.206.211	953.314	844.058
LECCO	33.625	67.526	26.834	68.561
LODI	354.329	390.456	352.459	434.694
MANTOVA	119.457	197.622	61.428	69.976
MILANO	779.909	1.518.827	1.242.176	2.020.511
MONZA E DELLA BRIANZA	184.962	292.367	90.826	152.789
PAVIA	528.102	949.108	427.320	640.161
SONDRIO	46.771	109.765	64.019	130.402
VARESE	126.644	1.022.105	222.269	830.235
REGIONE LOMBARDIA	4.641.316	9.557.215	4.790.818	8.329.487

Tabella 2.24 - Attuazione delle previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2014

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	14,40%	17,85%	17,58%	21,16%
BRESCIA	12,90%	19,68%	7,44%	12,62%
COMO	2,53%	2,26%	3,17%	3,89%
CREMONA	23,33%	12,62%	19,90%	10,13%
LECCO	0,72%	0,71%	0,56%	0,82%
LODI	7,63%	4,09%	7,36%	5,22%
MANTOVA	2,57%	2,07%	1,28%	0,84%
MILANO	16,80%	15,89%	25,93%	24,26%
MONZA E DELLA BRIANZA	3,99%	3,06%	1,90%	1,83%
PAVIA	11,38%	9,93%	8,92%	7,69%
SONDRIO	1,01%	1,15%	1,34%	1,57%
VARESE	2,73%	10,69%	4,64%	9,97%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2.2 Stato di attuazione degli AT al 2020

A livello regionale, ad oggi lo stato di attuazione degli AT2020 residenziali su suolo libero ammonta al **12,20%** (3.435.182 mq) rispetto alla totalità della Slp residenziale su suolo libero (28.155.586 mq) prevista dai PGT comunali e al **14,02%** (11.171.874 mq) rispetto alla totalità della **St residenziale su suolo libero** (79.663.381 mq). La percentuale di attuazione per gli AT **su superficie urbanizzata** sale al **19,82% per la Slp** (1.825.948 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 9.214.355 mq) e al **18,49% per la St** (3.342.973 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 18.082.063 mq).

Tabella 2.25 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	11,98%	12,76%	14,56%	18,15%
BRESCIA	12,77%	15,35%	20,51%	20,33%
COMO	12,70%	13,49%	14,02%	12,23%
CREMONA	6,53%	9,49%	9,72%	15,23%
LECCO	10,11%	13,84%	6,76%	10,06%
LODI	16,71%	19,26%	25,42%	27,57%
MANTOVA	6,97%	6,76%	4,09%	5,52%
MILANO	19,74%	24,81%	35,96%	29,19%
MONZA E DELLA BRIANZA	20,01%	17,34%	16,42%	17,22%
PAVIA	10,84%	11,46%	15,05%	16,11%
SONDRIO	12,14%	12,04%	11,66%	11,85%
VARESE	8,10%	12,15%	3,30%	4,11%
REGIONE LOMBARDIA	12,20%	14,02%	19,82%	18,49%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione residenziale:

- la **Provincia di Monza e della Brianza** presenta la **maggiore percentuale di attuazione su suolo libero sul totale regionale per la Slp** (pari a circa il 20%), mentre **per la St la CMM** (pari a circa il 25%);
- la **CMM** presenta la **maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e la St su superficie urbanizzata** (pari a circa il 36% e al 29%);
- il livello minore di attuazione su suolo libero per la Slp e per la St è attribuibile alla Provincia di Mantova, mentre su superficie urbanizzata alla Provincia di Varese.

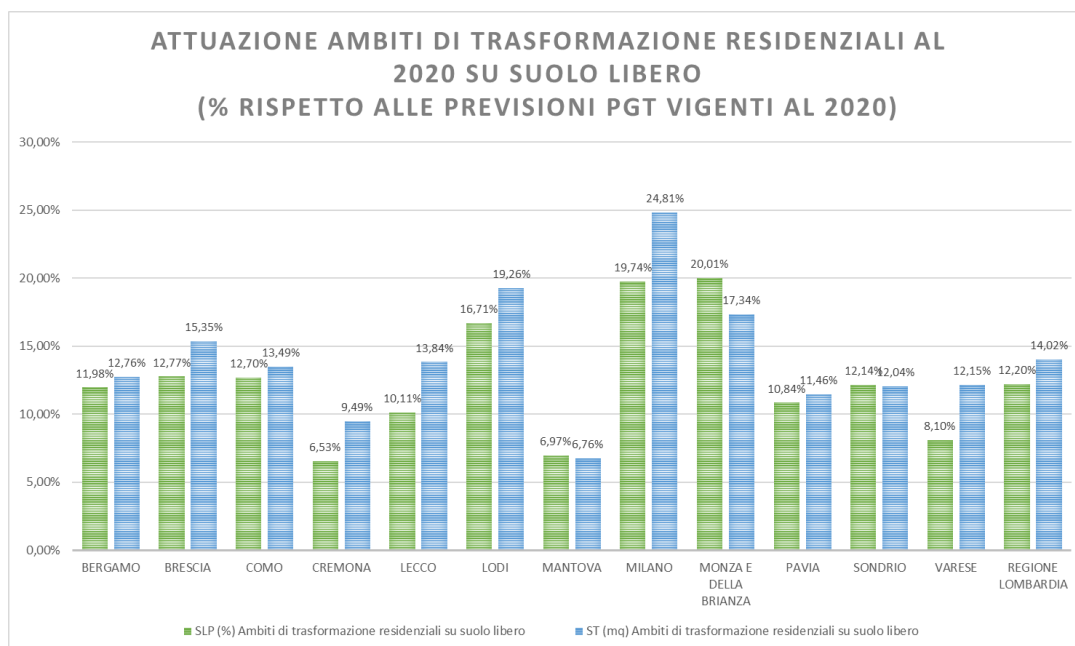


Tabella 2.26 - Attuazione delle previsioni residenziali (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	461.367	1.558.393	172.231	483.064
BRESCIA	559.656	1.817.310	188.095	410.002
COMO	138.280	605.317	67.113	139.263
CREMONA	216.017	645.900	49.985	137.642
LECCO	54.467	265.109	18.383	66.330
LODI	243.776	663.846	103.044	217.324
MANTOVA	155.268	419.354	14.814	45.125
MILANO	730.876	2.288.245	973.137	1.348.114
MONZA E DELLA BRIANZA	196.867	478.125	105.983	214.329
PAVIA	436.627	1.508.008	80.164	164.216
SONDRIO	99.093	240.966	18.782	40.601
VARESE	142.887	681.302	34.218	76.962
REGIONE LOMBARDA	3.435.182	11.171.874	1.825.948	3.342.973

Tabella 2.27- Attuazione delle previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su suolo libero	SLP (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) Ambiti di trasformazione residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	13,43%	13,95%	9,43%	14,45%
BRESCIA	16,29%	16,27%	10,30%	12,26%
COMO	4,03%	5,42%	3,68%	4,17%
CREMONA	6,29%	5,78%	2,74%	4,12%
LECCO	1,59%	2,37%	1,01%	1,98%
LODI	7,10%	5,94%	5,64%	6,50%
MANTOVA	4,52%	3,75%	0,81%	1,35%
MILANO	21,28%	20,48%	53,29%	40,33%
MONZA E DELLA BRIANZA	5,73%	4,28%	5,80%	6,41%
PAVIA	12,71%	13,50%	4,39%	4,91%
SONDRIO	2,88%	2,16%	1,03%	1,21%
VARESE	4,16%	6,10%	1,87%	2,30%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

A livello regionale, ad oggi lo stato di attuazione degli AT2020 per altre funzioni su suolo libero ammonta al **12,07%** (6.769.728 mq) rispetto alla totalità della **Slp su suolo libero** (56.096.493 mq) prevista dai PGT comunali e all'**11,76%** (12.964.501 mq) rispetto alla totalità della **St su suolo libero** (110.198.789 mq). La percentuale di attuazione per gli AT su superficie urbanizzata sale al **20,10% per la Slp** (3.946.376 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 19.636.348 mq) e al **20,13% per la St** (7.634.552 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 37.917.316 mq).

Tabella 2.28 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	18,00%	12,86%	30,15%	29,10%
BRESCIA	15,49%	15,23%	13,02%	12,22%
COMO	12,32%	9,84%	25,06%	19,30%
CREMONA	14,46%	12,63%	5,95%	6,17%
LECCO	10,69%	10,03%	12,34%	12,31%
LODI	14,73%	13,83%	43,69%	54,98%
MANTOVA	4,00%	5,73%	5,84%	3,88%
MILANO	18,17%	19,03%	24,63%	30,09%
MONZA E DELLA BRIANZA	10,44%	9,56%	13,56%	9,14%
PAVIA	8,71%	8,37%	34,92%	32,76%
SONDRIO	8,55%	10,40%	9,83%	20,00%
VARESE	6,33%	6,91%	5,80%	4,02%
REGIONE LOMBAR디아	12,07%	11,76%	20,10%	20,13%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione altre funzioni:

- la CMM presenta la maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e la St su suolo libero (pari a circa il 18% e al 19%). Per la Slp la Provincia di Bergamo presenta circa la stessa percentuale di attuazione (18%);
- la Provincia di Lodi presenta la maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e la St su superficie urbanizzata (pari a circa il 44% e al 55%);
- il livello minore di attuazione su suolo libero per la Slp e per la St è attribuibile alla Provincia di Mantova, mentre su superficie urbanizzata alla Provincia di Varese per la Slp e a Mantova per la St.

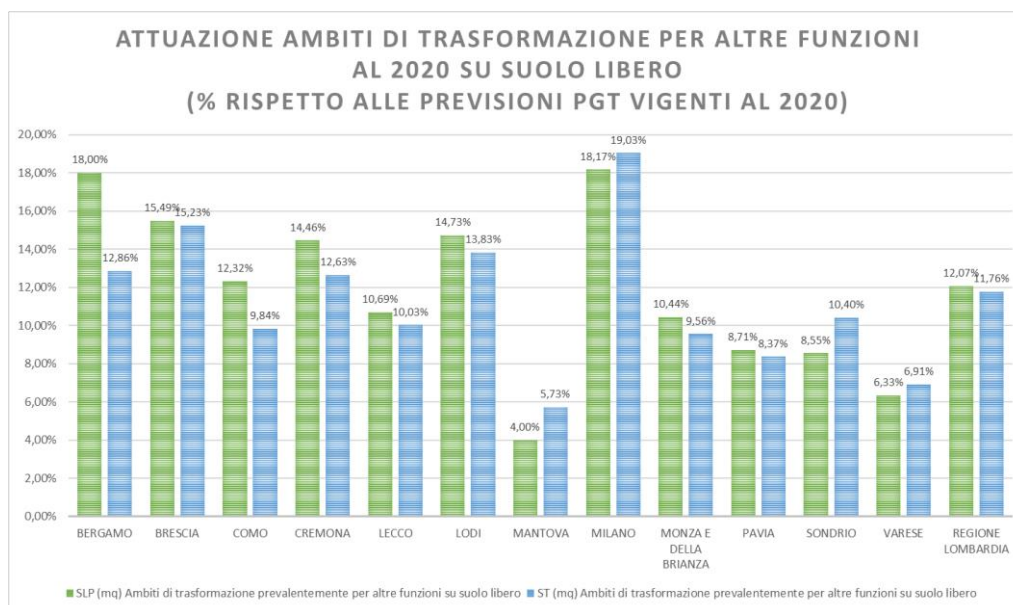


Tabella 2.29 - Attuazione delle previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero

e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente e per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente e per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	1.065.494	2.383.666	791.746	1.914.724
BRESCIA	1.118.434	2.044.282	264.063	506.505
COMO	165.435	389.607	178.433	458.234
CREMONA	1.106.780	1.444.033	99.203	131.550
LECCO	98.703	188.031	71.941	142.657
LODI	472.874	680.965	349.512	577.945
MANTOVA	344.455	695.321	30.230	70.627
MILANO	1.120.018	2.587.208	1.371.616	2.547.427
MONZA E DELLA BRIANZA	202.049	448.766	161.674	260.615
PAVIA	822.300	1.517.102	444.763	673.707
SONDRIO	76.580	196.907	69.681	172.742
VARESE	176.605	388.613	113.514	177.819
REGIONE LOMBARDIA	6.769.728	12.964.501	3.946.376	7.634.552

Tabella 2.30 - Attuazione delle previsioni per altre funzioni (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata degli AT2020

PROVINCIA	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente e per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) Ambiti di trasformazione prevalentemente e per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	15,74%	18,39%	20,06%	25,08%
BRESCIA	16,52%	15,77%	6,69%	6,63%
COMO	2,44%	3,01%	4,52%	6,00%
CREMONA	16,35%	11,14%	2,51%	1,72%
LECCO	1,46%	1,45%	1,82%	1,87%
LODI	6,99%	5,25%	8,86%	7,57%
MANTOVA	5,09%	5,36%	0,77%	0,93%
MILANO	16,54%	19,96%	34,76%	33,37%
MONZA E DELLA BRIANZA	2,98%	3,46%	4,10%	3,41%
PAVIA	12,15%	11,70%	11,27%	8,82%
SONDRIO	1,13%	1,52%	1,77%	2,26%
VARESE	2,61%	3,00%	2,88%	2,33%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2.3 Stato di attuazione delle previsioni dei Piani delle Regole

A livello regionale, ad oggi lo stato di attuazione dei PA2020 residenziali su suolo libero ammonta al **52,48%** (4.979.424 mq) rispetto alla totalità della Slp residenziale su suolo libero (9.487.531 mq)

prevista dai PGT comunali e al **53,45%** (20.860.748 mq) rispetto alla totalità St residenziale su suolo libero (39.026.578 mq). La percentuale di attuazione per gli AT su superficie urbanizzata sale al **63,89% per la Slp** (1.405.344 mq rispetto al totale **su superficie urbanizzata** 2.199.563 mq) e al **64,92% per la St** (18.580.299 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 28.620.015 mq).

La percentuale di attuazione elevata dei PA si può supporre sia dovuta al fatto che generalmente gli interventi previsti nel Piano delle Regole presentino caratteristiche urbanistiche che ne facilitino l'attuazione, sia in termini di dimensione complessiva dell'intervento, sia in termini di minore complessità di insediamento che di dotazioni e/o cessioni di servizi pubblici.

Si può ipotizzare, inoltre, che una quota di tali previsioni riportino le previsioni dei piani urbanistici previgenti (PGT o addirittura PRG) laddove la convenzione dei piani attuativi non sia ancora scaduta alla data di adozione del piano vigente. In molti casi si tratta quindi di piani attuativi già realizzati o approvati alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014.

Tabella 2.31 - Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni residenziali su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA residenziali su suolo libero	ST (%) PA residenziali su suolo libero	SLP (%) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	66,65%	62,35%	75,60%	72,12%
BRESCIA	60,82%	67,72%	72,27%	67,03%
COMO	47,32%	48,38%	47,86%	64,89%
CREMONA	33,80%	36,35%	66,43%	57,50%
LECCO	23,91%	35,44%	21,02%	47,11%
LODI	62,68%	75,08%	49,55%	52,71%
MANTOVA	56,44%	62,17%	68,18%	76,39%
MILANO	49,57%	49,48%	65,36%	63,56%
MONZA E DELLA BRIANZA	57,82%	55,72%	46,17%	52,89%
PAVIA	51,26%	41,62%	52,54%	52,14%
SONDRIO	40,98%	46,10%	55,52%	61,76%
VARESE	36,39%	33,58%	62,71%	70,38%
REGIONE LOMBARDIA	52,48%	53,45%	63,89%	64,92%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione residenziale:

- la Provincia di Bergamo presenta la maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp su suolo libero (pari a circa il 67%), mentre per la St la percentuale di attuazione più alta è della Provincia Lodi (75,08%), seguita dalla Provincia di Brescia (pari a circa il 68%);
- la Provincia di Bergamo presenta la maggiore percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp su superficie urbanizzata (pari a circa il 76%), mentre per la St la percentuale di attuazione maggiore è della Provincia di Mantova (pari a circa il 76%).

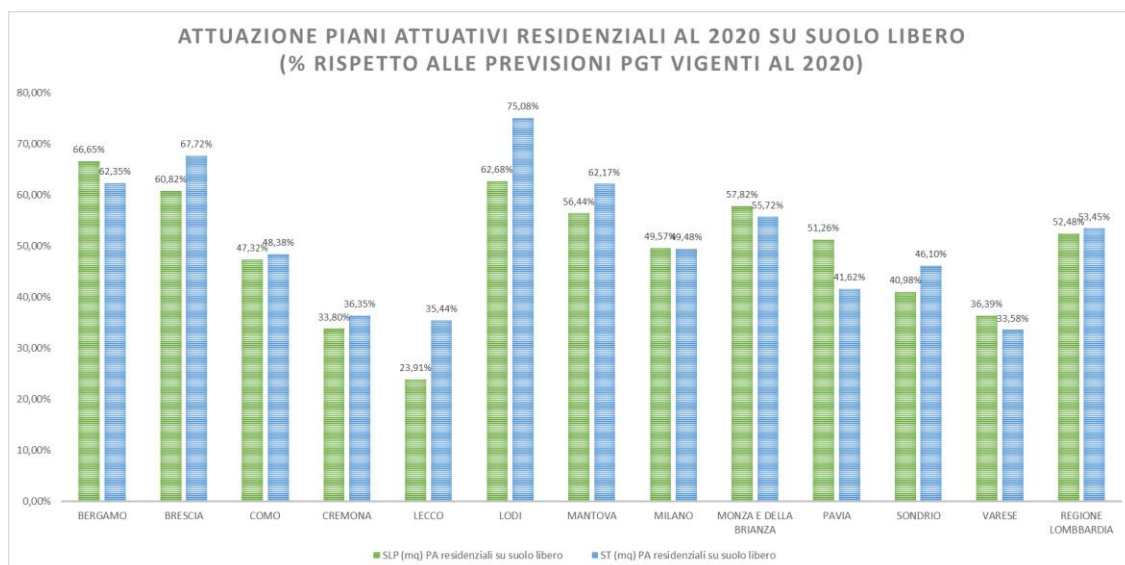


Tabella 2.32 - Attuazione delle previsioni residenziali (mq) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (mq) PA residenziali su suolo libero	ST (mq) PA residenziali su suolo libero	SLP (mq) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (mq) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	988.256	3.962.887	299.664	3.022.726
BRESCIA	884.869	4.870.769	202.424	3.671.746
COMO	253.698	1.459.393	28.494	1.187.029
CREMONA	83.110	507.465	107.380	1.015.688
LECCO	37.449	324.822	14.747	306.476
LODI	113.951	1.043.760	28.440	551.682
MANTOVA	589.144	2.092.060	95.435	1.794.605
MILANO	870.795	2.541.172	359.174	3.485.750
MONZA E DELLA BRIANZA	266.683	695.676	70.559	617.798
PAVIA	324.866	1.286.436	23.169	872.485
SONDRIO	76.386	327.979	36.465	323.999
VARESE	490.218	1.748.328	139.394	1.730.316
REGIONE LOMBARDIA	4.979.424	20.860.748	1.405.344	18.580.299

Tabella 2.33 - Attuazione delle previsioni residenziali (%) su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA residenziali su suolo libero	ST (%) PA residenziali su suolo libero	SLP (%) PA residenziali su superficie urbanizzata	ST (%) PA residenziali su superficie urbanizzata
BERGAMO	19,85%	19,00%	21,32%	16,27%
BRESCIA	17,77%	23,35%	14,40%	19,76%
COMO	5,09%	7,00%	2,03%	6,39%
CREMONA	1,67%	2,43%	7,64%	5,47%
LECCO	0,75%	1,56%	1,05%	1,65%
LODI	2,29%	5,00%	2,02%	2,97%
MANTOVA	11,83%	10,03%	6,79%	9,66%
MILANO	17,49%	12,18%	25,56%	18,76%
MONZA E DELLA BRIANZA	5,36%	3,33%	5,02%	3,33%
PAVIA	6,52%	6,17%	1,65%	4,70%
SONDRIO	1,53%	1,57%	2,59%	1,74%
VARESE	9,84%	8,38%	9,92%	9,31%
REGIONE LOMBARDIA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

A livello regionale, ad oggi lo stato di attuazione dei PA2020 per altre funzioni su suolo libero ammonta al **57,51%** (7.203.753 mq) rispetto alla totalità della Slp su suolo libero (12.526.587 mq) prevista dai PGT comunali e al **54,74%** (19.340.762 mq) rispetto totalità della St su suolo libero (35.329.058 mq). La percentuale di attuazione su superficie urbanizzata è simile: è il **57,01%** per la Slp (6.779.114 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 11.890.712 mq) e il **61,41%** per la St (22.770.984 mq rispetto al totale su superficie urbanizzata 37.079.285 mq).

Tabella 2.34 -Distribuzione percentuale rispetto al totale regionale dell'attuazione delle previsioni per altre funzioni su suolo libero e su superficie urbanizzata dei PA2020

PROVINCE	SLP (%) PA per altre funzioni su suolo libero	ST (%) PA per altre funzioni su suolo libero	SLP (%) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (%) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	78,27%	56,49%	82,61%	71,42%
BRESCIA	56,62%	59,02%	58,64%	64,39%
COMO	80,03%	59,83%	82,50%	41,48%
CREMONA	48,94%	52,43%	64,26%	65,91%
LECCO	27,71%	50,58%	32,44%	51,30%
LODI	13,46%	33,04%	53,07%	61,25%
MANTOVA	47,91%	52,99%	39,38%	61,83%
MILANO	50,43%	56,84%	47,42%	67,49%
MONZA E DELLA BRIANZA	52,43%	53,12%	39,36%	36,11%
PAVIA	57,43%	65,18%	30,89%	35,24%
SONDRIO	74,28%	50,41%	71,71%	62,26%
VARESE	43,50%	44,01%	52,91%	58,82%
REGIONE LOMBARDIA	57,51%	54,74%	57,01%	61,41%

Per quanto riguarda l'attuazione a livello provinciale per la destinazione altre funzioni:

- la **Provincia di Como** presenta la **maggior percentuale di attuazione sul totale regionale** per la Slp su suolo libero (pari a circa l'80%), mentre **per la St è la Provincia di Pavia ad avere la maggior attuazione** (pari a circa il 65%);
- la **Provincia di Bergamo** presenta la **maggior percentuale di attuazione sul totale regionale per la Slp e per la St su superficie urbanizzata** (pari a circa l'82% e al 71%).

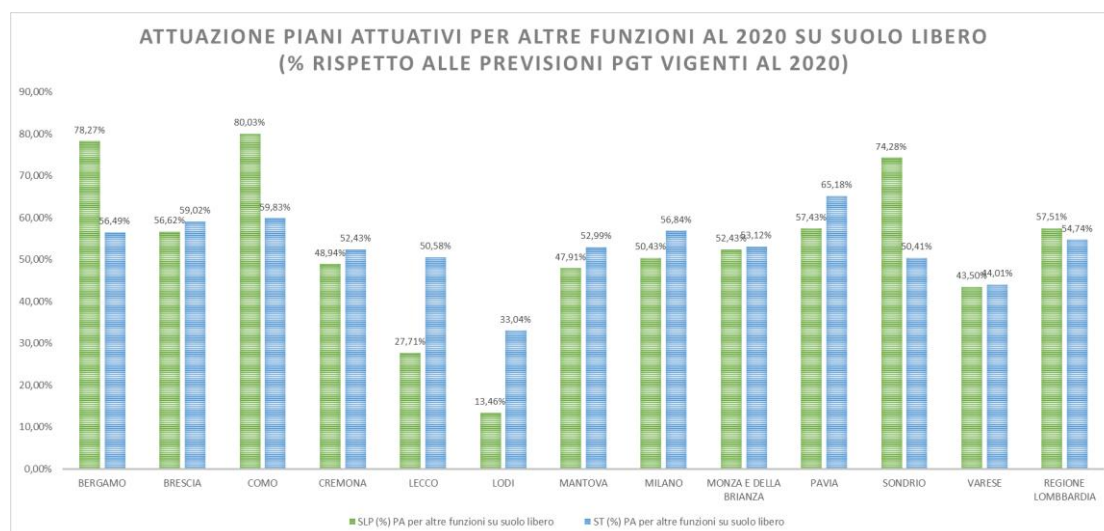


Tabella 2.35 - Attuazione delle previsioni per altre funzioni (mq) su suolo libero e su superficie dei PA2020

PROVINCE	SLP (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	ST (mq) PA per altre funzioni su suolo libero	SLP (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata	ST (mq) PA per altre funzioni su superficie urbanizzata
BERGAMO	1.947.039	3.823.106	1.472.221	3.778.750
BRESCIA	1.158.193	3.825.642	1.324.624	5.021.908
COMO	374.413	1.120.804	336.076	1.303.294
CREMONA	232.920	868.277	599.474	1.608.354
LECCO	21.498	223.486	23.250	197.795
LODI	14.479	578.083	80.162	372.312
MANTOVA	989.227	2.245.144	477.778	1.896.832
MILANO	1.187.563	3.134.835	1.137.908	5.343.899
MONZA E DELLA BRIANZA	302.538	745.616	205.583	487.021
PAVIA	426.253	1.363.759	135.869	399.050
SONDRIO	145.140	341.457	306.559	725.642
VARESE	404.490	1.070.553	679.610	1.636.126
REGIONE LOMBARDIA	7.203.753	19.340.762	6.779.114	22.770.984

ALLEGATO III. Evoluzione delle superfici di vendita nella grande e media distribuzione e negli esercizi di vicinato. Nota statistica

Le attività produttive che comportano una maggiore occupazione del suolo sono principalmente quelle manifatturiere costituite da grandi impianti industriali e alcuni settori del terziario come la logistica e il commercio, specialmente per quanto riguarda le grandi strutture di vendita.

In questa nota statistica viene analizzata l'evoluzione delle superfici di vendita¹ delle Grandi Strutture di Vendita (gsv)², delle Medie Strutture di Vendita (msv)³ e degli esercizi di vicinato (vicinato)⁴ in Lombardia nell'ultimo quindicennio (tra il 2005 ed il 2020) utilizzando le informazioni pubblicate in Open Data da Regione Lombardia (<https://www.dati.lombardia.it/widgets/haxp-4dkd>).

La nota è strutturata in tre paragrafi: nel primo vengono sinteticamente illustrati gli orientamenti della programmazione commerciale relativamente al consumo di suolo, nel secondo l'evoluzione delle superfici di vendita nel periodo considerato, nel terzo la distribuzione territoriale delle superfici di vendita nelle Province lombarde. Un allegato statistico completa la nota.

1. Programmazione commerciale e consumo di suolo

La d.c.r. del 13 marzo 2007, n. VIII/352 sugli indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale tra gli obiettivi delle politiche commerciali locali menziona la «minimizzazione del consumo di suolo» per evitare un «insostenibile incremento del carico insediativo esistente».

Tale orientamento è stato ripreso nella d.c.r. 12 novembre 2013, n. X/187 - *Nuove linee per lo sviluppo delle imprese del settore commerciale* che riafferma la necessaria compatibilità e sostenibilità dello sviluppo commerciale rispetto al territorio, ricercando la riduzione del consumo di suolo e promuovendo per converso il recupero di aree dismesse o degradate. In particolare, nella d.c.r. viene segnalata in modo esplicito la connessione tra consumo di suolo e superficie di vendita autorizzata, notando che la più parte della nuova superficie autorizzata ha riguardato «aree totalmente o parzialmente dismesse, totalmente o parzialmente già edificate».

¹ Ai sensi dell'art. 4 del d.lgs. 114/1998 per superficie di vendita di un esercizio commerciale si intende l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature e simili. Non costituisce superficie di vendita quella destinata a magazzini, depositi, locali di lavorazione, uffici e servizi.

² Ai sensi dell'art. 4 del d.lgs. 114/1998 per grandi strutture di vendita si intendono gli esercizi aventi superficie superiore a 1.500 mq nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e a 2.500 mq nei Comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.

³ Ai sensi dell'art. 4 del d.lgs. 114/1998 per medie strutture di vendita si intendono gli esercizi aventi superficie superiore a 150 mq e fino a 1.500 mq nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e superficie superiore a 250 mq e fino a 2.500 mq nei Comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.

⁴ Ai sensi dell'art. 4 del d.lgs. 114/1998 per esercizi di vicinato si intendono quelli aventi superficie di vendita non superiore a 150 mq nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti e a 250 mq nei Comuni con popolazione residente superiore a 10.000 abitanti.

La legge regionale del 2 febbraio 2010 n. 6, *Testo Unico in materia di Commercio e Fiere*, prevedeva la redazione di Programma Pluriennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale (PPSSC) che avrebbe dovuto delineare lo scenario di sviluppo del sistema commerciale lombardo di medio periodo. La d.g.r. n. 1642 del 20 maggio 2019 ha riavviato il procedimento per l'approvazione del PPSSC e nell'aprile 2020 è stato pubblicato il Documento di Orientamento contenente gli obiettivi generali della nuova programmazione del settore commerciale. Nel documento uno dei temi principali che dovranno essere sviluppati è quello della riduzione del consumo di suolo e riconversione delle aree dismesse con specifico riferimento «agli insediamenti commerciali di media e grande distribuzione anche in relazione a quanto previsto dalla legge regionale n. 31/2014 sulla limitazione al consumo di suolo e alle modifiche da questa apportate alla l.r. 12/2005 con la definizione di misure declinate per contesti e ambiti territoriali»

Da quanto sinteticamente evidenziato, il tema del contenimento del consumo di suolo appare una costante preoccupazione della programmazione commerciale nel periodo oggetto di analisi (2005 - 2020). Negli orientamenti più recenti viene poi esplicitato il riferimento alla legge regionale n. 31/2014 e alla definizione di misure declinate per Ambiti territoriali omogenei (ATO).

2. Evoluzione delle superfici di vendita

In questo paragrafo l'analisi viene effettuata con riferimento all'intero territorio regionale.

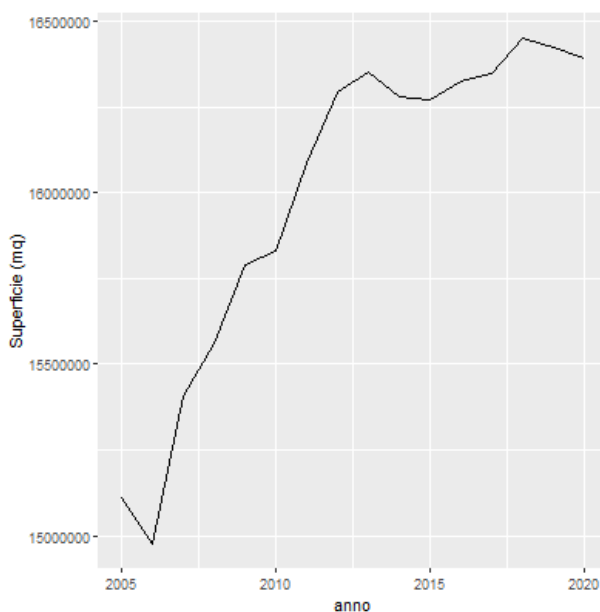
Tabella 3.1 - Superficie di vendita, in mq, Lombardia, 2005 - 2020

Anno	Vicinato	Msv	gsv	Totale	%_vicinato	%_gsv	%_msv
2005	7.412.228	4.639.779	3.057.936	15.109.943	49,1	20,2	30,7
2006	7.074.081	4.707.684	3.193.641	14.975.406	47,2	21,3	31,4
2007	7.184.301	4.892.509	3.330.117	15.406.927	46,6	21,6	31,8
2008	7.133.955	5.038.102	3.388.797	15.560.854	45,8	21,8	32,4
2009	7.099.732	5.164.131	3.524.055	15.787.918	45,0	22,3	32,7
2010	7.108.582	5.149.555	3.571.736	15.829.873	44,9	22,6	32,5
2011	7.141.549	5.244.099	3.702.518	16.088.166	44,4	23,0	32,6
2012	7.177.080	5.284.762	3.830.190	16.292.032	44,1	23,5	32,4
2013	7.110.255	5.300.270	3.942.849	16.353.374	43,5	24,1	32,4
2014	6.996.886	5.324.317	3.959.458	16.280.661	43,0	24,3	32,7
2015	7.002.552	5.321.394	3.946.412	16.270.358	43,0	24,3	32,7
2016	6.948.272	5.420.998	3.955.499	16.324.769	42,6	24,2	33,2
2017	6.879.243	5.485.454	3.983.776	16.348.473	42,1	24,4	33,6
2018	6.850.998	5.603.024	3.995.535	16.449.557	41,6	24,3	34,1
2019	6.740.273	5.672.291	4.011.907	16.424.471	41,0	24,4	34,5
2020	6.615.208	5.746.917	4.028.826	16.390.950	40,4	24,6	35,1

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

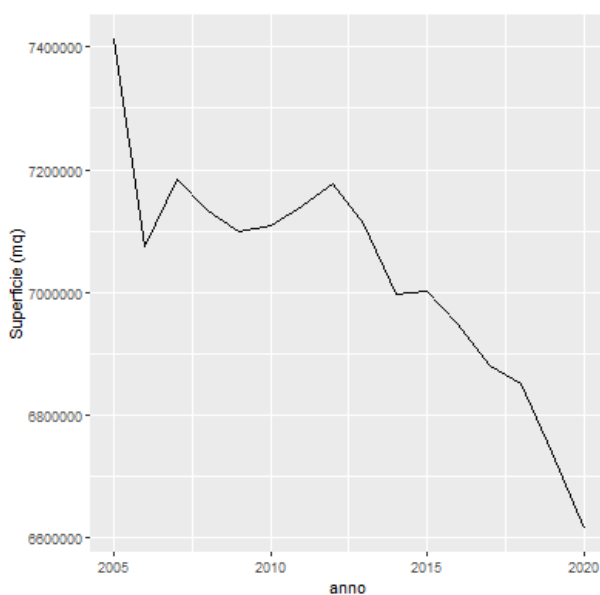
Come si può verificare in tabella 3.1, la superficie di vendita autorizzata in Lombardia è passata da 15.109.943 mq nel 2005 a 16.390.950 mq nel 2020, con un incremento dell'8,5%. La crescita però (cfr. figura 3.1) è stata molto diseguale: molto significativa sino al 2013 (16.353.374 mq) e decisamente contenuta negli anni successivi, anche in relazione alla lunga stagnazione economica che ha interessato la nostra Regione dopo la crisi del 2009 - 2011.

Figura 3.1 - Superficie di vendita totale, in mq, Lombardia, 2005 - 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

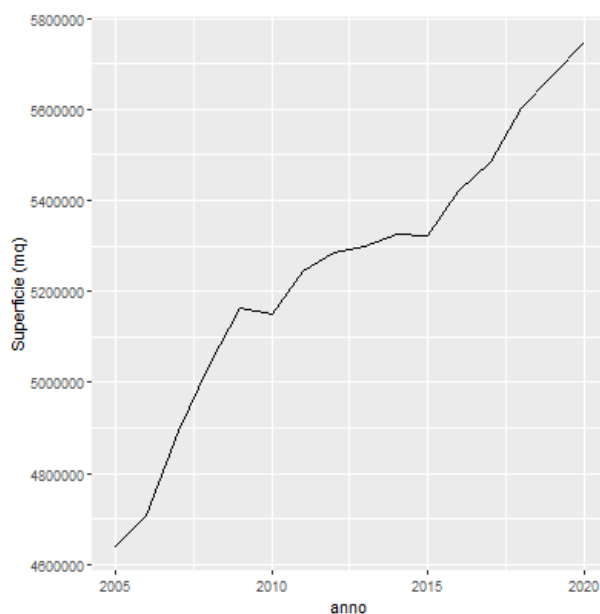
Figura 3.2 - Superficie di vendita, esercizi di vicinato, in mq, Lombardia, 2005 - 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

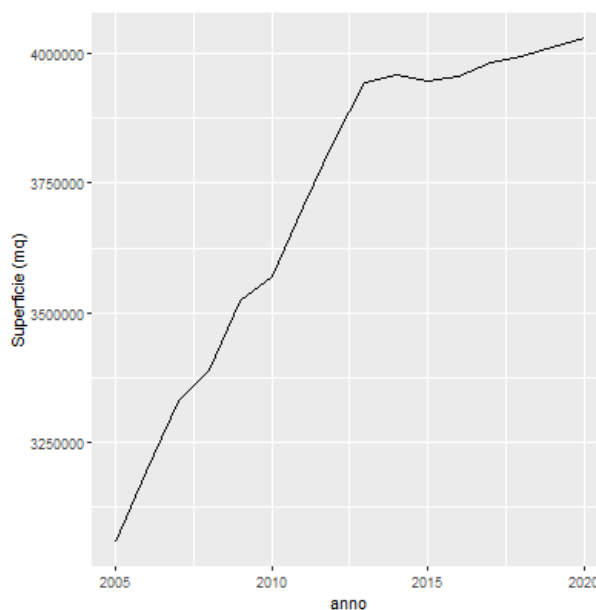
Questa crescita deriva da tendenze però differenti. Il commercio di vicinato (figura 3.2) decresce nel periodo, da 7.412.228 mq nel 2005 (49,1 % della superficie totale) a 6.615.208 mq nel 2020 (40,1%). Contestualmente cresce fortemente la quota delle medie superfici di vendita, dal 30,7% della superficie nel 2005 al 35,1%, e delle grandi strutture di vendita (dal 20,2% al 24,6%). Diversa la scansione temporale tra questi due formati: le superfici della grande distribuzione (figura 3.4) aumentano in modo sostanziale sino al 2013 (24,1% della superficie di vendita) per poi ristagnare negli ultimi anni; la media distribuzione invece ha proseguito la sua crescita anche in questi ultimi anni (figura 3.3).

Figura 3.3 - Superficie di vendita, medie superfici di vendita, in mq, Lombardia, 2005 - 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

Figura 3.4 - Superficie di vendita, grandi superfici di vendita, in mq, Lombardia, 2005 - 2020



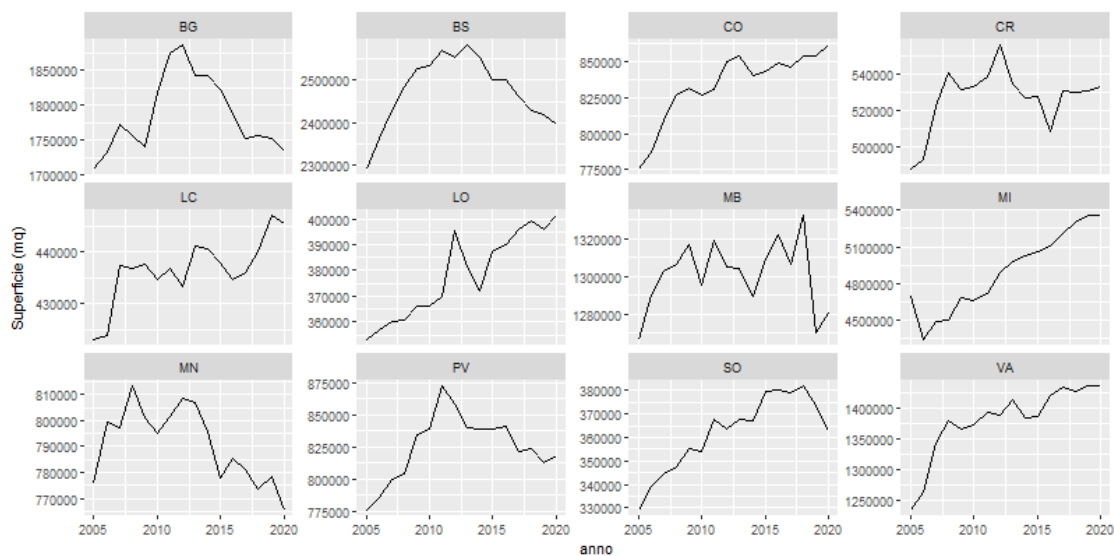
Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

3. Superfici di vendita per Provincia

In questo paragrafo si esamina l'evoluzione delle superfici di vendita per Provincia, approfondendo la loro distribuzione territoriale nel 2020.

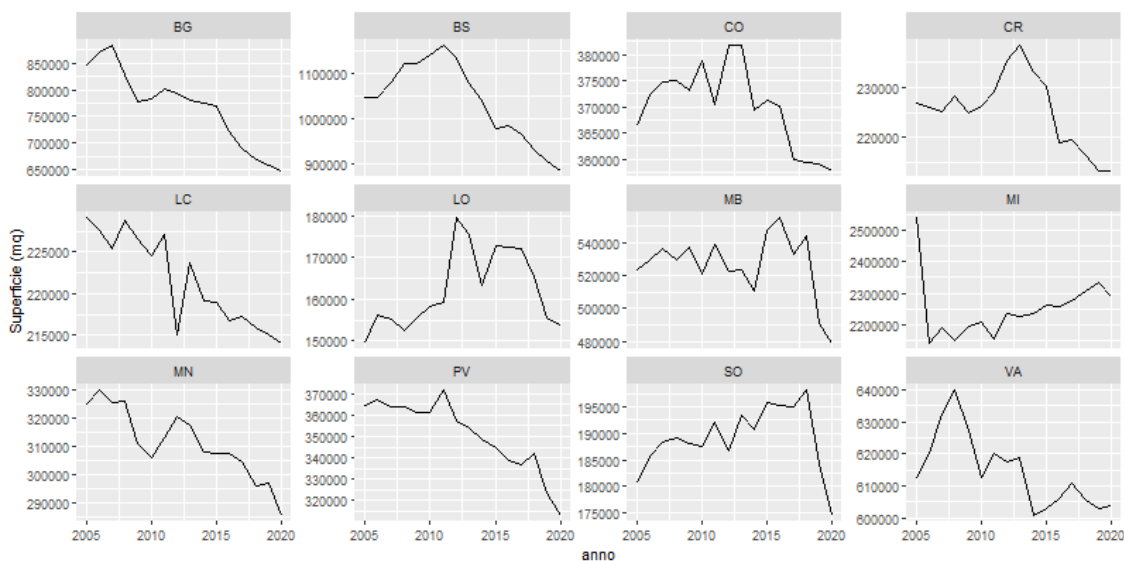
La dinamica delle superfici a livello regionale deriva da tendenze relativamente eterogenee nelle Province lombarde (fig. 3.5): in alcune (Como, Cremona, Lecco, Lodi, Milano, Sondrio e Varese) la crescita è stata sostanziale, decisamente più contenute e con una sostanziale inversione di tendenza in anni recenti a Bergamo, Brescia e Pavia, stazionaria o persino decrescente a Monza e Brianza e Mantova.

Figura 3.5 - Superficie di vendita totale, in mq, Province lombarde, 2005 - 2020



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

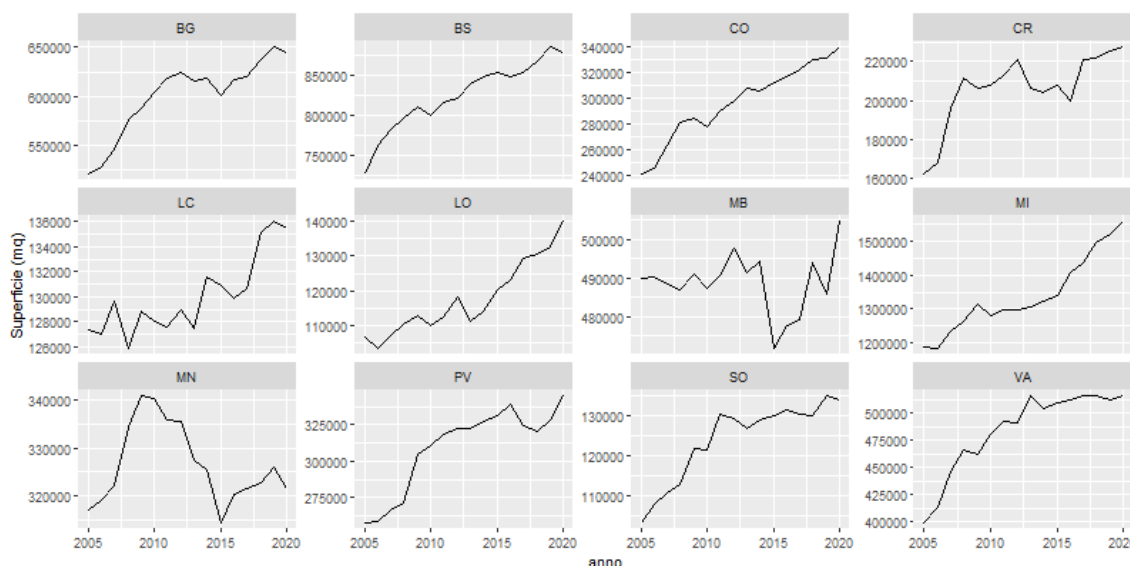
Figura 3.6 - Superficie di vendita, esercizi di vicinato, in mq, Province lombarde, 2005 - 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

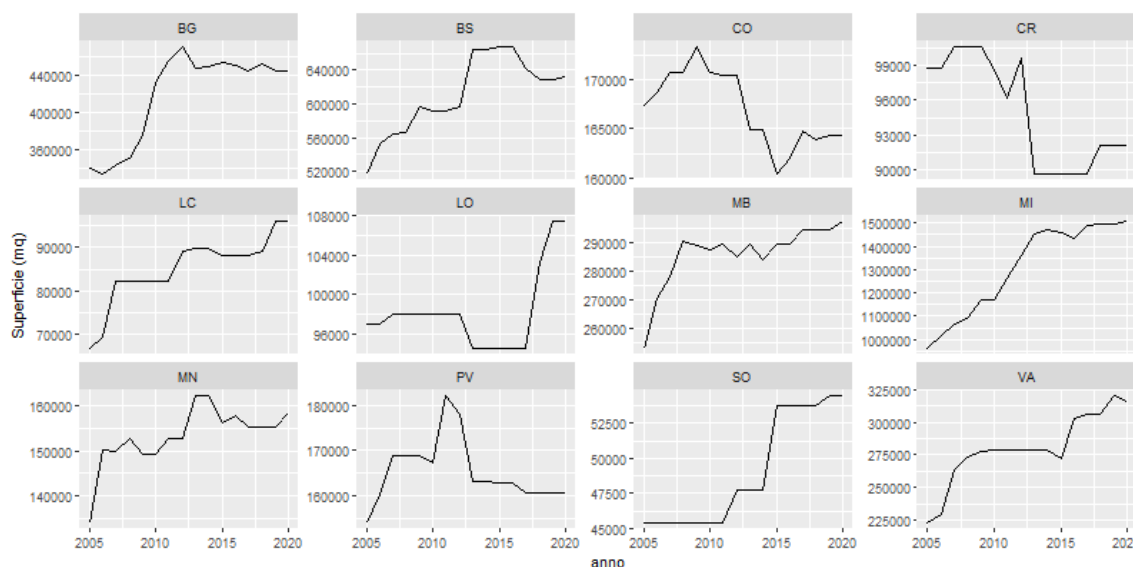
Questa dinamica è poi il risultato di tendenze differenti nei diversi formati commerciali: il commercio di vicinato (fig. 3.6) globalmente decresce in tutte le Province, con un parziale recupero in Provincia di Milano: le superfici di grande distribuzione (fig. 3.8) crescono in tutte le Province, sia pure a ritmi differenti; la media distribuzione (fig. 3.7) aumenta la propria presenza in termini di superfici in tutte le Province, con la parziale eccezione di quella di Mantova.

Figura 3.7 - Superficie di vendita, medie superfici di vendita, in mq, Province lombarde, 2005 - 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

Figura 3.8 – Superficie di vendita, grandi superfici di vendita, in mq, Province lombarde, 2005 - 2020

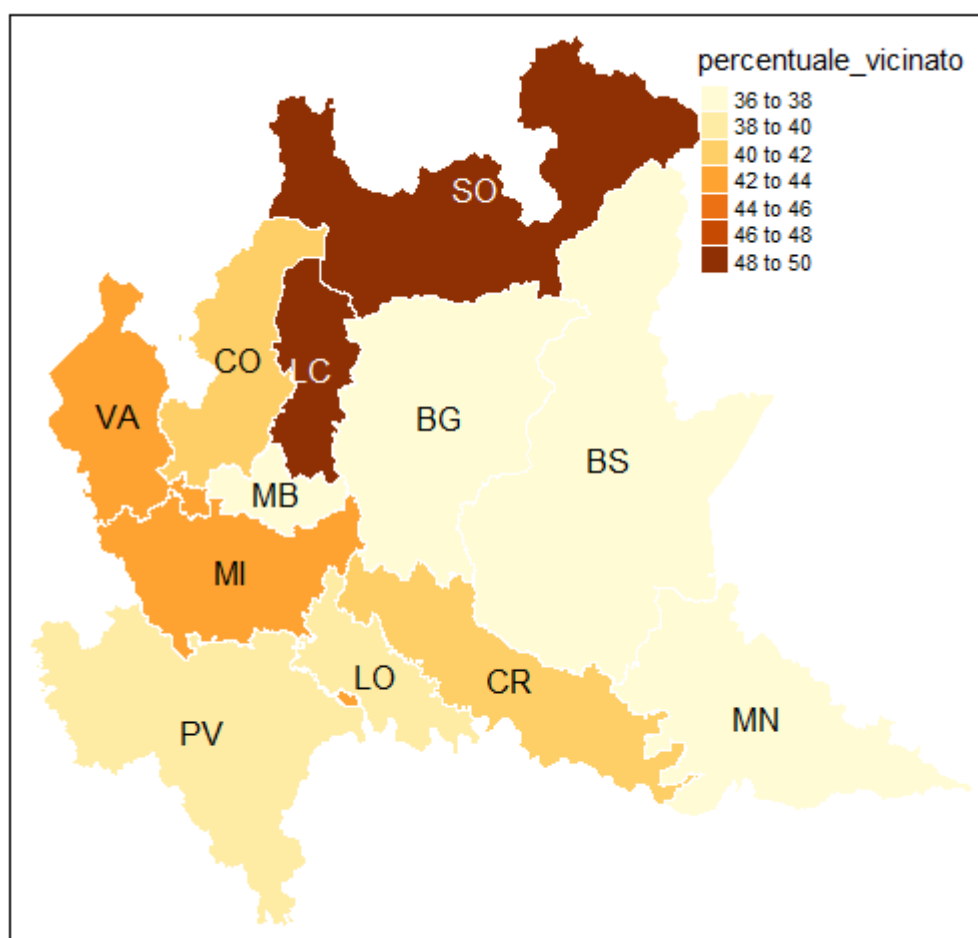


Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

Come esito di queste dinamiche, nel 2020, come si può verificare in figura 3.9, la percentuale per Provincia della superficie di vendita degli esercizi di vicinato sul totale della superficie di vendita è

decisamente variabile rispetto al valore medio regionale del 40,1%. In un'ampia fascia che comprende le Province di Monza e Brianza, Bergamo, Brescia e Mantova gli esercizi di vicinato pesano decisamente meno della media regionale, a Lecco e Sondrio si mantiene maggiormente la struttura tradizionale del commercio, con un peso vicino al 50%, meno del 30% della superficie di vendita totale. In Provincia di Milano si registra una percentuale di vicinato superiore alla media regionale, probabilmente per una significativa presenza di piccoli esercizi commerciali gestiti da stranieri.

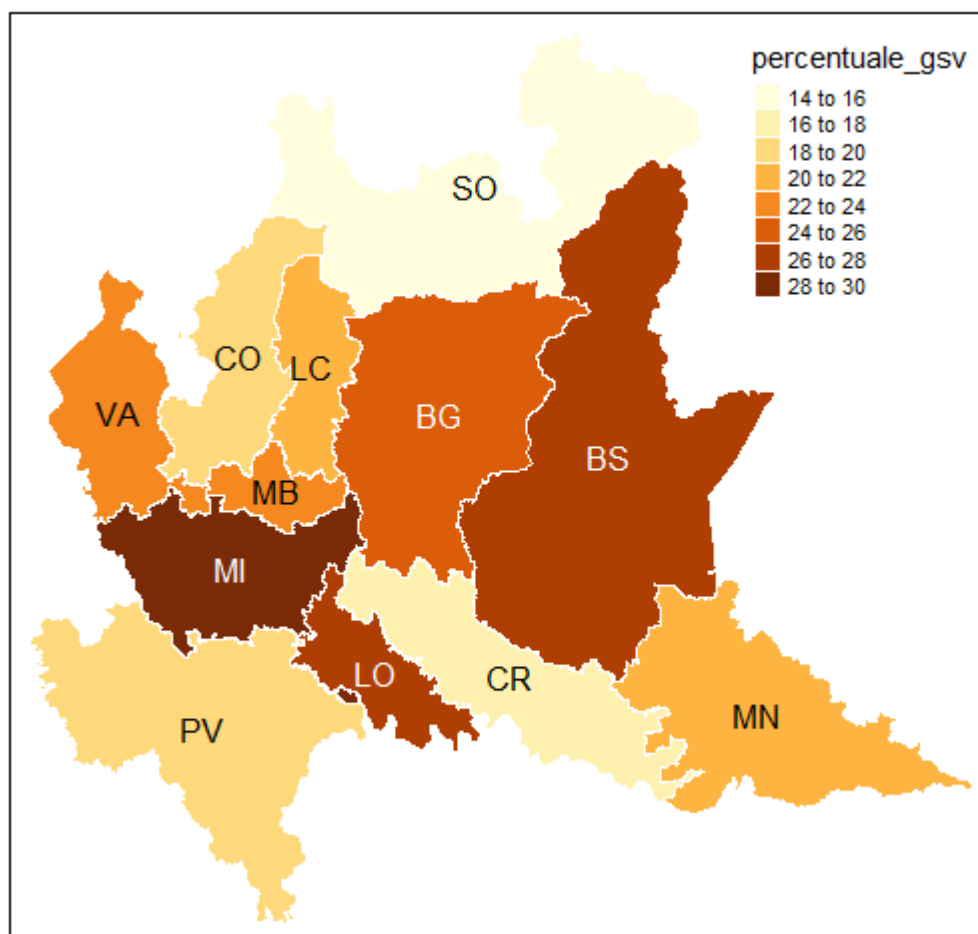
Figura 3.9 - Superficie di vendita degli esercizi di vicinato, % sul totale della superficie di vendita, Province lombarde, 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

D'altro canto, in Provincia di Milano è molto elevato il peso della grande distribuzione. Se in media in Lombardia nel 2020 la percentuale della superficie di vendita delle grandi superfici di vendita sul totale della superficie di vendita era pari al 24,6%, in Provincia di Milano sfiora il 30%. Poco presente invece la grande distribuzione in Provincia di Sondrio e Cremona.

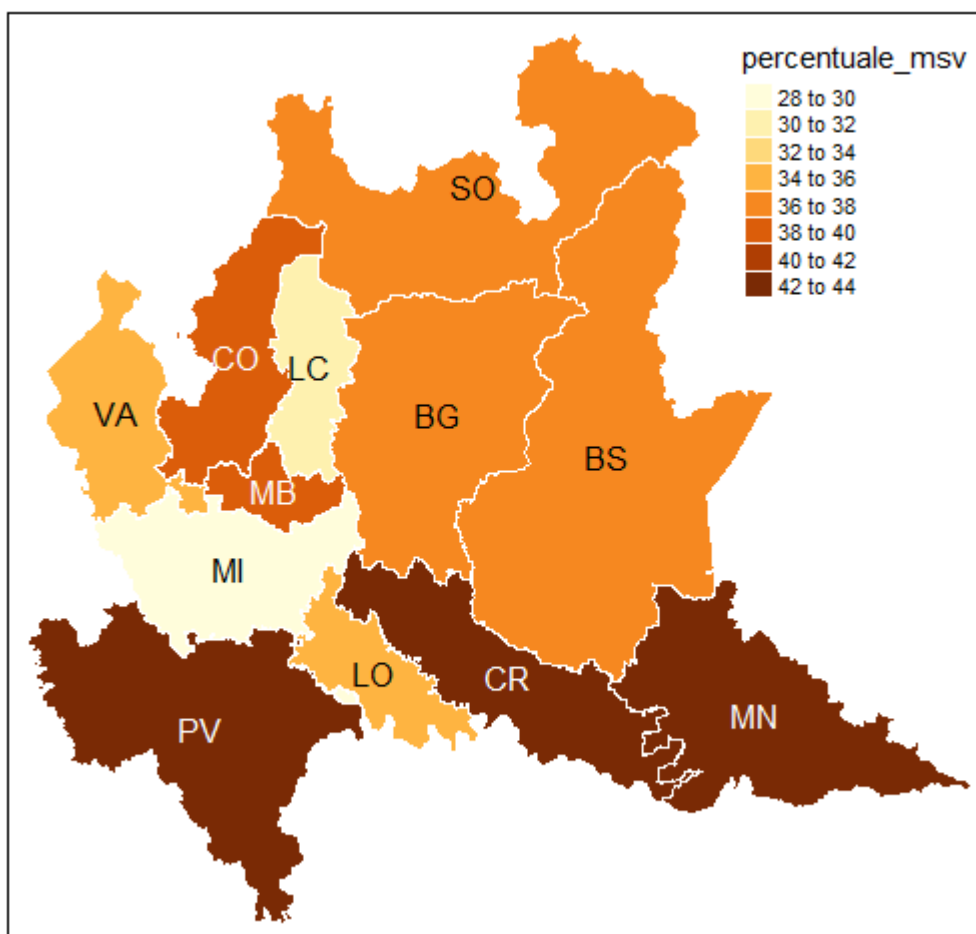
Figura 3.10 - Superficie di vendita delle grandi superfici di vendita, % sul totale della superficie di vendita, Province lombarde, 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia

Per quanto riguarda infine le medie superfici di vendita (nel 2020 la percentuale della superficie di vendita delle medie superfici di vendita sul totale della superficie di vendita era pari nella media lombarda al 35,1%), si evidenzia la bassa incidenza di questa formula distributiva in Provincia di Milano, con valori invece decisamente superiori alla media regionale nelle Province di Pavia, Cremona e Mantova.

Figura 3.11 - Superficie di vendita delle medie superfici di vendita, % sul totale della superficie di vendita, Province lombarde, 2020



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia;

Allegato statistico

Il file «superfici_di_vendita_per_provincia.xlsx» include le informazioni disponibili aggregate per Provincia:

Anno	Anno
Provincia	Sigla provincia
Sup_vicinato	Superficie esercizi di vicinato
N_vicinato	Numero esercizi di vicinato
Sup_msv	Superficie medie superfici di vendita
N_msv	Numero medie superfici di vendita
Sup_gsv	Superficie grandi superfici di vendita
N_gsv	Numero grandi superfici di vendita
Sup	Totale superficie esercizi
N	Numero totale esercizi
Dim_gsv	Dimensione media grandi superfici di vendita
Dim_msv	Dimensione media medie superfici di vendita
Dim_vicinato Dim	Dimensione media esercizi di vicinato
percentuale_vicinato	Percentuale superfici esercizi di vicinato sul totale superfici
percentuale_gsv	Percentuale superfici grandi superfici di vendita sul totale superfici
percentuale_msv	Percentuale superfici medie superfici di vendita sul totale superfici

ALLEGATO IV. Analisi degli andamenti e dei fabbisogni delle attività produttive e consumo di suolo in Lombardia

1. Settori economici caratterizzati da trend di crescita (2012-2017)

Il capitolo individua i settori che hanno espresso nel periodo 2012-2017 una maggiore domanda di ampliamento di attività esistenti e/o di sviluppo di nuove attività e in quali Comuni. Inoltre, vengono presentati i settori economici che, secondo un recente studio condotto dal Gruppo Class (2019) esprimevano un crescente fabbisogno lavorativo in Lombardia nel periodo 2017-2021.

Le attività produttive che comportano una maggiore occupazione del suolo sono principalmente quelle manifatturiere costituite da grandi impianti industriali e alcuni settori del terziario come la logistica e il commercio, caratterizzato da grandi strutture di vendita. Questi ultimi due settori sono significativamente cresciuti nell'ultimo decennio e mantengono un ruolo rilevante in alcuni nuovi progetti di sviluppo. Il commercio si posiziona nella Regione al secondo posto per numero di imprese (24,1%), dopo i servizi, e al terzo per numero di occupati (18,1%). La logistica sta invece assumendo una posizione chiave nel contesto dello sviluppo dell'e-commerce, che promuove l'apertura di nuovi magazzini in aree territoriali periferiche dotate di buona accessibilità al fine di garantire la pronta consegna dei prodotti.

Con riferimento agli ultimi dati ISTAT disponibili (2017), i servizi rappresentano il primo comparto per numerosità di imprese (41,6%), seguiti da commercio (24,1%), costruzioni (16,4%) e manifatturiero (12,2%), ultima l'agricoltura (5,7%). In termini di numero di occupati, invece, i servizi (47,7%) sono seguiti dal manifatturiero (24,5%), dal commercio (18,1%), dalle costruzioni (6,9%) e dall'agricoltura (1,5%).

Le attività a maggior valore aggiunto e a più alta intensità di conoscenza (J e K) sono concentrate soprattutto nel capoluogo di regione (Milano) e nella Provincia di Monza e Brianza; il settore del trasporto e logistica/magazzinaggio (H) privilegia le aree più accessibili localizzandosi in prossimità dei corridoi; il settore della ristorazione e alloggio (I) è localizzato sia nelle grandi città, sia in aree turistiche (ad esempio, laghi Maggiore, Garda, Como e zone montuose).

L'analisi di UL e addetti per settori economici (2-digit) e area geografica (Comuni lombardi) nel periodo 2012-2017, consente di esplorare il tasso di variazione delle UL e degli addetti e identificare le aree che sono soggette a fenomeni di riduzione o di incremento delle attività produttive e del numero di occupati. In particolare, l'analisi del tasso di occupazione calcolato in base alla popolazione in età lavorativa (15-65 anni) e la variazione (2012-2017) dello stesso per settori economici evidenzia una crescita nei servizi con valori maggiori nei settori: P (istruzione, +27,30%), Q (sanità e assistenza sociale, +19,84%), N (noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, +18,83%), R (attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento, +15,57%), M (attività professionali, scientifiche e tecniche, +12,41%), E (fornitura di acqua, reti fognarie, gestione rifiuti, +11,35%), I (attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, +10,78%). Viceversa, i settori che perdono occupati nel periodo di analisi sono: F (-16,85%, costruzioni), B (-13,57%, estrazione di minerali da cave e miniere), C (-5,78%, attività manifatturiere), K (-5,65%, attività finanziarie e assicurative).

Complessivamente, tenendo conto del valore aggregato di tutti i settori economici secondo ATECO 2007, nel periodo 2012-2017 il tasso di occupazione nella Regione Lombardia è aumentato del +1,54%.

Tabella 4.1 - Densità territoriale e variazione 2012-17 del numero di UL

	Numero di unità locali delle imprese attive		Densità territoriale delle attività economiche per 10.000 abitanti ²		Variazione densità territoriale (%)
	2012	2017	2012	2017	Δ% 2017/2012
B: estrazione di minerali da cave e miniere	445	403	1,9039E-05	1,6827E-05	-11,61
C: attività manifatturiere	95550	87559	0,004088	0,00365588	-10,57
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2188	2465	9,3611E-05	0,00010292	9,94
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	2038	2119	8,7193E-05	8,8475E-05	1,47
F: costruzioni	110897	97218	0,0047446	0,00405918	-14,44
G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	194958	185810	0,00834105	0,00775819	-6,98
H: trasporto e magazzinaggio	29932	27669	0,00128061	0,00115527	-9,78
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	50358	52102	0,00215451	0,00217543	0,97
J: servizi di informazione e comunicazione	26571	27045	0,00113681	0,00112922	-0,66
K: attività finanziarie e assicurative	26158	27660	0,00111914	0,0011549	3,19
L: attività immobiliari	61804	59978	0,00264421	0,00250428	-5,29
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	147557	157110	0,00631305	0,00655987	3,90
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	36136	36120	0,00154604	0,00150813	-2,45
P: istruzione	6064	7301	0,00025944	0,00030484	17,49
Q: sanità e assistenza sociale	51977	59600	0,00222378	0,0024885	11,90
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	12969	14967	0,00055486	0,00062492	12,62
S: altre attività di servizi	38359	40047	0,00164115	0,0016721	1,88
TOTALE SETTORI ECONOMICI ATECO 2007	893961	885173	0,038247083	0,036958937	-3,36

Fonte: elaborazione Poliedra su dati ISTAT-ASIA

La Tabella 4.1 presenta la densità territoriale e variazione (2012-2017) del numero di unità locali di imprese attive per settori economici in Lombardia, al fine di valutare la pressione delle attività economiche sul suolo ogni 10.000 abitanti. I settori che hanno registrato una variazione positiva del livello di densità territoriale (>5%) sono: P (+17,49% istruzione), R (+12,62% attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento), Q (+11,90% sanità e assistenza sociale), D (+9,94% fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata). Viceversa, i settori che hanno sperimentato una variazione negativa della densità sul territorio sono: F (-14,44% costruzioni), B (-11,61% estrazione di minerali da cave e miniere), C (-10,57% attività manifatturiere), H (-9,78% trasporto e magazzinaggio). A livello complessivo, la densità territoriale delle attività economiche nella Regione Lombardia sembra essersi alleggerita nell'arco del periodo 2012-2017, con una variazione negativa del -3,36%, indicando una riduzione della pressione insediativa sul suolo disponibile delle attività economiche, malgrado un leggero aumento nel tasso di occupazione degli individui: verosimilmente, la progressiva automazione dei processi produttivi che ha interessato alcuni settori (logistica), oltre alla netta flessione di alcuni settori economici un tempo trainanti per l'economia lombarda e nazionale (manifattura, costruzioni), a fronte di una crescita delle professioni del terziario (istruzione, attività culturali, attività tecnico-scientifiche) ha favorito una (pur modesta, ma verificabile) attenuazione della pressione insediativa sul territorio lombardo, ad indicare che è in atto un processo di trasformazione delle attività economiche, anche in linea con gli obiettivi dell'Unione Europea.

2. Monitoraggio del consumo di suolo

2.1 Accessibilità

Dal punto di vista logistico, la Lombardia è il centro di un'area definita come Regione Logistica Milanese (RLM) che comprende, oltre alla Lombardia, le Province di Novara in Piemonte e di Piacenza in Emilia-Romagna, e ha come città di riferimento Milano. La superficie complessiva della RLM è di 27.770 kmq, con una popolazione di 10,7 milioni di abitanti e una densità di 385 abitanti/kmq, con punte che superano i 2mila abitanti/kmq nella Provincia di Monza e Brianza e in quella di Milano (Dallari e Curi, 2020).

La Regione Lombardia si caratterizza per una elevata accessibilità alla rete stradale, composta da:

- 703 km di autostrade, 10,1% del totale nazionale, pari a 6.943 km (2,9 km ogni 100 kmq);
- 942 km di strade statali, 3,1% del totale nazionale, pari a 22.399 km (3,9 km ogni 100 kmq);
- 10.398 km di strade regionali e provinciali, 7,3% del totale nazionale, pari a 142.139 km (43,6 km ogni 100 kmq).

Rispetto al 2009, il sistema autostradale è passato da 560 km agli attuali 703 km. Il potenziamento infrastrutturale ha portato a sua volta a significativi miglioramenti della viabilità. Dal punto di vista dei flussi, ogni anno la Regione Lombardia «movimenta» su strada circa 300 milioni di tonnellate di merci, di cui 120 milioni in entrata/uscita da e per il resto d'Italia e 36 milioni dal resto del mondo. Operano sul territorio inoltre 13 terminal intermodali che offrono servizi regolari su relazioni nazionali e internazionali. Alcuni esempi sono rappresentati da (Dallari e Curi, 2020):

- il terminal di Busto Arsizio-Gallarate (particolarmente importante per i servizi diretti verso la Germania e la Scandinavia), gestito dalla società svizzera Hupac;
- il terminal di Segrate, localizzato nelle immediate vicinanze della Tangenziale Est di Milano e della SS n.11 Padana Superiore, completato nel 1990, ma entrato in funzione soltanto a partire dal 2002.

Inoltre, RFI ha progettato una completa riorganizzazione dei fasci di binari e delle aree a disposizione per l'intermodalità (oltre 200mila mq);

- l'interporto e polo logistico di Mortara nell'area industriale CIPAL (Consorzio intercomunale per l'Alta Lomellina), dalla capacità operativa di sei coppie di treni/giorno. È gestito con la società TIMO e attualmente offre cinque coppie di treni a settimana per Venlo (Olanda);
- il terminal di Sacconago-Busto Arsizio (VA) gestito da Ferrovie Nord Milano attraverso la nuova società "Malpensa Intermodale" e riattivato nel corso del 2019 con traffici da e per il Belgio.

L'analisi può essere ulteriormente dettagliata sui 33 Ambiti Territoriali Omogenei individuati dalla l.r. 31/2014. Gli ATO sono articolazioni territoriali (definite ai sensi dell'art. 2, comma 3 della l.r. 31/14) di ambiti relazionali, caratteri socioeconomici, storici e culturali omogenei, adeguati a consentire l'attuazione dei contenuti della l.r. 31/2014 e più in generale, lo sviluppo di politiche e l'attuazione di progetti capaci di integrare i temi attinenti al paesaggio, all'ambiente, alle infrastrutture e agli insediamenti.

Tabella 4.2 - Gli Ambiti Territoriali Omogenei individuati dalla l.r. 31/2014

ID ATO	DENOMINAZIONE ATO
1	Alto Varesotto
2	Bassa E Media Valtellina
3	Bassa Pianura Bergamasca
4	Bassa Pianura Bresciana
5	Brianza e Brianza Orientale
6	Collina e Alta Pianura Bergamasca
7	Collina e Alta Pianura Bresciana
8	Comasco e Canturino
9	Conca dei Laghi di Varese
10	Creмасco
11	Cremonese
12	Est Milanese
13	Lario Comasco
14	Lecchese
15	Lodigiano e Colline di San Colombano
16	Lodigiano Sud e Casalese
17	Lomellina
18	Mantovano
19	Media e Alta Valtellina
20	Milano e Cintura Metropolitana
21	Nord Milanese
22	Oltrepò Pavese
23	Oltrepò Mantovano e Basso Piano dell'Oglio
24	Pavese
25	Riviera Gardesana e Morene del Garda
26	Sebino e Franciacorta
27	Sempione e Ovest Milanese
28	Sud Milanese
29	Val Camonica
30	Valchiavenna
31	Valli Bergamasche
32	Valli Bresciane
33	Varese e Valli Fluviali

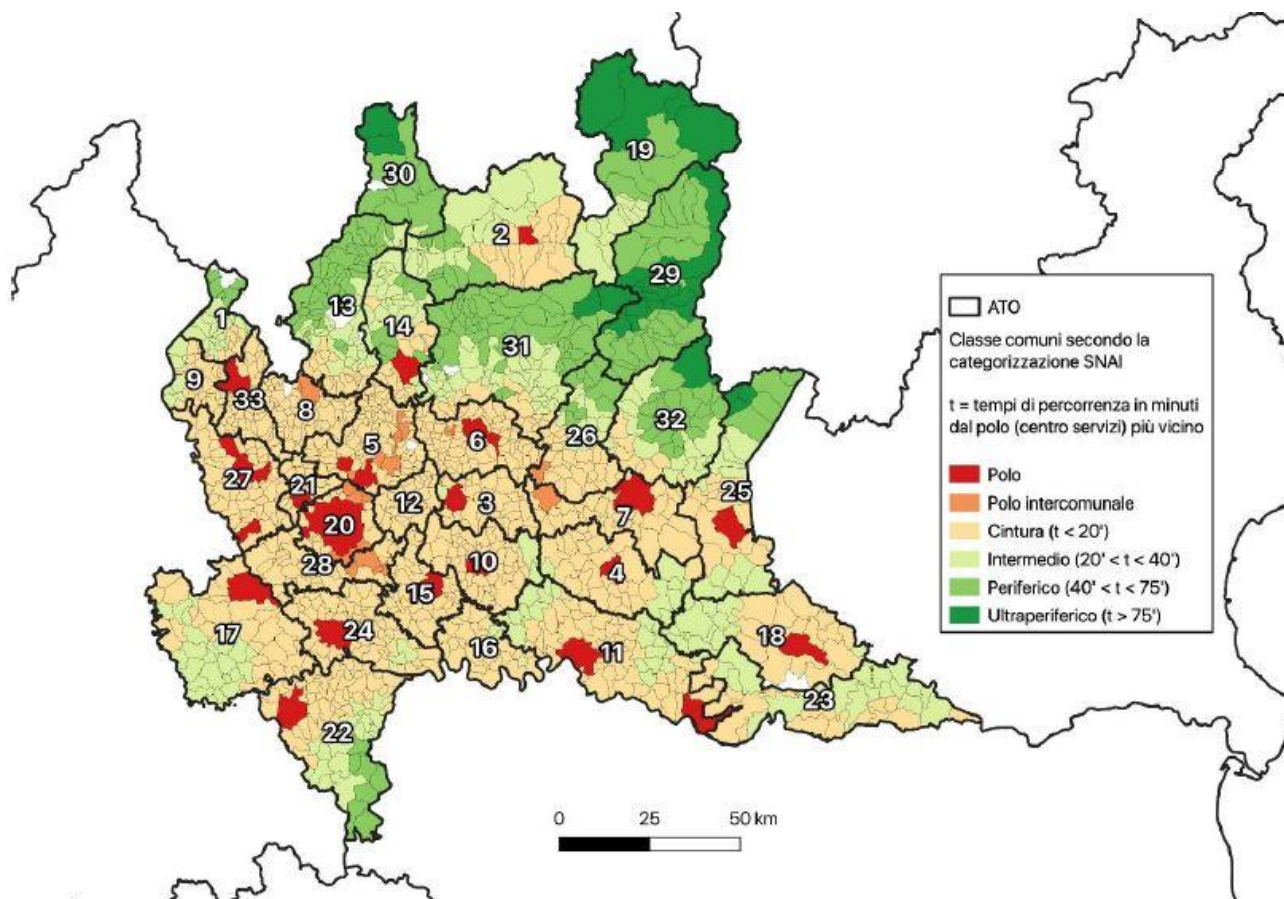
Fonte: Regione Lombardia

Una prima analisi si concentra sulla **classificazione dei Comuni lombardi sulla base delle tipologie individuate dalla SNAI** (Strategia Nazionale Aree Interne). Le Aree Interne rappresentano una parte ampia del Paese – circa tre quinti del territorio e poco meno di un quarto della popolazione. La metodologia per l'individuazione delle aree interne si sostanzia in due fasi principali: (1) Individuazione dei poli (Polo e Polo Intercomunale), secondo un criterio di capacità di offerta di alcuni servizi essenziali; (2) classificazione dei restanti Comuni in 4 fasce in base alle distanze dai poli misurate in tempi di percorrenza.

- 1) Sono definiti "polo" i Comuni che offrono contemporaneamente (da soli o insieme ai confinanti):
 - (a) un'offerta scolastica secondaria superiore completa (cioè almeno un liceo, un istituto tecnico e un istituto professionale);
 - (b) almeno un ospedale sede di d.e.a. I livello;
 - (c) una stazione ferroviaria almeno di tipo silver.
- 2) I Comuni che distano meno di 20 minuti dal polo più vicino si definiscono «cintura».
- 3) I Comuni che distano oltre 20 minuti rientrano nelle aree interne. Le aree interne si suddividono a loro volta in tre categorie, sempre in base alla distanza: Comuni intermedi, Comuni periferici, Comuni ultra-periferici.

La maggior parte dei Comuni lombardi appartiene alle prime tre classi (Polo, Polo intercomunale e Cintura) mentre si verifica una concentrazione dei Comuni Intermedi, Periferici e Ultra-periferici a nord nei seguenti ATO: 19 (Media e Alta Valtellina), 29 (Val Camonica), 30 (Valchiavenna), 31 (Valli Bergamasche), 32 (Valli Bresciane), e 13 (Lario Comasco). Sebbene con una minore concentrazione, a sud l'ATO 22 (Oltrepò Pavese) si caratterizza per Comuni periferici, a ovest l'ATO 1 (Alto Varesotto), a ovest gli ATO 26 (Sebino e Franciacorta) e 25 (Riviera Gardesana e Morene del Garda).

Figura 4.1 - Categorizzazione SNAI per Comuni, aggregati per ATO



Fonte: elaborazione Poliedra su dati SNAI

2.2 Consumo di suolo per settori economici ad alta intensità di localizzazione

Le Province individuano, sulla base delle specificità locali (indice di urbanizzazione territoriale, qualità dei suoli, qualità ambientali, ruoli territoriali dei Comuni, gradi di infrastrutturazione) la soglia per la riduzione del consumo di suolo. La proposta di ripartizione della soglia provinciale alla scala d'ATO è formulata dalle Province e dalla Città metropolitana in assonanza al metodo utilizzato dal PTR per l'individuazione della soglia regionale, considerandone i medesimi elementi (fabbisogni insediativi, indice di urbanizzazione, potenzialità di rigenerazione), eventualmente integrati con ulteriori elementi di specificazione dei caratteri territoriali (Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14, 2018).

Per individuare alla scala degli ATO le attività che impattano maggiormente sul suolo in termini di spazio consumato, si fa riferimento a quattro categorie economiche come individuate dalla classificazione ATECO 2007 (attività di estrazione minerali da cave e miniere, attività manifatturiere, attività di commercio all'ingrosso, logistica e trasporti) e si considerano le superfici utilizzate per la localizzazione delle strutture di vendita «medie» e «grandi» in Lombardia.

Una prima analisi si concentra sulle prime tre categorie economiche per le quali si ritiene che la presenza sul territorio possa generare un significativo impatto in termini di suolo consumato, ovvero: le **attività di estrazione minerali da cave e miniere**, le **attività manifatturiere** e le **attività di commercio all'ingrosso**.

2.2.1 Attività di estrazione minerali da cave e miniere, attività manifatturiere, attività di commercio all'ingrosso

Le prime tre categorie economiche per le quali si ritiene che la presenza sul territorio possa generare un significativo impatto in termini di suolo consumato sono:

- 1) attività di estrazione minerali da cave e miniere (ATECO 2007 a 1 cifra)
- 2) attività manifatturiere (ATECO 2007 a 1 cifra)
- 3) attività di commercio all'ingrosso (ATECO 2007 a 2 cifre)

Per ciascuna delle prime tre categorie si prendono in considerazione - in primis - il numero totale di unità locali di imprese attive (UL) per ATO e, successivamente, il numero di UL che possiedono un numero di addetti compreso tra 50 e 249 e uguale o maggiore di 250. Si ritiene che queste due sub-classificazioni possano aiutare a comprendere in misura più dettagliata la localizzazione delle attività che, in base al numero di persone impiegate all'interno, necessitino di un utilizzo intensivo o estensivo del suolo, dal punto di vista del fabbisogno produttivo.

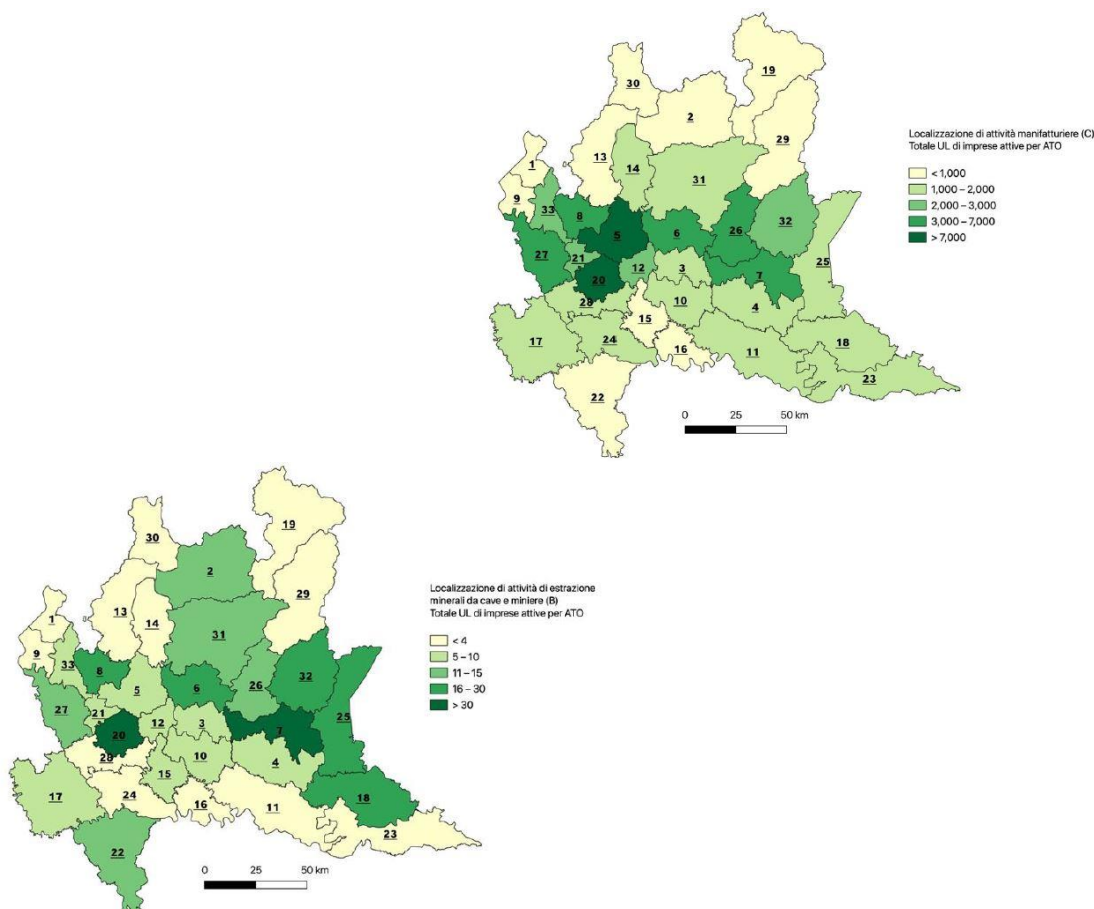
Per ciò che concerne il settore «estrazione minerali da cave e miniere» (settore B) non si ravvisa una certa numerosità nel numero di UL superiori a 50 addetti, ad eccezione dell'ATO *Bassa Pianura Bergamasca* (1). Se si considera il numero complessivo di UL, si evince come la localizzazione più densa di questa tipologia di attività sia da ricondursi agli ATO *Collina e Alta Pianura Bresciana* e *Milano e Cintura Metropolitana*, che presentano più di 30 UL operanti. Altri ATO con relativa intensità di utilizzo del suolo per questa tipologia di attività sono prevalentemente collocati nell'area orientale lombarda, ovvero corrispondenti a *Mantovano*, *Riviera Gardesana* e *Morene del Garda* e

Valli Bresciane, mentre nell'area centro-occidentale lombarda sono da ritenersi ad elevata intensità di localizzazione nel settore B gli ATO *Collina e Alta Pianura Bergamasca* e *Comasco e Canturino*.

Il settore C, relativo alle attività manifatturiere, esibisce una forte presenza sul territorio lombardo di UL a tutti i livelli di classi di addetti, dove emergono anche diverse concentrazioni per ATO di imprese con 50-249 o 250+ addetti. In particolare, si evince un pattern ad alta intensità di localizzazione in corrispondenza dell'area centrale lombarda, dove gli ATO a maggiore densità sono *Milano e Cintura Metropolitana* e *Brianza e Brianza Orientale*. Sullo stesso asse orizzontale, altri ATO a forte intensità di localizzazione manifatturiera sono *Collina e Alta Pianura Bergamasca*, *Collina e Alta Pianura Bresciana*, *Comasco e Canturino*, *Sebino e Franciacorta* e *Sempione e Ovest Milanese*. Le attività manifatturiere vanno a diminuire in prossimità degli ATO collocati verso gli estremi settentrionali e meridionali della regione. Con riferimento alle UL che presentano un elevato numero di addetti (250+), esse tendono a localizzarsi seguendo lo schema generalizzato delle UL, laddove gli ATO che possiedono più UL su tutte le classi di addetti sono anche quelli che ospitano il maggior numero di UL con 250+ addetti (ATO 5 e 20, insieme agli ATO 6 e 32, *Collina e Alta Pianura Bergamasca* e *Valli Bresciane* che, a fronte di un numero complessivo minore di UL, presentano un elevato numero di strutture con più di 250 addetti rispetto alla maggior parte degli altri ATO – 25 e 19, rispettivamente – indicatore potenziale di una pressione insediativa elevata delle attività manifatturiere); altre localizzazioni seguono in maniera proporzionale lo stesso trend localizzativo (dove sono presenti meno UL totali, ci sono anche meno UL che ospitano un numero di addetti elevato).

Il settore G46 (attività di commercio all'ingrosso) mostra similarità con il settore manifatturiero, sia in termini di ampiezza insediativa delle UL sia con riferimento alla concentrazione di UL sul territorio in base agli ATO. In particolare, gli ATO *Brianza e Brianza Orientale* e *Milano e Cintura Metropolitana* sono quelli che rivelano le maggiori criticità in termini di localizzazioni di UL comprendenti tutte le classi di addetti; alta intensità localizzativa si denota, analogamente al settore C, in riferimento agli ATO 6, 7, 8 e 27, mentre la fascia centro-settentrionale lombarda è quella dove si registra la minore intensità di localizzazione di attività di commercio all'ingrosso (ATO 1, 2, 9, 13, 14, 19, 29, 30). Per ciò che concerne le UL con elevato numero di addetti (250+), è l'ATO *Milano e Cintura Metropolitana* a mostrare possibili segni di saturazione del suolo disponibile (31 UL), mentre la localizzazione di UL con un numero di addetti compreso tra 50 e 249 (medio-alto) è proporzionalmente distribuita in base al numero complessivo di UL (con tutte le classi di addetti), ad eccezione degli ATO 12 e 21 (*Est Milanese* e *Nord Milanese*), i quali, a fronte di un totale complessivo minore di UL del settore G46, mostrano elevati picchi di imprese di dimensioni medio-grandi in termini di persone impiegate, probabilmente in ragione della contiguità geografica rispetto all'ATO 5 (*Milano e Cintura Metropolitana*).

Figura 4.2 - Distribuzione territoriale delle attività manifatturiere ed estrattive lombarde



Fonte: elaborazione Poliedra su dati ISTAT-ASIA (2018) e categorizzazione ATO Regione Lombardia

2.2.2 Localizzazione delle strutture di vendita «medie» e «grandi» in Lombardia

Per ciò che concerne la superficie destinata alla localizzazione di «medie» e «grandi» strutture di vendita, i dati restituiscono uno scenario che tratteggia analogie con quanto rilevato nel settore G46, che esprime in termini aggregati ISTAT la funzione commerciale delle strutture di vendita «medie» e «grandi».

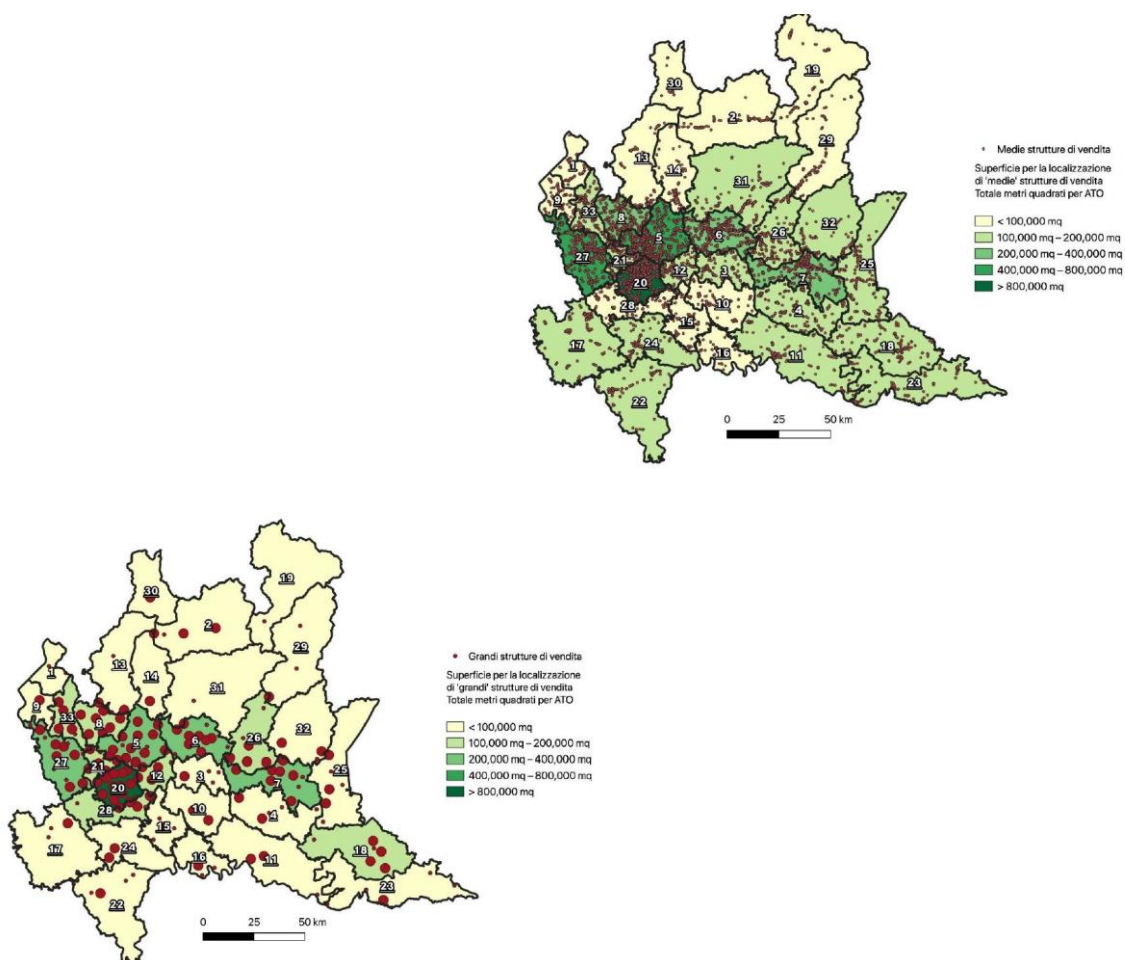
Più in particolare, si fornisce una clusterizzazione a cinque livelli delle superfici totali di entrambe le tipologie di strutture di vendita (medie e grandi), aggregate per ATO.

Con riferimento alle **strutture di vendita «medie»**, sono da considerarsi a contenuto utilizzo di suolo (<100,000 mq) gli ATO dell'arco settentrionale lombardo (1, 2, 9, 13, 14, 19, 29, 30) e gli ATO 10, 15, 16, 28, malgrado quest'ultimo (*Sud Milanese*) sia adiacente in termini di prossimità geografica all'ATO 20 (*Milano e Cintura Metropolitana*), quello a più elevata intensità di consumo di suolo, anche a fronte di una contenuta ampiezza territoriale in termini di km² rispetto alla maggior parte degli ATO lombardi, che si colloca nel livello più alto della clusterizzazione relativa alla superficie

utilizzata (> 800,000 mq). Nel mezzo, numerosi ATO dell'arco centro-meridionale lombardo (3, 4, 11, 12, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 31, 32, 33) sono da ritenersi ad utilizzo moderato del suolo disponibile (tra 100,000 mq e 200,000 mq); gli ATO 6, 7 e 8, collocati nella fascia centrale della regione Lombardia, presentano un livello discreto di suolo utilizzato per la localizzazione (tra 200,000 mq e 400,000 mq), mentre è da ritenersi consistente il suolo utilizzato per la localizzazione delle medie strutture di vendita negli ATO 5 e 27 (*Brianza e Brianza Orientale* e *Sempione e Ovest Milanese*). Il quadro complessivo regionale delle superfici impiegate per la localizzazione delle strutture medie di vendita, pertanto, non presenta patterns localizzativi ad evidente copertura del suolo ma prevede una distribuzione pressoché generalizzata delle strutture, sebbene siano evidenti alcune concentrazioni di punti negli ATO dell'area centro-occidentale lombarda, già identificata come quella a maggior rischio saturazione in relazione ai settori economici C e G46, e altre aree a bassa concentrazione di strutture «medie» per la vendita, soprattutto nell'arco settentrionale della regione.

Per ciò che concerne, invece, la distribuzione territoriale delle **strutture di vendita di «grandi»** dimensioni, si configura un quadro differente, con alcune polarità marcate. L'ATO 20 *Milano e Cintura Metropolitana*, similmente a quanto accade per le strutture di medie dimensioni e per tutte le altre categorie economiche considerate, si conferma quello a più alta pressione insediativa anche per le strutture di vendita di grandi dimensioni, con una superficie complessiva impiegata che supera gli 800,000 mq, tale da ritenere elevata la copertura di suolo per la localizzazione di tali strutture nell'ATO 20. Diversamente da quanto accade per le strutture di vendita medie, non si ravvisano ATO ad uso di suolo consistente (tra 400,000 mq e 800,000 mq), marcando una chiara distinzione tra l'ATO principale (20) e quelli immediatamente seguenti in termini di occupazione di suolo per la localizzazione di grandi strutture di vendita, che sono da ricondurre alla classe degli ATO ad utilizzo di suolo discreto (tra 200,000 mq e 400,000 mq, tra i quali si rilevano gli ATO 5, 6, 7, 9 e 27). Sempre nella cintura centrale della regione si riscontrano gli ATO a consumo di suolo moderato (8, 12, 21, 26, 28, 33) ad eccezione dell'ATO 18 (*Mantovano*) collocato nell'area sud-orientale della regione lombarda. Per tutti gli altri ATO, diversamente da quanto accade per le strutture di vendita «medie», la relativa pressione insediativa in termini di suolo consumato per la localizzazione di strutture di vendita di grandi dimensioni è da ritenersi modesta, poiché in nessun altro caso si superano i 100,000 mq di occupazione di suolo per ATO.

Figura 4.3 - Distribuzione territoriale delle medie e grandi strutture di vendita.



Fonte: elaborazione Poliedra su dati Regione Lombardia

2.2.3 Localizzazione delle imprese nel settore della logistica e dei trasporti

L'analisi della localizzazione e del consumo di suolo del settore della logistica in Lombardia ha utilizzato la seguente metodologia (Saloriani, 2020):

- 1) selezione delle imprese logistiche (Dallari e Curi 2020), scegliendo i territori della «Regione logistica milanese»;
- 2) estrazione delle imprese logistiche dal database AIDA per un numero totale di 10.000 imprese nei settori trasporto di merci su strada, magazzini di custodia e deposito per conto terzi, movimentazione merci, altre attività di supporto connesse ai trasporti;
- 3) delle 10 mila imprese sono state selezionate solamente le grandi aziende, ovvero quelle con un bilancio superiore ai 2 milioni di euro, identificando 1400 imprese;
- 4) per ognuna delle aziende è stata ricostruita la geografia delle sedi operative, sono state inoltre aggiunti i maggiori e più importanti corrieri operanti sul territorio (Gls, Ups, Tnt, FedEx, RPost e

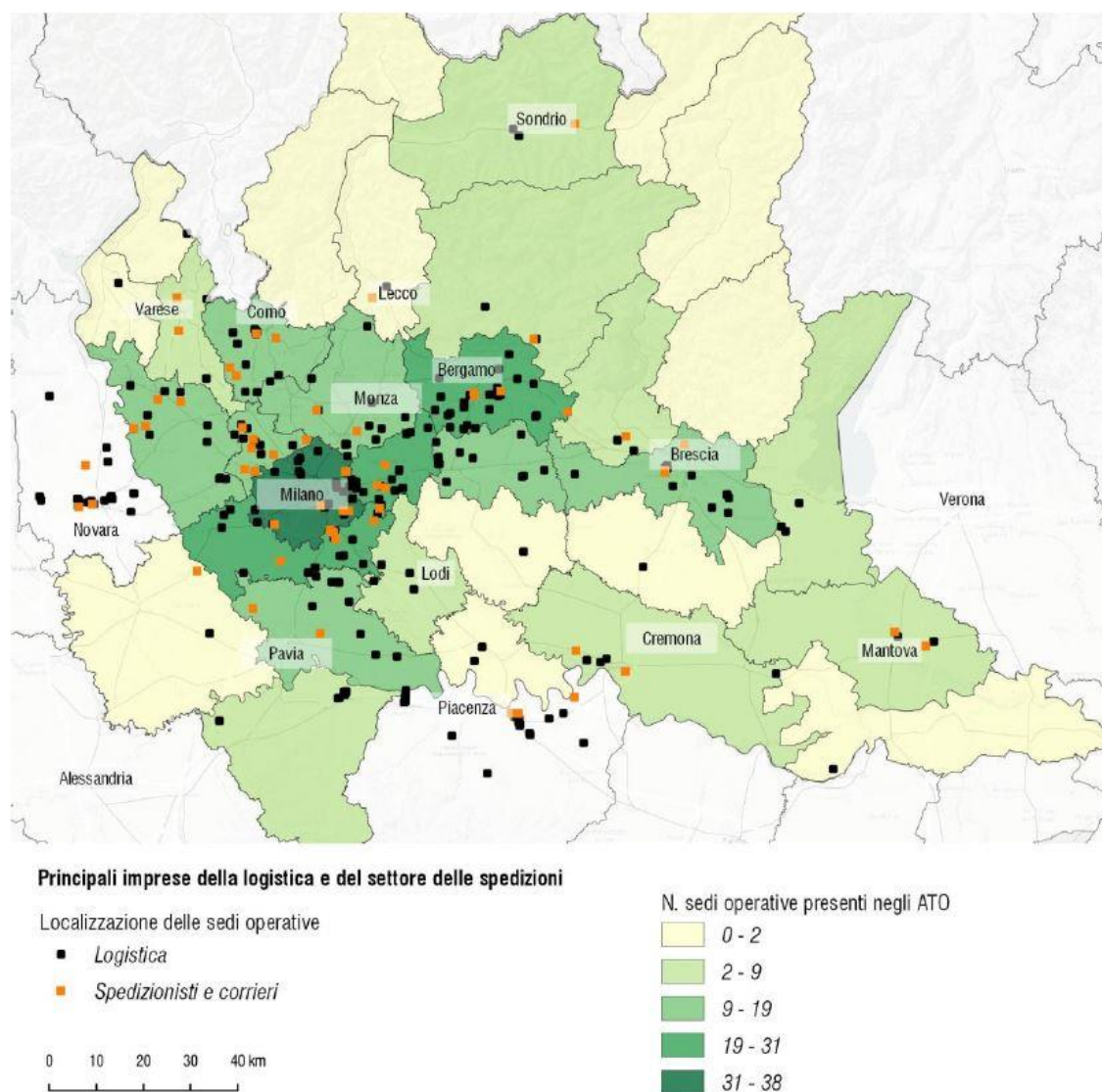
Sda), ovvero 349 localizzazioni di magazzini, depositi, e spazi dedicati allo smistamento e consegna delle merci in 174 differenti Comuni;

- 5) l'analisi è infine integrata con un database Istat. La fonte dati utilizzata riguarda le unità locali e gli addetti delle imprese appartenenti ai codici ATECO 49.4 52.1 e 52.2.

Le prime cinque imprese logistiche per ricavi sono: Bartolini, DHL express, Schenker Italiana, DSV e Kuehne + Nagel; per numero di dipendenti: Amazon Italia Logistica, Bartolini, DHL Express, Schenker Italiana e DSV; per Ebitda: Bartolini, Amazon Italia Logistica, DHL Express, Bertani Trasporti e DSV. Inoltre, come affermato sopra, i maggiori e più importanti corrieri operanti sul territorio sono: Gls, Ups, Tnt, FedEx, RPost e Sda che totalizzano 349 localizzazione di magazzini, depositi, e spazi dedicati allo smistamento e consegna delle merci in 174 differenti Comuni.

Ciò che emerge, in termini assoluti, è che le grandi e medie città come Milano e gli altri capoluoghi di Provincia sono i più dotati di imprese e di addetti.

Figura 4.4 - Imprese nella logistica e settore delle spedizioni lombardo



Fonte: Saloriani (2020)

Il quadro generale cambia quando si mettono in rapporto il numero di unità locali e il numero di addetti con il totale di ogni Comune. Le percentuali di aziende logistiche e di addetti sui rispettivi totali di ogni Comune sono molto alte in piccoli Comuni. Sostanzialmente perdono di importanza i capoluoghi e le città principali, ma i Comuni che acquistano importanza sono comunque quelli nel loro immediato intorno che risultano essere localizzati in posizioni strategiche rispetto alle arterie principali (Holl, Mariotti, 2017, 2018).

La Regione ospita i magazzini degli operatori dell'e-commerce come Amazon (a Castel San Giovanni), Yoox (a Landriano) e Zalando (a Stradella), che hanno scelto le Province a Sud di Milano (Pavia e Piacenza), per i loro insediamenti. Rispetto al 2009, il 2019 ha visto una crescita consistente di immobili: dal 2009 i metri quadri di superficie coperta di magazzini sono più che raddoppiati (dai 7 milioni di metri quadrati del 2009 ai 12 nel 2019). Gli immobili si sono localizzati specialmente nelle Province a Sud di Milano (Lodi, Pavia, Piacenza) e verso Novara che, per la sua posizione baricentrica e per la vocazione logistica del territorio, ospita uno dei terminal intermodali più attivi della RLM.

Le infrastrutture per la logistica si concentrano nella Provincia di Milano e lungo le principali direttrici viarie, che da essa si irradiano verso Novara, Brescia e Piacenza. Resta confermata l'attrattività dell'hinterland della città di Milano, dove si addensano gli immobili logistici per l'alta accessibilità al principale mercato italiano e alle principali infrastrutture stradali, driver fondamentali nella domanda di immobili logistici. Inoltre, Milano rimane il luogo di localizzazione privilegiato, soprattutto degli *headquarter* dei grandi gruppi della logistica e delle spedizioni internazionali (Mariotti, 2015), che trovano nel capoluogo lombardo un ecosistema favorevole, costituito, non solo da una fitta rete di infrastrutture di collegamento con il resto dell'Italia e il Mondo, ma anche da una pluralità di servizi quali banche, assicurazioni, broker, studi legali e altri, il tutto in un contesto caratterizzato da redditi e consumi elevati. In particolare, le zone a Est di Milano, in prossimità dell'aeroporto di Linate, sono rimaste tradizionali aree d'elezione per gli spedizionieri aerei, nonostante le attività si siano ormai spostate su Malpensa (Dallari e Curi, 2020).

3 Consumo di suolo e demografia di impresa alla luce del Covid-19

Il Covid-19 ha inevitabilmente determinato un principio di peggioramento delle dinamiche demografiche d'impresa in Lombardia, già verificabile nel II e III trimestre del 2020 rispetto agli stessi trimestri del 2020, con evidenti picchi di variazioni inconsuete in termini di natalità e mortalità di impresa in relazione ad una pluralità di settori economici.

Osservando quanto emerge dalla preliminare analisi descrittiva della demografia di impresa, i settori notoriamente a più alta intensità di consumo di suolo, ovvero manifattura e commercio, continuano a mostrare segnali di contrazione strutturale a medio-lungo termine, per alcune tra le ragioni elencate in precedenza e il Covid-19 ha presumibilmente accentuato la flessione al ribasso della presenza di certe attività economiche sul territorio lombardo.

Tenuto conto che entrambi i settori considerati (manifattura e commercio) perdono mediamente tra il 2% e il 3% di UL di imprese attive rispetto al 2019 e, vista la marcata presenza di tali settori soprattutto all'interno di alcuni specifici ATO dell'area centrale lombarda (su tutti, si fa riferimento agli ATO 5, 6, 7, 8, 20 e 27), lo scenario futuro circa il fabbisogno di suolo per l'insediamento di attività produttive potrebbe prevedere un alleggerimento della pressione insediativa nell'area centrale della Lombardia, che comunque rimane ad elevato consumo di suolo vista la grande concentrazione di attività economiche eterogenee ivi localizzate, rispetto agli ATO dell'arco

settentrionale e meridionale della regione, che presentano - invece - una copertura del suolo ad intensità contenuta.

Ciò diventa ancora più visibile se si considera esclusivamente la localizzazione degli esercizi di medie e grandi dimensioni per la vendita, indipendentemente dal tipo di attività economica svolta secondo i codici ATECO. Esiste infatti un pattern localizzativo che si concentra nella fascia centro-occidentale della regione, con maggiore evidenza per le grandi strutture di vendita. A tal proposito, gli ultimi mesi del 2020 e la primavera del 2021 saranno decisivi per meglio comprendere gli effetti della pandemia da Covid-19 sul livello di pressione insediativa delle strutture di vendita medie e grandi nella regione. Se, da un lato, appare difficile ipotizzare un ridimensionamento delle superfici utilizzate per la localizzazione di grandi esercizi di vendita, i quali, per certi versi, hanno visto addirittura consolidare la propria posizione, d'altro canto, gli esercizi di medie dimensioni potrebbero subire delle pesanti contrazioni nei prossimi mesi, quando l'effetto dei ristori e dei sussidi avrà termine e le condizioni tenderanno a rientrare in regime ordinario.

Un altro settore che si caratterizza per una maggiore occupazione di suolo è la logistica e trasporti. I dati Movimprese sulla natalità mostrano che le attività di servizi postali e corrieri sono le uniche a crescere in tutti e tre i trimestri del 2020 a fronte dei rispettivi I (+19%), II (+26%) e III (+133%) trimestri del 2019 pre-Covid. Questo settore, trainato dall'e-commerce, che nel periodo della pandemia Covid-19 ha visto crescere di 2 milioni il numero dei consumatori on-line (Osservatorio e-commerce b2C, Politecnico di Milano), potrebbe far aumentare la domanda di insediamenti nelle aree con buona accessibilità al mercato e alle principali infrastrutture stradali, in primis l'hinterland della città di Milano. Entro un raggio di 45 km dal centro di Milano, che corrisponde alla distanza percorsa in circa un'ora di guida, si concentra infatti il 90% delle superfici a uso logistico in conto terzi (Dallari e Curi, 2020). Tuttavia, la crescente congestione delle strade urbane spinge le aziende del settore logistico a individuare nuove zone d'insediamento, sempre più periferiche, dove costruire magazzini più grandi, vicini alla rete autostradale e con minori costi di affitto (Holl, Mariotti, 2017, 2018).

I centri distributivi (Ce.Di.) della grande distribuzione sono, invece, localizzati nelle immediate vicinanze del capoluogo, in quanto nodi di partenza dei flussi di rifornimento dei punti di vendita delle diverse insegne commerciali, localizzati all'interno del perimetro urbano. In particolare, le aree di maggiore concentrazione all'interno della Provincia di Milano sono quelle a Est di Milano, in prossimità dell'aeroporto di Linate, zona nella quale sono presenti le principali società di spedizione. Questa area è importante anche per la presenza del sistema terminalistico intermodale di Melzo e di Milano Segrate. Inoltre, le aree a Sud di Milano, lungo le due direttrici autostradali della A1 in direzione Bologna e della A7 in direzione Genova, sono localizzati importanti operatori logistici quali DHL, oltre all'Interporto di Mortara (PV) (Dallari e Curi, 2020).

Bibliografia

Dallari F., Curi S. (2020), a cura di, Regional Logistics Performance, La Regione Logistica Milanese e l'Europa a confronto, Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi.

Holl A., Mariotti I., 2018, "The geography of logistics firm location: the role of accessibility", *Networks and Spatial Economics*, n. 18 (2), pp. 337-361.

Mariotti I. (2015), *Transport and Logistics in a globalizing world. A focus on Italy*, SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology, Springer International Publishing, pp.100, doi: 10.1007/978-3-319-00011-4.

Poliedra (2020), Servizi di ricerca a supporto dell'attuazione delle politiche per il contenimento del consumo di suolo (l.r. 31/2014). Relazione finale.

Saloriani S. (2020), "The multiple effects of b2C e-commerce growth in Italy: retail system evolution and spatial impact", PhD thesis, Urban Planning Policy Design PhD programme, DASTU-Politecnico di Milano.

