



Regione Lombardia

IL CONSIGLIO

Il Presidente

Protocollo CRL.2020.0007892 del 08/07/2020

Al Signor Presidente
della Commissione consiliare V

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

e, p.c. Ai Signori Presidenti
delle altre Commissioni consiliari

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 93 DGR XI/3342 del 6 luglio 2020

Attività dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale – relazione annuale 2019 sullo stato della pianificazione in Lombardia e clausola valutativa ai sensi dell'art. 102 ter della stessa l.r. 12/2005, integrata con quanto previsto dalla clausola valutativa della l.r. 7/2017 “Attività relative al monitoraggio del recupero dei vani e locali seminterrati” - Rapporto annuale 2019.

Trasmetto la relazione in oggetto inviata a questa Presidenza, ai sensi dell'art.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.

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



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 3342

Seduta del 06/07/2020

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

FABRIZIO SALA *Vice Presidente*
STEFANO BOLOGNINI
MARTINA CAMBIAGHI
DAVIDE CARLO CAPARINI
RAFFAELE CATTANEO
RICCARDO DE CORATO
MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI
PIETRO FORONI

GIULIO GALLERA
STEFANO BRUNO GALLI
LARA MAGONI
ALESSANDRO MATTINZOLI
SILVIA PIANI
FABIO ROLFI
MASSIMO SERTORI
CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Pietro Foroni

Oggetto

L.R. 12/2005: ATTIVITA' DELL'OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE – RELAZIONE ANNUALE 2019 SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE IN LOMBARDIA E CLAUSOLA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 102 TER DELLA STESSA L.R. 12/2005, INTEGRATA CON QUANTO PREVISTO DALLA CLAUSOLA VALUTATIVA DELLA L.R. 7/2017 “ATTIVITA' RELATIVE AL MONITORAGGIO DEL RECUPERO DEI VANI E LOCALI SEMINTERRATI” – RAPPORTO ANNUALE 2019 - (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 218 pagine

di cui 213 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 1 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'articolo 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'articolo 102 ter](#) “Clausola Valutativa” e ss.mm.ii.;

PRECISATO inoltre che, ai sensi del comma 3 bis dell'articolo 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.;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

CONSIDERATO che l'edizione 2019 della Relazione annuale dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale, tratta gli argomenti sottoindicati:

- sintesi delle modifiche legislative intercorse nel corso dell'anno;
- il Piano Territoriale Regionale (PTR), l'aggiornamento annuale e il processo di integrazione ai sensi della l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana;
- l'adeguamento del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) al Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- 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);
- le aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale;
- il Tavolo Interregionale: strategie condivise per il governo del territorio;
- la prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici nella pianificazione comunale;
- il monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione;
- il monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati;
- gli effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico;
- il monitoraggio del Fondo Aree Verdi e gli esiti del bando "Infrastrutture verdi";
- l'evoluzione dell'uso del suolo dal 1954 al 2018;
- il monitoraggio delle autorizzazioni paesaggistiche degli Enti locali;

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 Piano Territoriale Regionale e i processi collegati;
- 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;
- le aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale;
- la rigenerazione urbana – Formazione per la riqualificazione del tessuto urbano e rilancio della città;
- il monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione ai sensi della l.r.



Regione Lombardia

LA GIUNTA

31/2014;

DATO ATTO altresì che, come riferisce il Dirigente proponente, il capitolo 12 della relazione “Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e 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 2019 della relazione annuale dell'Osservatorio permanente della programmazione territoriale include la prima edizione della “clausola valutativa” così come definita dall'art.102 ter della l.r. 12/2005 e ss.mm.ii, e la seconda 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 2019 (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;

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;
- 164. Ter. 8.1 Revisione degli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale regionali (PTR e PPR) e verifica di coerenza della pianificazione territoriale degli enti locali;
- 206. Ter. 9.5 Revisione del Piano Paesaggistico Regionale, verifica di coerenza



Regione Lombardia

LA GIUNTA

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 2019 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 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**
2019. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA
PIANIFICAZIONE LOMBARDA

200713OSS
Maggio 2020



OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

2019. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Relazione finale

promossa dalla Giunta Regionale

nell'ambito del *programma di attività 2019 degli Osservatori trasferiti a PoliS-Lombardia ai sensi della d.g.r. n. 2051/2011*

(Codice PoliS-Lombardia: 200713OSS)

Regione Lombardia, Giunta regionale

Direzione Generale Territorio e Protezione Civile

Fabio Conzi (Dirigente di riferimento Osservatorio della Programmazione Territoriale), Maurizio Federici, Lucia Paolini, Dario Fossati, Roberto Laffi

Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi

Marco Armenante

Gruppo di lavoro tecnico

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

CAPITOLO 1 – Marina Credali, Antonella Pivotto, Sara pace, Sergio Perdiceni, Umberto Sala

CAPITOLO 2 – Sara pace, Antonella Zucca

CAPITOLO 3 – Cinzia Pedrotti

CAPITOLO 4 – Isabella Dall'Orto, Barbara Grosso, Chiara Penco, Sandra Zappella

CAPITOLO 5 – Chiara Penco, Sandra Zappella

CAPITOLO 6 – Chiara Penco, Sandra Zappella

CAPITOLO 7 – Sergio Perdiceni, Carolina Semeraro

CAPITOLO 8 – Matteo Masini, Sergio Perdiceni, Carolina Semeraro, Giuseppe Sughero

CAPITOLO 9 – Marina Credali

CAPITOLO 10 – Silvia Barbugian Negro, Carolina Semeraro

CAPITOLO 11 – Sara Pace

CAPITOLO 12 – Matteo Masini, Luca Rossi

CAPITOLO 13 – Mila Campanini, Marina Credali

CAPITOLO 14 – Francesca De Cesare, Francesco Monzani

CAPITOLO 15 – Matteo Masini, Silvia Montagnana, Antonella Sacco

CAPITOLO 16 – Carmelo Cicala

PoliS-Lombardia

Dirigente di riferimento: Raffaello Vignali

Project Leader: Guido Gay

Gruppo di ricerca:

Maria Cristina Gibelli, Massimo Izzo, 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: APPLICAZIONE DELLE NORME IN MATERIA DI GOVERNO DEL TERRITORIO	8
CAPITOLO 1. Le modifiche legislative intercorse e le principali disposizioni attuative	9
1.1 Le modifiche alla L.R.12/2005	9
1.2 Provvedimenti attuativi della l.r. 31/2014	11
Sintesi ragionata.....	14
II PARTE: MONITORAGGIO DELLA PROGRAMMAZIONE E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PAESAGGISTICA	16
CAPITOLO 2. Il Piano Territoriale Regionale e i processi collegati	17
2.1 Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana	18
2.2 Adeguamento e aggiornamento annuale del PTR (2019).....	19
Sintesi ragionata.....	23
CAPITOLO 3. L'adeguamento del PPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio: prosegue il percorso di co-pianificazione in Regione Lombardia	24
CAPITOLO 4. I Piani Territoriali Regionali d'Area	25
4.1 PTR Media e Alta Valtellina.....	26
4.2 PTR Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina.....	26
4.3 Il PTR Franciacorta: indirizzi e orientamenti agli Enti locali per l'attuazione di politiche di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana	28
Sintesi ragionata.....	31
CAPITOLO 5. Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale.....	33
Sintesi ragionata.....	35
CAPITOLO 6. Tavolo interregionale: strategie condivise per il governo del territorio	37
Sintesi ragionata.....	38
CAPITOLO 7. I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.....	39
Sintesi ragionata.....	42
CAPITOLO 8. I Piani di Governo del Territorio (PGT).....	43
8.1 Monitoraggio della predisposizione dei PGT	43
8.2 Caratterizzazione delle richieste di pubblicazione dei PGT	44
8.3 Verifiche di compatibilità dei PGT con il PTR	46
Sintesi ragionata.....	48

CAPITOLO 9. La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale.....	49
9.1 Adeguamento degli strumenti di pianificazione	49
9.2 Sintesi ragionata.....	52
III PARTE: MONITORAGGIO DELLE DINAMICHE TERRITORIALI E ANALISI DEI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE.....	54
CAPITOLO 10. Rigenerazione urbana	55
10.1 Formazione per la riqualificazione del tessuto urbano e rilancio delle città.....	55
Sintesi ragionata.....	58
CAPITOLO 11. Monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione ai sensi della L.R. 31/2014	59
11.1 Premessa relativa all’analisi della differente metodologia regionale di monitoraggio del consumo di suolo rispetto a quella del Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA).....	59
11.2 Monitoraggio del consumo di suolo – “Offerta PGT”	60
Sintesi ragionata.....	66
CAPITOLO 12. Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e successive modifiche e integrazioni	67
12.1 Premesse	67
12.2 I contenuti dell’applicativo utili al monitoraggio della legge.....	68
12.3 L’attuazione della LR 7/2017 per i comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti	75
12.4 L’attuazione della LR 7/2017 nel territorio lombardo.....	79
Sintesi ragionata.....	82
CAPITOLO 13. Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell’art. 55bis della l.r. 12/2005	83
Sintesi ragionata.....	85
CAPITOLO 14. Monitoraggio del Fondo Aree Verdi ed esiti del bando “Infrastrutture Verdi”	86
14.1 Introduzione	86
14.2 Sezione titoli abilitativi	87
14.3 Sezione progetti realizzati	93
14.4 Bando regionale “Infrastrutture verdi”	96
14.5 Considerazioni conclusive e iniziative future	98
CAPITOLO 15. Evoluzione dell’uso del suolo dal 1954 al 2018	100

15.1 Introduzione	100
15.2 Evoluzione dell'uso del suolo a livello regionale.....	102
15.3 Evoluzione dell'uso del suolo a livello provinciale	106
Sintesi ragionata.....	107
IV PARTE: OSSERVATORIO PER LA QUALITÀ DEL PAESAGGIO	108
CAPITOLO 16. Monitoraggio autorizzazioni paesaggistiche Enti Locali (MAPEL)	109
16.1 Provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL	109
16.2 Gli Enti idonei all'esercizio delle funzioni paesaggistiche.....	113
16.3 Le Commissioni Paesaggio.....	117
Sintesi ragionata.....	118
ALLEGATI	120
Allegato I. La legge regionale n.18/2019 e i soggetti della rigenerazione	121
1. Introduzione.....	121
2. Contestualizzazione del principio di sussidiarietà verticale	122
3. Rassegna dei contenuti.....	124
4. Considerazioni.....	132
Bibliografia	134
Allegato II. Il trasporto merci su ferro. Un flussogramma dei pattern che interessano la Lombardia.....	135
1. Contesto.....	135
2. Dote Merci Ferroviaria.....	135
3. Elaborazioni.....	136
4. Risultati	136
Bibliografia	145
Allegato III. L'utilizzo del territorio: una stima della popolazione insistente in Lombardia	146
1. Introduzione.....	146
2. La popolazione insistente: una prima definizione	147
3. Le informazioni analizzate	148
4. Metodologia utilizzata	149
5. I principali risultati a scala regionale	149
6. Aggregazione per Ambiti Territoriali Omogenei.....	155
7. Sintesi ragionata	158
Bibliografia	159

Allegato IV. Evoluzione dell'uso del suolo dal 1954 al 2018	160
2. Evoluzione dell'uso del suolo a livello regionale	162
2.2 Evoluzione delle aree agricole e delle aree naturali dal 2015 al 2018	183
2.3 Evoluzione delle aree umide e corpi idrici dal 2015 al 2018	202
3. Evoluzione dell'uso del suolo a livello provinciale.....	206
3.1 Aree antropizzate.....	206
3.2 Aree agricole e aree naturali/seminaturali.....	208
4. Considerazioni conclusive	209

I PARTE: APPLICAZIONE DELLE NORME IN MATERIA DI GOVERNO DEL TERRITORIO

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

1.1 Le modifiche alla L.R.12/2005

La **legge regionale 6 giugno 2019, n. 9**, *Legge di revisione normativa e di semplificazione 2019*, dispone all'articolo 45 modifiche agli articoli 15 e 59 della legge per il governo del territorio, in particolare:

- vengono portati da 12 a 24 mesi i termini per l'adeguamento dei PTCP delle Province e del PTM della Città Metropolitana al PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014, così come stabilito dall'art. 5, comma 2, della stessa l.r. 31/2014 (art.15);
- nelle aree destinate all'agricoltura è ammessa la realizzazione di centri ippici anche a beneficio di soggetti non imprenditori agricoli, mediante ristrutturazione e ampliamento di edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli. A tal fine, il contributo di costruzione di cui al comma 1 dell'art. 43 della l.r. 12/2005 è sempre dovuto, fatta eccezione per gli interventi realizzati dall'imprenditore agricolo professionale (IAP) (art. 59);
- per gli ambiti agricoli di interesse strategico caratterizzati da prodotti di particolare qualità vengono previste misure specifiche di maggior tutela dal Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) (art. 59).

La **legge regionale 6 agosto 2019, n. 15**, *Assestamento al bilancio 2019-2021 con modifiche di leggi regionali*, integra l'articolo 25 della legge per il governo del territorio inserendo limitazioni alla sosta di caravan e di autocaravan, che non è consentita per un periodo di tempo superiore alle ventiquattro ore in aree destinate all'agricoltura e in quelle non soggette a trasformazione urbanistica. Il divieto non si applica se tali mezzi sono adibiti ad usi agrosilvopastorali e in occasione di manifestazioni temporanee. Per l'inosservanza del divieto è prevista una sanzione amministrativa e l'obbligo di sgombero.

La **legge regionale 26 novembre 2019, n. 18**, *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*, individua misure di incentivazione e semplificazione per promuovere i processi di rigenerazione urbana e il recupero del patrimonio edilizio, attraverso modifiche alla legge per il governo del territorio (l.r. 12/2005) e ad altre leggi regionali, in coerenza con la legge per la riduzione del consumo di suolo (l.r. 31/2014), con riguardo altresì all'obiettivo di aumentare la sicurezza delle costruzioni relativamente al rischio sismico e la riduzione della vulnerabilità.

Le modifiche alla l.r. 12/2005 comprendono, oltre alla messa a sistema delle disposizioni relative alla rigenerazione urbana, in raccordo con la l.r. 31/2014, e al riallineamento alle norme statali in materia di edilizia, una serie di disposizioni innovative.

In sintesi, le misure contenute nella legge possono essere suddivise in:

- 1) incentivi applicabili a tutto il patrimonio edilizio esistente;

- 2) disciplina applicabile a specifici ambiti e tipologie di intervento;
- 3) disciplina derogatoria per gli edifici rurali dismessi e per quelli ad elevata criticità;
- 4) norme di carattere generale;
- 5) norme di carattere finanziario.

Con riguardo alle misure più rilevanti rientranti nel punto 1) si ricorda l'incremento fino al 20% dell'indice di edificabilità massimo previsto dal PGT per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, che perseguono alcune particolari finalità di elevata qualità edilizia e ambientale indicate nella legge stessa. Si segnala inoltre il riordino della normativa sul contributo di costruzione per incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente, attraverso la riduzione degli oneri di urbanizzazione e del contributo sul costo di costruzione e l'aumento di tali componenti nel caso di trasformazioni che interessino suolo libero nello stato di fatto.

Tra le norme applicabili a specifici ambiti e tipologie di intervento (punto 2) si mettono in evidenza la definizione di una normativa per favorire gli usi temporanei e la predisposizione di una procedura speditiva che consente con delibera di Consiglio comunale di individuare gli ambiti di rigenerazione nei quali prevedere azioni di semplificazione e incentivazione; si prevedono inoltre la riduzione del contributo di costruzione del 50%, con possibilità per i Comuni di ulteriori riduzioni, per gli interventi di ristrutturazione urbanistica negli ambiti della rigenerazione, e alcune agevolazioni per favorire l'insediamento degli esercizi commerciali di vicinato e artigianali di servizio o le medie strutture di vendita se comportanti il recupero di edifici esistenti

In relazione alle azioni di cui al punto 3) particolare importanza è ricoperta dalle disposizioni per il recupero degli edifici rurali (anche per altre destinazioni) che versano in stato di dismissione o abbandono da almeno 3 anni, e la definizione di un procedimento più efficace per il recupero degli immobili dismessi da oltre cinque anni che causano particolari criticità (per la salute, la sicurezza idraulica e strutturale, inquinamento, degrado ambientale e urbanistico-edilizio), da individuarsi da parte del Comune con deliberazione consigliare entro 6 mesi dalla entrata in vigore della legge o dagli stessi privati con perizia asseverata giurata. Per questa tipologia di intervento la norma prevede particolari incentivazioni per i privati che si attivano entro tre anni ma anche la possibilità di intervento sostitutivo del Comune, se il privato non si attiva (demolizione, recupero e/o messa in sicurezza), con obbligo di rimborso delle spese a carico della proprietà, cui è comunque riconosciuta la superficie lorda dell'edificio demolito fino all'indice di edificabilità previsto per l'area.

Tra le novità riguardanti norme di carattere generale (punto 4) si pongono in evidenza il potenziamento dell'indifferenza funzionale e alcune semplificazioni nel cambio di destinazione d'uso, con le seguenti eccezioni: la logistica o autotrasporto su una superficie territoriale superiore a 5.000 mq, le grandi strutture di vendita e le attività insalubri, per le quali è richiesta una previsione esplicita all'interno del PGT. Si segnalano inoltre l'estensione delle deroghe alle distanze (tra i fabbricati inseriti nei piani attuativi e in tutti gli ambiti con planivolumetrico oggetto di convenzionamento unitario), l'integrazione dell'elenco delle opere di urbanizzazione secondaria con gli interventi di bonifica o di messa in sicurezza permanente e con gli interventi di gestione sostenibile delle acque meteoriche, l'estensione della SCIA in alternativa al Permesso di Costruire e del permesso di costruire convenzionato, la promozione della realizzazione di parchi anche sovracomunali con un meccanismo di incremento del 20% dei diritti edificatori da trasferire prioritariamente negli ambiti di rigenerazione.

Da ultimo, riguardo il punto 5), norme di carattere finanziario a supporto delle varie azioni di rigenerazione, si ricorda l'istituzione di un fondo regionale, con la relativa dotazione finanziaria, destinato all'erogazione di contributi a Enti Locali (con premialità per le forme associative tra Comuni e favorendo la partecipazione finanziaria della Regione alle operazioni di partenariato pubblico privato) per interventi pubblici funzionali all'avvio di processi di rigenerazione urbana (e i relativi studi di fattibilità tecnico/economica), nonché per le spese di demolizione e messa in sicurezza del patrimonio edilizio dismesso che causa particolari criticità, in caso di intervento sostitutivo del Comune nei confronti dei proprietari che non si attivano; si contano inoltre una serie di misure atte a promuovere il coinvolgimento di soggetti privati negli interventi di rigenerazione e a consentire agli enti del sistema regionale e ai Comuni la possibilità di affidare, mediante accordi di cooperazione, la realizzazione di interventi di rigenerazione urbana a società partecipate dalla Regione, con specifica esperienza nell'ambito di progetti di rigenerazione urbana.

La **legge regionale 10 dicembre 2019, n. 21, Seconda legge di semplificazione 2019**, dispone modifiche e integrazioni all'articolo 32 della legge per il governo del territorio, che disciplina lo sportello unico telematico per l'edilizia. Viene estesa a tutte le pratiche edilizie ovvero anche a quelle relative a edifici non funzionali ad attività economiche la cosiddetta consulenza prestrutturale, che è resa gratuitamente e non vincola i successivi passaggi. Lo sportello fornisce indicazioni e chiarimenti preliminari all'eventuale presentazione formale di istanze entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta.

1.2 Provvedimenti attuativi della l.r. 31/2014

La **legge regionale 28 novembre 2014, n. 31, Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato, è stata interessata nel 2019 dal completamento dei provvedimenti attuativi in capo all'amministrazione regionale**: l'Integrazione del PTR approvata dal Consiglio regionale (cfr. capitolo 2.1) e i quattro provvedimenti attuativi approvati dalla Giunta regionale.

In particolare, i primi due provvedimenti, che qui si richiamano, sono stati sviluppati ed approvati negli anni scorsi, rispettivamente nel 2016 e nel 2018:

- *Criteria 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) - il provvedimento è stato approvato dalla Giunta con DGR n. X/5832 del 18 novembre 2016;
- *Misure di semplificazione e incentivazione per il recupero del patrimonio edilizio* (art. 4, comma 2, l.r. 31/2014) - il provvedimento è stato approvato dalla Giunta con DGR n. XI/207 del 11 giugno 2018.

Nel corso del 2019, a seguito dell'approvazione dell'Integrazione del PTR (intervenuta con DCR n. XI/411 del 19 dicembre 2018), sono stati poi **definitivamente approvati anche gli ultimi due provvedimenti**, per i quali si erano già in precedenza sviluppati i contenuti e avviato l'iter approvativo:

- *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).

La proposta di provvedimento è stata approvata dalla Giunta con DGR n. X/5741 del 24 ottobre 2016 - DGR n. XI/837 del 19 novembre 2018 e, a seguito del parere favorevole della competente commissione consiliare espresso in data 29 novembre 2018, il provvedimento è stato definitivamente approvato dalla Giunta con DGR n. XI/1141 del 14 gennaio 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, come modificato dalla l.r. 16/2017).

La proposta di definizione di contenuti e modalità di restituzione delle informazioni da acquisire dai Comuni è stata anticipata dagli uffici della Direzione Generale Territorio e Protezione Civile nel corso del 2018 e, a seguito di una fase di sperimentazione, è stata perfezionata e resa disponibile nelle more dell'approvazione dell'Integrazione del PTR. Il provvedimento è stato quindi approvato dalla Giunta con DGR n. X//1372 del 11 marzo 2019.

Di seguito si riportano i principali contenuti dei suddetti provvedimenti approvati nel 2019.

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) - DGR n. XI/1141 del 14 gennaio 2019

Il documento definisce, ai sensi dell'art. 2 comma 4 della l.r. 31/2014, i criteri di individuazione degli interventi pubblici di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo.

Al fine di delimitare il campo di applicazione dei criteri, il documento premette alcune considerazioni sui concetti e termini introdotti dalla l.r. 31/2014: consumo di suolo, soglia di riduzione del consumo di suolo, infrastrutture sovracomunali.

Nel documento vengono quindi assunte le definizioni di "interesse pubblico" e di "rilevanza sovracomunale" di cui all'art. 2 c. 4 l.r. 31/2014 che costituiscono i criteri, che dovranno essere contestualmente rispettati, per la individuazione degli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale non soggetti all'applicazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo:

- Interventi pubblici e di interesse pubblico o generale:
interventi realizzati tramite iniziativa pubblica diretta da parte degli enti istituzionalmente competenti o da enti da essi delegati, o realizzati da soggetti privati se regolati da apposito atto di convenzionamento e finalizzati al soddisfacimento di interessi pubblici.
- Interventi di rilevanza sovracomunale:
interventi previsti dalla programmazione o pianificazione nazionale o regionale o provinciale o di altri enti sovralocali (Comunità Montane, Parchi, ecc.) o dei piani associati di Comuni (di cui al comma 3 bis art. 7 l.r. 12/2005) la cui procedura di approvazione e/o di reperimento

delle risorse necessarie alla realizzazione impongano il coinvolgimento di più livelli istituzionali.

Le previsioni di tali interventi esulano dalle competenze programmatiche degli atti di governo del territorio di livello comunale, ai quali è riferita la politica di riduzione del consumo di suolo di cui alla l.r. 31/2014.

Il recepimento da parte degli atti di governo del territorio comunale di tali previsioni, comprensive delle opere connesse, di mitigazione e compensazione, pur costituendo consumo di suolo non può, pertanto, determinare un'automata e ulteriore ridefinizione della soglia di riduzione di consumo di suolo comunale, oltre l'entità definita dal PTR in attuazione della l.r. 31/2014.

Tali interventi sono comunque riportati nella Carta del Consumo di suolo del PGT e vengono computati ai fini della misurazione del consumo di suolo in corso alla scala comunale e del monitoraggio del consumo di suolo regionale e provinciale.

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) – DGR n. X//1372 del 11 marzo 2019

Il documento riassume le indicazioni regionali sui contenuti e modalità di restituzione delle *informazioni relative al consumo di suolo nei PGT*, che i Comuni sono tenuti a trasmettere alla Regione entro un anno dall'Integrazione PTR (ai sensi dell'art. 5 comma 4 della l.r. 31/2014, come modificato dalla l.r. 16/2017).

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.

Lo scambio dati avviene attraverso un'applicazione web-based, il viewer *Indagine Offerta PGT*, di facile utilizzo anche per non esperti informatici, che è stata predisposta a partire dalla piattaforma esistente *Viewer geografico 2D - Regione Lombardia* che già oggi permette di visualizzare i dati presenti nel geoportale.

Vengono individuate solo alcune tipologie di previsioni dei PGT da sottoporre a verifica:

- Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano (AT)
- Piani Attuativi del Piano delle Regole (PA)

Rispetto a tali previsioni, viene richiesto ai Comuni di verificare e integrare alcune informazioni (destinazione funzionale, superficie territoriale, superficie edificabile, stato di fatto del suolo, stato di attuazione delle previsioni) a partire da quelle già presenti nella banca dati regionale *PGT Tavola delle Previsioni di Piano*, relative alle previsioni dei PGT riferite agli AT - Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano e ai PA - Piani attuativi del Piano delle Regole (rispettivamente AMB_TRAS e MOD_ATT della banca dati regionale).

Per entrambe le tipologie, AT e PA, viene richiesto ai Comuni di restituire le suddette informazioni, relativamente alle previsioni dei PGT attualmente vigenti. Limitatamente agli AT, viene richiesto ai

Comuni di restituire le suddette informazioni, anche relativamente alle previsioni dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014, data di entrata in vigore della l.r. 31/2014. Ciò al fine di ricostruire puntualmente il quadro delle previsioni di AT alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014.

Sul portale regionale, nella pagina dedicata alla Pianificazione regionale e alla l.r. 31/2014, viene resa disponibile l'applicazione web-based, dove vengono indicate nel dettaglio le specifiche tecniche (descrizione campi) dei dati relativi rispettivamente agli AT- Ambiti di trasformazione e ai PA - Piani Attuativi. Viene inoltre resa disponibile per i Comuni la Guida alla compilazione dell'applicazione web-based.

Sintesi ragionata

La legge regionale n. 12 del 2005 è stata interessata nel 2019 da modifiche legislative finalizzate a rendere la disciplina più adeguata alle necessità di governo del territorio. Le modifiche operate dalla l.r. 9/2019 riguardano l'allineamento dei tempi per l'adeguamento alla l.r. 31/2014 dei PTCP e del PTM con l'analogo disposto della l.r. 12/2005, la possibile realizzazione di centri ippici nelle aree destinate all'agricoltura, mediante il recupero ed ampliamento di edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, al fine di salvaguardare l'assetto del territorio agricolo e contenerne il consumo, nonché l'inserimento di misure di maggior tutela previste dal Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti per gli ambiti agricoli di interesse strategico caratterizzati da prodotti di particolare qualità.

La l.r. 15/2019 inserisce nella l.r. 12/2005 limitazioni nella sosta di caravan e di autocaravan nelle aree agricole e in quelle non soggette a trasformazione urbanistica, stabilisce inoltre l'irrogazione della sanzione pecuniaria in caso di trasgressione.

La l.r. 18/2019 individua misure di incentivazione e semplificazione rivolte a favorire i processi di rigenerazione urbana e territoriale nonché il recupero del patrimonio edilizio, agendo sostanzialmente attraverso modifiche e integrazioni all'articolo della l.r. 12/2005 in coerenza con la l.r. 31/2014, completando la strategia regionale per la riduzione del consumo di suolo. La stessa l.r. 18/2019 riallinea alle sopravvenute norme statali le disposizioni in materia di edilizia di cui alla parte seconda della l.r. 12/2005.

La l.r. 21/2019 integra la disciplina dello sportello unico telematico per l'edilizia della l.r. 12/2005, inserendo la procedura di richiesta di consulenza preistruttoria per tutte le pratiche edilizie al fine di ottenere indicazioni e chiarimenti preliminari all'eventuale presentazione formale di istanze.

La legge regionale 28 novembre 2014, n. 31 *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*, è stata interessata nel 2019 dal completamento dei provvedimenti attuativi in capo all'amministrazione regionale: l'integrazione del PTR (cfr. capitolo 2.1) e i provvedimenti attuativi in capo alla Giunta regionale.

In particolare, a seguito dell'approvazione dell'integrazione del PTR (intervenuta con DCR n. XI/411 del 19 dicembre 2018), si sono approvati gli ultimi due provvedimenti attuativi previsti dalla l.r. 31/2014:

- *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 DGR n. XI/1141 del 14/01/2019;

- *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, come modificato dalla l.r. 16/2017) - approvati con DGR n. X/1372 del 11/03/2019.

**II PARTE: MONITORAGGIO DELLA
PROGRAMMAZIONE E DELLA
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E
PAESAGGISTICA**

CAPITOLO 2. Il Piano Territoriale Regionale e i processi collegati

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), 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 DCR 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 DCR 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. 3.2) è stato approvato dal Consiglio Regionale nel 2019 insieme al Documento Economico Finanziario Regionale (DEFER) con DCR n. 766 del 26/11/2019 ed è stato pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 14 dicembre 2019.

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 ben presto indotto 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 un processo di revisione complessivo della pianificazione lombarda:

- nel 2013 ha dato avvio al percorso di revisione del PTR vigente attraverso il più ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati;
- nel 2014 ha intrapreso il percorso di revisione e concertazione (ancora in corso) finalizzato alla modifica della legge regionale n. 12/2005, nonché approvato a luglio il Documento preliminare riguardante la variante di revisione del Piano Territoriale Regionale comprensivo del Piano Paesaggistico regionale e il relativo Rapporto preliminare VAS. Il Documento preliminare e il Rapporto preliminare VAS sono stati quindi depositati sul sito di Regione Lombardia e illustrati ai soggetti istituzionali e al pubblico interessato nel corso della prima Conferenza di Valutazione e del Forum pubblico, svoltisi in sessione congiunta il 15 ottobre 2014;
- sempre nel 2014, a dicembre, Regione ha approvato la legge n. 31 per la riduzione del consumo di suolo;

- nel novembre 2015 la Giunta regionale ha preso atto della comunicazione degli assessori Terzi e Beccalossi avente ad oggetto il “percorso di revisione del PTR e variante al PPR” che prefigura il percorso di revisione complessiva del PTR, nei passaggi dal “PTR vigente” al “PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014” al “nuovo PTR” (Variante del PTR).

Nei paragrafi seguenti e nel capitolo 3 (il PPR è parte integrante del PTR) è riportato quanto sviluppato relativamente ai diversi processi collegati al PTR, inserendo in particolare il dettaglio sulle attività svolte nel 2019.

2.1 Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della L.R. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana, 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).**

Si è pertanto concluso, a seguito di un intenso percorso di partecipazione e confronto, il procedimento di approvazione dell'Integrazione del PTR (cfr. Relazione annuale sullo stato della pianificazione territoriale in Lombardia 2017 e 2018), dando così **avvio al conseguente processo attuativo posto in capo agli enti locali.**

In particolare, **le Province e la Città metropolitana di Milano:**

- adeguano il PTCP/PTM entro 24 mesi, con riferimento ai Criteri dell'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).

Inoltre, a seguito dell'Integrazione del PTR, **i Comuni:**

- possono approvare alcune fattispecie di variante PGT in coerenza con i Criteri dell'Integrazione PTR (art. 5 comma 4 l.r. 31/2014);
- possono adeguare il PGT all'Integrazione PTR (art. 5 comma 4 l.r. 31/2014);
- adeguano 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).

In ogni caso, come indicato nell'avviso di approvazione pubblicato sul BURL n. 11/2019, i PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

Il documento *Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo* costituisce il principale strumento operativo dell'Integrazione del PTR, rivolto a Province, Città Metropolitana e Comuni e allo stesso tempo proposto per la condivisione anche di professionisti e operatori.

Il suddetto documento e tutti gli altri elaborati dell'Integrazione del PTR sono pubblicati nel Sistema Informativo Valutazione Ambientale Strategica (SIVAS) e, per una più immediata consultazione, anche sul portale di Regione Lombardia nella pagina dedicata alla Pianificazione regionale.

Al fine di **accompagnare gli enti locali nell'attuazione dei Criteri dell'Integrazione del PTR**, nel corso del 2019 è proseguito anche il percorso di partecipazione e confronto, con la medesima intensità che già aveva contraddistinto la precedente fase approvativa.

Le principali tappe di tale percorso hanno riguardato in primo luogo gli **eventi comunicativi** svolti rispettivamente il 17 gennaio con i rappresentanti di tutti i gruppi di lavoro e tavoli di confronto (ANCI, UPL, Ordini professionali, Associazione di categoria) e il 7 maggio con tutti i Comuni coinvolti nel Seminario organizzato in collaborazione con ANCI Lombardia.

Parallelamente sono proseguite le **attività del Gruppo di lavoro con le Province, la Città metropolitana di Milano ed ANCI Lombardia**, finalizzate principalmente a predisporre e condividere le indicazioni per l'applicazione nei PGT della norma transitoria della l.r. 31/2014 a seguito della pubblicazione dell'Integrazione del PTR.

Con la Città metropolitana di Milano e con alcune Province (Bergamo, Como e Lecco) si sono anche sviluppati gli approfondimenti finalizzati alla predisposizione del PTM e degli adeguamenti dei PCP in attuazione della l.r. 31/2014 e dei Criteri dell'Integrazione del PTR.

Nel corso del 2019 si sono inoltre sviluppate in collaborazione con i Comuni le attività finalizzate al monitoraggio delle aree di consumo di suolo e delle aree della rigenerazione (cfr. capitolo 11).

2.2 Adeguamento e aggiornamento annuale del PTR (2019)

Nel corso del 2019 il PTR è stato modificato due volte: una prima volta mediante la procedura di *adeguamento*, prevista dall'art. 22, comma 1bis della L.R. 12/2005, e una seconda volta mediante la procedura di aggiornamento "ordinaria" prevista dall'art. 22, comma 1 della L.R. 12/2005.

In merito alla procedura di **adeguamento**, si precisa che il comma 1 bis dell'art. 22 è stato introdotto con la l.r. 26 maggio 2016, n.14 e prevede che la Giunta regionale, possa, con proprio atto, provvedere all'adeguamento degli elaborati del PTR, purchè si tratti di *"modifiche a previsioni, già costituenti obiettivo prioritario ai sensi dell'articolo 19, comma 2, lettera b), punto 4), concernenti la realizzazione di prioritarie infrastrutture e di interventi di potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, nonché di infrastrutture per la difesa del suolo, derivanti dall'avanzamento progettuale"*, e a condizione che non risultino interessati da tali modifiche *"enti territoriali diversi da quelli già individuati negli strumenti operativi del PTR"*. Pertanto, con d.g.r. n. 1882 del 9/7/2019, pubblicata sul BURL, serie Ordinaria, n. 29 del 15 luglio 2019, è stato approvato - per la prima volta - un *adeguamento* del PTR, che ha interessato esclusivamente la Sezione 4 - "Strumenti Operativi" e in particolare le Tabelle "Obiettivi

infrastrutturali prioritari di interesse regionale”, “Progetti e studi di riferimento per le previsioni di infrastrutture per la difesa del suolo”, con il conseguente aggiornamento della tabella “Elenco Comuni tenuti all’invio del PGT (o sua variante) in regione”.

Con DCR n. 766 del 26/11/2019, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 14 dicembre 2019, è stato successivamente approvato l’**aggiornamento** 2019 del PTR, che ha riguardato principalmente le seguenti Sezioni del PTR vigente:

- Sezione 2: Documento di Piano; Tavola 2 “Zone di preservazione e salvaguardia ambientale”; 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 2017

Elaborato del PTR	Oggetto dell’aggiornamento	DG di riferimento
Documento di Piano	Cap. 1 (Par. 1.5.2, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.9, 1.6.1, 1.8 - nuovo inserimento)	Territorio e Protezione civile; Enti locali, Montagna e Piccoli comuni; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. 2 (Par. 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6)	Turismo, Marketing territoriale e Moda; Territorio e Protezione civile; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. 3 (Par. 3.1, 3.2, 3.4 – nuovo inserimento, 3.5, 3.6, 3.7)	Territorio e Protezione civile; Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
Documento di Piano - Tavole	Aggiornamento TAV. 2 “Zone di preservazione e salvaguardia ambientale”	Territorio e Protezione civile, Ambiente e Clima
	Aggiornamento TAV. 3 “Infrastrutture prioritarie per la Lombardia”	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, Turismo, Marketing territoriale e Moda

Elaborato del PTR	Oggetto dell'aggiornamento	DG di riferimento
Strumenti Operativi	Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella "Progetti di riferimento per le previsioni infrastrutturali stradali, ferroviarie, metro tranviarie e intermodali"	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella "Progetti e studi di riferimento per le previsioni di infrastrutture per la difesa del suolo"	Territorio e Protezione civile
	Cap. SO1 - Aggiornamento Tabella "Elenco Comuni tenuti all'invio del PGT (o sua variante) in Regione (l.r. 12/2005 art. 13 comma 8)"	Territorio e Protezione civile
Sezioni tematiche	Aggiornamento del Capitolo "Contratti di Fiume"	Territorio e Protezione civile
	Aggiornamento del Capitolo "Corridoi europei in Lombardia"	Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile
	Aggiornamento del Capitolo "Europa: Cooperazione territoriale"	Territorio e Protezione civile
	Aggiornamento della sezione "Difesa del suolo: le politiche di difesa del suolo e di mitigazione del rischio idrogeologico"	Territorio e Protezione civile

Fonte: DG Territorio, Urbanistica, Difesa del suolo e Città Metropolitana

Fra le principali novità, si segnalano le seguenti:

1. Recepimento dei contenuti dell'Intesa tra Regione Lombardia e Città metropolitana di Milano sui criteri e indirizzi del PTR per la redazione del PTM

La l.r. n. 32/2015, che regola i rapporti tra Regione e Città metropolitana di Milano, prevede che i due enti concordino le strategie di governo dell'area metropolitana. Queste trovano espressione nel Piano Territoriale Regionale (PTR), nel Piano Strategico della Città metropolitana e nel Piano Territoriale Metropolitano (PTM). In particolare, l'art. 5, c. 2 della l.r. n. 32/2015 dispone che il PTM venga redatto sulla base dei criteri e degli indirizzi stabiliti dal PTR, previa specifica Intesa. Il testo di tale Intesa, che si è configurata quale una delle intese settoriali in cui si articola l'Intesa Quadro Regione-Città metropolitana (art. 1, cc. 3-4 l.r. 32/2015), è stato definito nell'ambito di un tavolo di lavoro interistituzionale coordinato dalla DG Enti Locali, Montagna e Piccoli comuni, approvato con d.g.r. n. 2288 del 21/10/2019 e quindi sottoscritto dai due Enti.

Poiché il PTR non conteneva criteri e indirizzi specifici per la città metropolitana, se non per quanto riguarda i temi della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione, declinati nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 recentemente approvata, con l'aggiornamento 2019 è stato inserito nel PTR un nuovo paragrafo 1.8 *“Criteri e indirizzi per il Piano Territoriale Metropolitan della Città metropolitana di Milano”*, che recepisce i contenuti dell'Allegato 1 - *“Sviluppo delle azioni strategiche per ambiti prioritari di intervento”* al testo dell'Intesa.

2. Riduzione del numero di Comuni soggetti alla verifica regionale di cui all'art. 13, comma 8 della l.r. 12/2005

In accordo con la D.G. Infrastrutture Trasporti e mobilità sostenibile, è stato notevolmente ridotto il numero di Obiettivi infrastrutturali prioritari, e inoltre i Comuni (circa 250) il cui territorio è interessato da tali obiettivi non saranno più sottoposti alla verifica regionale di cui all'art. 13, comma 8 della l.r. 12/2005. Considerando un esiguo numero di comuni che acquisiscono tale obbligo a seguito dell'avanzamento dei progetti di interventi per la difesa del suolo e le fusioni tra Comuni avvenute nel corso dell'anno, complessivamente con l'aggiornamento 2019 il numero dei Comuni tenuti all'invio del PGT (o sue varianti) alla Regione passa da 454 a 226.

3. Inserimento di riferimenti e rimandi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14

Nel Documento di piano e negli Strumenti operativi, nei punti in cui viene menzionato il tema del consumo di suolo, sono stati inseriti riferimenti e rimandi agli elaborati dell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014, recentemente approvata.

4. Modifica al capitolo dedicato ai PTR

Il capitolo 3.4 dedicato ai Piani territoriali d'Area viene non solo aggiornato nei contenuti ma anche completamente riorganizzato, in modo tale da distinguere in due nuovi sotto-capitoli i PTR approvati da quelli che non sono stati ancora avviati. La descrizione di questi ultimi, in particolare, viene aggiornata per adeguarla alle mutate condizioni socioeconomiche e territoriali rispetto all'anno di approvazione del PTR (2010).

5. Revisione della Tavola 2 “Zone di preservazione e salvaguardia ambientale”

La Tavola 2 del Documento di Piano *“Zone di preservazione e salvaguardia ambientale”* è stata aggiornata principalmente al fine di renderla coerente con le delimitazioni introdotte dal PGRA e dal PAI. Inoltre, tutti i contenuti rappresentati nella tavola (Aree protette, Siti Unesco, Geositi, Sistema dei Navigli, Comprensori di bonifica, ecc.) sono stati aggiornati utilizzando i dati più recenti attualmente disponibili sul geoportale regionale.

In considerazione del fatto che, a seguito dell'aggiornamento effettuato, i dati rappresentati nella tavola risultavano essere per la maggior parte già presenti sul geoportale, è stato possibile riprodurla anche in un nuovo servizio di mappa, al fine di agevolarne la lettura e la fruibilità.

Sintesi ragionata

L'Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana, ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi. Si è pertanto concluso il procedimento di approvazione dell'Integrazione del PTR dando così avvio al conseguente processo attuativo posto in capo agli enti locali: Province, Città metropolitana di Milano e Comuni.

Al fine di accompagnare gli enti locali nell'attuazione dei Criteri dell'Integrazione del PTR, nel corso del 2019 è proseguito anche il percorso di partecipazione e confronto, sia attraverso la promozione di eventi comunicativi sia nell'ambito delle attività del Gruppo di lavoro con le Province, la Città metropolitana di Milano ed ANCI Lombardia.

Continua parallelamente l'aggiornamento annuale del PTR: nel 2019 il PTR è stato modificato due volte: una prima volta con DGR n. 1882 del 9/7/2019 mediante la procedura di adeguamento e una seconda volta, con DCR n. 766 del 26/11/2019 mediante la procedura di aggiornamento "ordinaria". Mentre l'adeguamento – avendo un ambito di azione più limitato – ha interessato esclusivamente la Sezione 4 - "*Strumenti Operativi*", l'aggiornamento ha riguardato, oltre a quest'ultima, anche la Sezione 2 – Documento di Piano e la Sezione 5 – Sezioni tematiche.

CAPITOLO 3. L'adeguamento del PPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio: prosegue il percorso di co-pianificazione in Regione Lombardia

L'elaborazione congiunta del Piano paesaggistico regionale tra Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e per il Turismo (MiBACT) e la Regione è obbligatoria ai sensi del Codice dei Beni culturali e del paesaggio. Regione Lombardia ha a tal fine provveduto, in data 21 luglio 2017, a sottoscrivere un Protocollo d'intesa con il MiBACT finalizzato all'integrazione e all'adeguamento del Piano vigente in conformità al Codice. Per l'attuazione del Protocollo è stato costituito un Comitato Tecnico Paritetico misto (di seguito Comitato) tra Regione e MiBACT ed un Gruppo di Lavoro Tecnico a supporto dello stesso (di seguito GdL).

Il Comitato composto, per il MiBACT, dal Dirigente del Servizio Paesaggio della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, dal Segretario Regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali per la Lombardia e dai Soprintendenti Archeologia Belle Arti e Paesaggio provinciali e per la Regione Lombardia, dal Direttore Generale della Direzione Territorio e Protezione Civile e dai dirigenti e funzionari competenti in materia di paesaggio, ha individuato un programma di lavoro triennale finalizzato alla revisione ed integrazione dei contenuti analitici e prescrittivi del PPR.

I principali avanzamenti conseguiti nel 2019, in relazione alle attività individuate dal Protocollo di intesa, possono essere riassunti in tre filoni principali:

- Sono stati verificati e aggiornati puntualmente, in base alle richieste del MiBACT, i contenuti conoscitivi degli elaborati che compongono la variante al PPR attualmente in itinere.
- Per quanto concerne lo sviluppo dell'attività relativa alla perimetrazione degli Immobili ed aree di notevole interesse pubblico assoggettati a tutela ai sensi dell'art.136 del Codice:
 - è stata completata la lettura critico interpretativa di tutti i provvedimenti di tutela vigenti, che in Lombardia sono 887, provvedendo alla schematizzazione delle casistiche emerse al fine di semplificare le modalità operative utilizzabili per la loro corretta perimetrazione;
 - è stata predisposta una "Scheda tipo" per la ricognizione, delimitazione e rappresentazione che sarà utilizzata per la certificazione dei perimetri ai sensi del D.Lgs n.42/2004.
- Per quanto concerne l'attività relativa alla determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso dei beni cui all'art.136 del Codice è stata predisposta una "Scheda Tipo" che verrà utilizzata per le 54 "Aggregazioni di immobili ed aree di paesaggistico" approvate da Comitato.

Sulla base delle due "Schede tipo" di cui sopra, in corso di validazione da parte del MiBACT, sarà dunque possibile avviare operativamente l'attività di perimetrazione e predisposizione dei criteri di gestione di tutte le tutele vigenti in Lombardia ai sensi del Codice.

CAPITOLO 4. I Piani Territoriali Regionali d'Area

Il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) rappresenta in Regione Lombardia un fondamentale strumento di pianificazione strategica a vasta scala, previsto dalla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, al fine di governare aree interessate da opere, interventi o destinazioni funzionali di livello regionale o sovregionale, individuate nel Piano Territoriale Regionale.

Le disposizioni e i contenuti del Piano Territoriale Regionale d'Area hanno efficacia diretta e cogente nei confronti dei Comuni, delle Province e della Città Metropolitana di Milano compresi nel relativo ambito, qualora previsto nello stesso PTRA (art. 20, comma 6, l.r. 12/2005) e forniscono, al contempo, indirizzi e criteri per la pianificazione territoriale comunale, provinciale o della Città metropolitana.

Dal 2010 ad oggi in Regione Lombardia sono stati approvati 5 PTRA:

- *PTRA Navigli Lombardi*, approvato con DCR 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 51 comuni rivieraschi dei Navigli: Grande, Martesana, Bereguardo, Pavia, Paderno;
- *PTRA Aeroporto Montichiari*, approvato con DCR n. 298 del 6 dicembre 2011 ed entrato in vigore in data 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 DCR n. 97 del 30 luglio 2013 ed entrato in vigore in data 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 paesistico con il governo delle opportunità economiche;
- *PTRA Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina*, approvato dal Consiglio Regionale con DCR 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 DCR 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 dalla qualità dei suoi prodotti e dal modo di vivere dei suoi abitanti, al livello di qualità del brand che lo identifica nel mondo intero.

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.

A seguito delle modifiche che la legge di semplificazione 2017 ha apportato alla l.r. 12/2005, anche i PTRA 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.

Pertanto, nel 2017 i PTRAs Navigli Lombardi, Montichiari, Media e Alta Valtellina e Valli Alpine sono stati aggiornati recependo, nei rispettivi Documenti di Piano, la principale novità apportata dalla legge di semplificazione 2017, che riguarda la verifica di compatibilità dei PGT rispetto ai contenuti del PTRAs (non più effettuata dalla Regione, ma dalla Provincia o dalla Città Metropolitana di Milano nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 13, comma 5, della l.r. 12/2005).

Nonostante il passaggio di competenza, dalla Regione alle Province e alla Città Metropolitana di Milano, per l'espressione del parere di compatibilità dei PGT dei comuni interessati dai PTRAs, si continua a svolgere una attività di supporto tecnico alle Province, alla Città Metropolitana di Milano ed a privati per esplicitare i contenuti normativi e le modalità di espressione del parere di tutti i PTRAs.

Nel 2017, così come previsto nella relativa Legge di semplificazione, si è inoltre aggiornato il PTRAs Media e Alta Valtellina, inserendo la disposizione che *“spetta al PTCP della Provincia di Sondrio il compito della definizione dei domini sciabili”*.

Nel 2019 sono stati aggiornati i Documenti di Piano dei PTRAs: *Media e Alta Valtellina e Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina* a seguito della conclusione del progetto europeo CESBA Alps, riguardante la messa a disposizione di un set di indicatori di monitoraggio specifico per le aree montane.

4.1 PTRAs Media e Alta Valtellina

Il Piano Territoriale Regionale d'Area *Media e Alta Valtellina* mira allo sviluppo territoriale della Media e Alta Valtellina (MAV), ricercando sinergia e coordinamento fra strategie, politiche, progetti e strumenti di sviluppo socioeconomico.

In particolare, il piano interpreta la Valtellina non come area marginale della regione ma, al contrario, come area strategica al centro dello spazio alpino da valorizzare anche in termini di collegamenti transfrontalieri con le regioni alpine, nell'ottica di creare nuove opportunità e/o sinergie.

Nel corso del 2019 è stato predisposto un contributo nell'ambito della procedura di VAS per la definizione dei contenuti del piano del Parco nazionale dello Stelvio, con particolare riferimento alle aree relative alla *Testata di alta valle* ed ai *Paesaggi del silenzio*, in quanto ambiti di particolare valore paesaggistico. È stato inoltre aggiornato il Documento di Piano del PTRAs, aggiungendo al paragrafo relativo al monitoraggio di piano il riferimento al *Tool* di indicatori del progetto CESBA Alps, come integrazione degli indicatori di monitoraggio del PTRAs.

4.2 PTRAs Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina

Il Piano Territoriale Regionale d'Area *Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano della Valsassina* intende promuovere un nuovo modello di sviluppo basato sul turismo di qualità, attraverso la valorizzazione dei caratteri identitari del territorio e la proposta di nuovi modelli insediativi per economizzare l'uso del suolo.

Grazie ai contenuti innovativi del Piano, in linea con le strategie europee di sostenibilità ambientale, il PTRA *Valli Alpine* già nel 2014 era stato selezionato dalla Commissione Europea - Direzione Generale per la Politica Regionale - tra le otto migliori *best practices* di pianificazione territoriale su area vasta in Europa, sia per le modalità di costruzione del Piano secondo una logica di governance multilivello, sia per i contenuti di efficienza energetica introdotti nel Piano in attuazione della Strategia europea 2020. Sul sito della Commissione Europea dedicata a *Local and Regional Partners Contributing to Europe 2020: Multi-level governance in support of Europe 2020* e sul sito di Regione Lombardia, è disponibile la pubblicazione *Lombardy: a new approach to a regional territorial plan*.

Gli stessi obiettivi del PTRA di sostenibilità ambientale e di maggiore efficienza energetica degli edifici in territorio montano, hanno fatto sì che nel 2016 siano stati scelti alcuni comuni della Valle Seriana, appartenenti al PTRA, come ambito di sperimentazione del progetto europeo CESBA Alps (di cui la Regione Lombardia è stata partner), all'interno del Programma Europeo *INTERREG Alpine Space 14-20*.

Il progetto europeo, conclusosi a giugno del 2019, puntava allo sviluppo di un sistema di monitoraggio, in grado di valutare il miglioramento della sostenibilità ambientale, in primo luogo del PTRA stesso ed in generale di piani e programmi nei territori montani. L'attività di progetto ha comportato la predisposizione e la misurazione di indicatori ambientali, territoriali, economici e sociali nell'area pilota di Clusone, funzionali ad una razionalizzazione delle attività di controllo in materia ambientale e come supporto tecnico alle decisioni di programmazione e pianificazione territoriale, offrendo così la possibilità di misurare concretamente l'efficacia delle politiche in modo obiettivo e trasparente. Il prodotto finale del progetto consiste nella messa a disposizione, tramite apposito link dalla pagina web del PTRA, di un manuale in lingua italiana, che esplicita la misurazione degli indicatori utili alla verifica della sostenibilità ambientale di piani e programmi. Nel corso dell'attività svolta dal gruppo di lavoro del Comitato Locale sono emerse inoltre nuove e significative sinergie tra gli enti partecipanti, che hanno condotto alla sperimentazione di buone pratiche sui temi di maggior interesse per l'ambito locale: mobilità sostenibile, turismo ed energia.

A seguito della conclusione del progetto, nel 2019 è stato aggiornato il Documento di Piano del PTRA, mettendo in evidenza in particolare:

- la predisposizione di un servizio di e-bike in Val Seriana, che ha visto la collaborazione tra Agenzia locale per il Turismo *Promoserio* e l'Istituto Superiore di Formazione *Fondazione ITS - Mobilità Sostenibile* in attuazione dell'obiettivo operativo 1.2: valorizzazione di una rete prioritaria intervalliva di livello regionale di sentieristica e mobilità dolce;
- la sperimentazione di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) di livello territoriale condotta dalla Società SETCO Holding srl, che riunisce 20 comuni e che ha come obiettivo il miglioramento della efficienza energetica di edifici e impianti di proprietà dei comuni soci, in attuazione dell'obiettivo operativo 3.2: promozione dell'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati;
- il riferimento al *Tool* di indicatori del CESBA Alps come integrazione degli indicatori di monitoraggio del PTRA.

L'esperienza del nuovo servizio di e-bike in Val Seriana, quale dimostrazione concreta di attuazione delle politiche di mobilità sostenibile in ambito montano perseguite dal PTRA, è stata presentata

all'evento *Smart Villages: A Common Perspective Through Different Visions*, organizzato dalla Regione Valle d'Aosta nell'ambito delle iniziative per Presidenza italiana 2019 di EUSALP, con un poster di presentazione del Piano Territoriale d'Area Valli Alpine e del progetto e-bike sviluppato nell'ambito di tale piano.

Infine, a dimostrazione dell'efficacia del PTRA in tema di sostenibilità ambientale, il progetto di PLIS *Altopiano Valsassina-Morterone*, già individuato come progettualità a livello locale dal piano d'area nell'ambito dell'obiettivo 1.3 - Infrastrutture verdi, è stato selezionato dalla Delegazione italiana in Convenzione delle Alpi come caso studio all'interno della *Piattaforma Rete Ecologica della Convenzione delle Alpi*, quale esperienza significativa sul tema dell'integrazione della rete ecologica nei processi di pianificazione territoriale. Il PLIS si configura, infatti, come azione concreta avviata a livello locale, in attuazione delle indicazioni di Piano relativamente allo sviluppo della rete ecologica locale.

4.3 Il PTRA Franciacorta: indirizzi e orientamenti agli Enti locali per l'attuazione di politiche di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana

Il Consiglio Regionale della Lombardia, nel luglio 2017, ha approvato all'unanimità il "**Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta**", un Piano di area vasta, nato su istanza di 22 Amministrazioni comunali della Franciacorta, che hanno chiesto il supporto a Regione Lombardia nel definire un percorso di qualificazione e valorizzazione del proprio territorio, già conosciuto a livello internazionale per il proprio *brand* vitivinicolo.

Un progetto di territorio di area vasta, per essere sostenibile e condiviso e quindi attuato, deve includere una pluralità di aspetti che contemplino e rispondano ai diversi interessi, a volte confliggenti, presenti sul territorio.

Obiettivo del progetto del PTRA Franciacorta è proporre una strategia di area vasta, tesa a delineare uno sviluppo territoriale capace di coniugare le esigenze di attrattività e di competitività dell'area con scenari di valorizzazione paesaggistica e razionalizzazione nell'uso del territorio.

A tale fine l'obiettivo generale "*Elevare la qualità del territorio della Franciacorta, al livello della qualità del brand vitivinicolo, famoso nel mondo*" è stato declinato in 3 obiettivi strategici, afferenti ai temi dell'urbanistica, del paesaggio e della mobilità sostenibile:

1. Orientare lo sviluppo del territorio verso la riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione urbana/territoriale;
2. Promuovere l'attrattività paesaggistica e la competitività territoriale (attraverso la valorizzazione delle identità culturali e potenzialità turistiche locali, la qualificazione edilizia e paesaggistica del territorio);
3. Sostenere un sistema integrato di accessibilità e mobilità sostenibile.

Così come avvenuto per i quattro PTRA precedentemente approvati in Regione Lombardia (PTRA Navigli, PTRA Aeroporto di Montichiari, PTRA Media e Alta Valtellina, PTRA Valli Alpine), anche

l'elaborazione del PTRA Franciacorta è avvenuta sulla base di un modello di *governance* multi-livello e multi-settoriale, fondato su un processo di costante co-pianificazione con i 22 Comuni inclusi nel Piano e con la Provincia di Brescia, nonché da un confronto con i principali stakeholders (Associazioni di categoria, associazioni ambientali, ordini professionali, agenzia TPL, rappresentanti del mondo agricolo, ecc..).

Il Piano è stato elaborato a seguito dell'emanazione della Legge regionale n. 31/2014 *"Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"* ed ha rappresentato il palinsesto ove sperimentare i criteri attuativi della Legge, permettendo di introdurre all'interno del Documento di Piano, indirizzi e orientamenti innovativi per gli Enti Locali in materia di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale.

In particolare, gli elementi innovativi in termini di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione proposti dal Piano riguardano:

- la **sperimentazione della l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo**, con un'analisi delle previsioni di sviluppo insediativo dei 22 PGT inclusi nel PTRA, sulla base dei criteri qualitativi e quantitativi definiti nel PTR/L.R. 31 adottato e la definizione di disposizioni per un uso razionale del territorio;
- 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;
- la definizione di **criteri orientativi per la riduzione del consumo di suolo**, con particolare attenzione al riuso e valorizzazione delle aree dismesse di rilevanza sovracomunale, alla riqualificazione delle aree industriali esistenti e sottoutilizzate, alla salvaguardia delle colture di pregio tipiche della Franciacorta (vigneti, oliveti, colture biologiche, ecc.), al riuso degli edifici rurali abbandonati;
- la proposta di applicazione della **perequazione territoriale** con la sottoscrizione di un "Accordo territoriale" tra le diverse Amministrazioni comunali e l'istituzione di un "Fondo intercomunale per la sostenibilità" ove convergere parte della fiscalità locale, destinando tali risorse per la realizzazione di interventi di qualificazione del territorio (es. demolizione opere incongrue, interventi di bonifica, creazione di infrastrutture verdi, ecc.);
- la stesura di un **Regolamento Edilizio Unico**, completo di tutto il suo articolato, per i 22 Comuni dell'area (sulla base della struttura di regolamento approvata nella Conferenza unificata Stato-Regioni), redatto dai tecnici comunali con la gestione della Regione e la collaborazione scientifica dell'Università di Brescia. Il regolamento, redatto ed approvato dall'ATS di Brescia, è finalizzato a semplificare i procedimenti edilizio-urbanistici e le modalità di intervento sul territorio, a beneficio della qualificazione e percezione paesaggistica della Franciacorta.
- la definizione di **"Indirizzi per la pianificazione degli ambiti assoggettati a tutela** (Bellezze di insieme) ai sensi del D.Lg.s 42/2004", tesi a qualificare le diverse progettualità locali e a supportare le Amministrazioni comunali nella valutazione dei singoli progetti. Indirizzi

predisposti con il supporto e la collaborazione della “Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Provincia di Brescia”;

- le “**Linee guida per i PGT**” che forniscono indicazioni per migliorare l'inserimento paesaggistico dei singoli interventi edilizi nell'intero territorio della Franciacorta, con particolare riferimento agli insediamenti produttivi, alla qualificazione dell'edilizia rurale, al sistema della ciclabilità e alla preservazione di una forma urbana compatta e riconoscibile dei centri urbani, evitando fenomeni di sprawl urbano e polverizzazione insediativa;
- lo schema di **Mobilità sostenibile integrato**, finalizzato a definire un progetto di mobilità intercomunale fondato su un approccio intermodale e sistemico, che sappia connettere le diverse forme di mobilità (privata, TPL, ferroviaria e ciclabile).

4.3.1 Progetto “Governance Franciacorta”

A seguito dell'approvazione del PTRA la Direzione Territorio e Protezione Civile, con il supporto tecnico di Polis e dell'Università degli studi di Brescia, ha sviluppato il Progetto “*Governance del PTRA Franciacorta*”, per accompagnare i Comuni nella realizzazione di alcune delle azioni prioritarie previste dal Piano.

In particolare, il progetto ha previsto:

- la sperimentazione della costruzione della **Carta del Consumo di Suolo**, avvenuta sulla base dei criteri quantitativi e qualitativi del Piano Territoriale Regionale “*Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo*”, approfondendo sia lo stato di fatto e di diritto del territorio urbano che la qualità dei suoli extra-urbani (peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche);
- gli approfondimenti per l'elaborazione della **Carta condivisa di paesaggio**, con una lettura delle tutele eco-paesaggistiche e con l'elaborazione di una prima proposta di qualificazione e valorizzazione paesaggistica;
- l'analisi della **componente geologica dei 22 PGT** della Franciacorta per proporre una lettura omogenea del territorio di area vasta e per fornire indirizzi utili al loro futuro aggiornamento. Il Progetto, mediante incontri tematici appositamente organizzati (focus group), ha favorito momenti di dibattito e di confronto tra i Comuni, fornendo loro degli strumenti utili sia a supporto delle future revisioni ed aggiornamenti dei propri Piani di Governo del Territorio (PGT), sia nell'espletamento delle proprie funzioni ordinarie di gestione urbanistica.

L'attuazione del piano sta continuando sotto la governance dell'Associazione dei comuni “Terra della Franciacorta” ed ha assunto il ruolo di Presidente, il Sindaco del Comune di Passirano (BS).

La sperimentazione di costruzione della Carta del consumo di suolo ha consentito di testare, per i primi 9 Comuni inclusi nel PTRA Franciacorta, i criteri del Piano Territoriale Regionale adeguato alla l.r. 31/2014 per la riduzione del consumo di suolo.

Il lavoro è stato svolto dall'Università di Brescia che, grazie ad un confronto con i tecnici comunali, ha proceduto a delimitare nel dettaglio la superficie urbanizzata e urbanizzabile per ogni singolo Comune alla data del 2 dicembre 2014, ovvero alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014. Grazie a tale sperimentazione i Comuni possono ora utilizzare i dati raccolti durante la prima elaborazione

della carta di consumo di suolo (sia in formato documentale che in termini di dati geografici territoriali -GIS) che andrà semplicemente aggiornata nella fase in cui gli stessi Comuni procederanno ad adeguare il proprio Piano di Governo del Territorio (PGT) al Piano territoriale Regionale per la riduzione del consumo di suolo (PTR/L.R. 31).

Regione Lombardia è comunque intenzionata a proseguire le attività di ricerca sul tema del consumo di suolo e, a tale fine nel corso del 2020, in coordinamento con ISPRA, proseguirà nella sperimentazione in Franciacorta **provando a comparare i dati sul consumo di suolo relativi alla superficie urbanizzata, calcolata secondo i criteri qualitativi e quantitativi del PTR/L.R. 31, e la superficie artificiale monitorata dallo stesso ISPRA**, nell'ambito del proprio monitoraggio annuale.

In particolare obiettivo della ricerca è verificare:

- la media della copertura artificiale del suolo, secondo il modello ISPRA, all'interno dei singoli Comuni della Franciacorta;
- la proiezione che tale media determinerebbe in termini di nuovo consumo di suolo all'interno delle superfici urbanizzabili, già delimitate, nell'ambito della sperimentazione della carta del consumo di suolo in Franciacorta di suolo, secondo i criteri PTR/LR31;
- la stima di riduzione in termini di copertura del suolo secondo il modello ISPRA, derivante dai target regionali di riduzione del consumo di suolo previsti dal PTR/L.R. 31 (target del 25% al 2020 e target del 45% al 2025).

Tale sperimentazione potrebbe contribuire alla costruzione di possibili scenari di futuro consumo di suolo, considerando i riflessi sul territorio determinati dalla presenza o meno di leggi regionali che legiferano in termini di riduzione.

Sintesi ragionata

Il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) rappresenta in Regione Lombardia un fondamentale strumento di pianificazione strategica a vasta scala, previsto dalla l.r. 12/2005, al fine di governare in modo più incisivo le aree di maggior interesse regionale individuate nel Piano Territoriale Regionale. Dal 2010 ad oggi in Regione Lombardia sono stati approvati 5 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 corso del 2019 è stato predisposto un contributo, nell'ambito della procedura di VAS, per la definizione dei contenuti del piano del Parco nazionale dello Stelvio, con particolare riferimento alle aree relative alla *Testata di alta valle* ed ai *Paesaggi del silenzio*, in quanto ambiti di particolare valore paesaggistico del PTRA Valtellina.

Nel 2019 sono stati aggiornati in particolare i Documenti di Piano dei PTRA: *Valli Alpine: le Orobie Bergamasche e l'Altopiano Valsassina* e *Media e Alta Valtellina*, integrando i rispettivi capitoli sul monitoraggio degli stessi PTRA, con il riferimento ad un ulteriore set di indicatori di sostenibilità

ambientale specifici per le aree montane, che rappresenta l'esito finale del progetto europeo CESBA Alps. Il progetto CESBA Alps, sviluppato all'interno del Programma Europeo *INTERREG Alpine Space 14-20* con la partecipazione di Regione Lombardia e conclusosi a giugno 2019, mirava alla definizione di un *Tool* di indicatori in grado di valutare il miglioramento della sostenibilità ambientale di piani e programmi valido per tutti i territori montani europei.

Nell'aggiornamento del documento di Piano del PTR A Valli Alpine, sono stati messi in evidenza anche alcuni esiti della proficua sperimentazione a livello locale del progetto CESBA:

- la predisposizione di un servizio di e-bike in Val Seriana, che ha visto la collaborazione tra Agenzia locale per il Turismo *Promoserio* e l'Istituto Superiore di Formazione *Fondazione ITS - Mobilità Sostenibile* in attuazione dell'obiettivo operativo 1.2: valorizzazione di una rete prioritaria intervalliva di livello regionale di sentieristica e mobilità dolce;
- la sperimentazione di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) di livello territoriale condotta dalla Società SETCO Holding srl, che riunisce 20 comuni e che ha come obiettivo il miglioramento della efficienza energetica di edifici e impianti di proprietà dei comuni soci, in attuazione dell'obiettivo operativo 3.2: promozione dell'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati.

L'esperienza del nuovo servizio di e-bike in Val Seriana, quale dimostrazione concreta di attuazione delle politiche di mobilità sostenibile in ambito montano perseguite dal PTR A, è stata inoltre presentata all'evento *Smart Villages: A Common Perspective Through Different Visions*, organizzato dalla Regione Valle d'Aosta nell'ambito delle iniziative per Presidenza italiana 2019 di EUSALP.

CAPITOLO 5. Aree delocalizzate di Malpensa: progetto di rigenerazione intercomunale mediante l'applicazione della perequazione territoriale

La Direzione Territorio e Protezione civile - U.O. Programmazione Territoriale e Paesistica ha dato avvio, nel corso del 2019, alla sperimentazione di un *Progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale* (DGR n. XI/1648 del 20 maggio 2019).

Il progetto nasce 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 interistituzionale¹, si è proceduto a delocalizzare oltre 500 famiglie, le cui abitazioni ricadevano al di sotto delle rotte di volo ed erano pertanto soggette a 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 Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo.

È grazie a tale intervento di rinaturalizzazione che tutti i sottoscrittori dell'AdPQ Malpensa hanno ritenuto raggiunti gli obiettivi di mitigazione e compensazione ambientale che erano alla base dell'Accordo stesso, dichiarandone all'unanimità la sua conclusione.

In particolare l'Accordo di chiusura dell'AdPQ, sottoscritto formalmente in data 1 giugno 2018, ha previsto che la proprietà delle aree delocalizzate e ripristinate a verde (circa 24 ha) venga assegnata in forma definitiva e a titolo gratuito a Regione Lombardia, e che le stesse aree possano essere oggetto di un futuro Accordo Territoriale con Provincia di Varese e i Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo, al fine di valorizzarle e, al contempo, 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 dell'Accordo territoriale sopraccitato 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. n.31 del 28 novembre 2014.

¹ Accordo di Programma Quadro Malpensa (di seguito "AdPQ") in materia di trasporti Aeroporto intercontinentale di Malpensa 2000 - *Interventi di mitigazione d'impatto ambientale e di delocalizzazione degli insediamenti residenziali ricompresi nell'ambito territoriale prioritario del Piano Territoriale d'Area Malpensa, ed in particolare, in prima istanza, siti nel territorio dei comuni di Somma Lombardo, Lonate Pozzolo e Ferno, adiacenti al sedime aeroportuale*, sottoscritto in data 31 marzo 2000 dal Ministero dei Trasporti e della Navigazione, dal Ministero dell'Ambiente, dalla Regione Lombardia, dalla Provincia di Varese, dalla Provincia di Milano, dal Comune di Somma Lombardo, dal Comune di Lonate Pozzolo, dal Comune di Ferno, da Finlombarda S.p.A. e dall'A.L.E.R. di Varese.

I proventi derivanti dall'eventuale vendita di parte delle aree delocalizzate, come prevede l'accordo di chiusura di cui sopra, dovranno essere distribuiti ai Comuni, secondo la ripartizione percentuale del 15% a Ferno, del 53% a Lonate Pozzolo e del 32% a Somma Lombardo (così come definito in sede di Comitato Malpensa del 11 dicembre 2017), fatto salvo il riconoscimento a Regione Lombardia di tutti i costi sostenuti.

Al fine di dare attuazione ai disposti del suddetto Accordo di chiusura, la D.G. Territorio e Protezione civile, a fine 2018, ha dato avvio ad un'indagine sulle aree delocalizzate, a partire da una lettura complessiva del territorio (dinamiche demografiche, socio-economiche e della programmazione urbanistico-territoriale), e dei caratteri delle singole aree che saranno acquisite al patrimonio regionale (superfici compatti e lotti, volumi, accessibilità, vincolistica ambientale), quale presupposto necessario per inserire le aree delocalizzate all'interno di un progetto complessivo di rigenerazione intercomunale.

A seguito di tale indagine conoscitiva, nel corso del 2019 con D.G.R. n. XI/1648 del 20 maggio 2019, si è dato avvio alla prima fase progettuale che prevede la predisposizione di una bozza del Masterplan intercomunale delle aree delocalizzate teso a definirne l'assetto urbanistico-territoriale.

Al momento, in accordo con le Amministrazioni comunali, si ipotizza il mantenimento di una parte delle aree a verde (così come richiesto dallo stesso Accordo di chiusura) e un accorpamento del volume realizzabile, perlopiù nella frazione di Case Nuove di Somma Lombardo che, essendo posta in prossimità dell'ingresso aeroportuale, rappresenta l'area maggiormente strategica in termini di opportunità insediative innovative e a supporto del sistema aeroportuale.

Il tutto mediante l'applicazione della perequazione territoriale (art. 11, comma 2-ter della l.r. n.12 dell'11 marzo 2005) grazie alla quale promuovere un'operazione di densificazione controllata e sostenibile, che consenta la qualificazione di una parte di città sia sotto l'aspetto edilizio (realizzazione di nuovi edifici), che urbanistico (nuovo assetto urbano) ma anche sociale, con l'inserimento di nuove funzioni urbane più qualificanti ed attrattive che possano favorire l'effettiva generazione di una nuova parte di città, in aree che per anni sono state oggetto di episodi di occupazioni abusive e di forte degrado urbano, nel rispetto dei criteri di cui all'integrazione del PTR (cfr. l.r. 31/2014) sul consumo di suolo.

In tale ottica, la capacità di dare avvio a meccanismi di perequazione territoriale, rappresenta per Regione Lombardia una sfida centrale, una sperimentazione di significativo rilievo, tenuto conto che il buon esito di tale operazione potrebbe rappresentare un percorso metodologico innovativo di pianificazione intercomunale, replicabile anche in altre realtà del territorio regionale e nazionale; nel contempo, se si riuscirà a dimostrare la sua efficacia, potrebbe costituire uno strumento importante per modificare le modalità di progettazione delle città e dei territori.

La corretta applicazione della perequazione territoriale implica sicuramente una maggiore capacità degli Enti locali di agire secondo una logica intercomunale ma, al tempo stesso, può rappresentare un volano nel raggiungimento degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale, tenendo conto che mira a garantire un'equa distribuzione, tra più Amministrazioni comunali, dei benefici e degli oneri che derivano dalle grandi trasformazioni urbanistico-territoriali.

Dinanzi, da un lato, alla crisi del sistema economico-sociale dell'ultimo decennio che ha interessato fortemente il mercato immobiliare con una diminuzione della capacità di investimento degli

operatori e, al tempo stesso, della riduzione della disponibilità finanziaria della P.A. chiamata a rispondere agli obiettivi di spending review, appare sempre più necessario promuovere strumenti di governance territoriale innovativi, che sappiano mettere a sistema le sinergie tra i diversi livelli istituzionali e sappiano orientare le future trasformazioni del territorio sulla base di un approccio intercomunale, a beneficio di una maggiore e complessiva sostenibilità regionale.

Tale sperimentazione costituisce inoltre un esempio concreto di prima applicazione della legge regionale recentemente approvata (l.r. n.18 del 26 novembre 2019, *Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente*), considerato che il progetto di rigenerazione è finalizzato a riconsegnare al territorio un'area già oggi rigenerata dal punto di vista ambientale (con il ripristino a verde dei 24 ha), ma che potrebbe consentire un ulteriore intervento di rigenerazione sia in termini di qualificazione ambientale che a sostegno dell'attrattività del territorio, con conseguenti riflessi anche dal punto di vista socio-economico.

La sperimentazione è certamente molto complessa perché non esistono esempi di riferimento in Italia: devono infatti essere affrontati e sistematizzati aspetti di carattere urbanistico-edilizio e, al contempo, deve essere analizzata la possibile distribuzione delle risorse finanziarie tra i diversi enti locali, a seguito delle future trasformazioni territoriali, quali ad esempio gli oneri di urbanizzazione e/o i tributi locali regolati da normative di finanza pubblica in alcuni casi di competenza statale. Ciò nonostante questa sperimentazione prosegue nella fase progettuale di definizione del Masterplan intercomunale e di approfondimento delle modalità tecnico-amministrative per il trasferimento dei volumi e per la relativa distribuzione dei benefici, anche in termini fiscali, alle tre Amministrazioni comunali.

Al contempo si sta lavorando alla definizione del testo di Accordo territoriale tra Regione, Provincia di Varese e i Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo per disciplinare, anche dal punto di vista giuridico, le fasi attuative con cui concretizzare il progetto di rigenerazione intercomunale.

Sintesi ragionata

La Direzione Territorio e Protezione civile - U.O. Programmazione Territoriale e Paesistica ha dato avvio, nel corso del 2019 (DGR n. XI/1648 del 20 maggio 2019) alla sperimentazione di un Progetto di rigenerazione intercomunale delle aree delocalizzate di Malpensa mediante l'applicazione della perequazione territoriale. Il progetto nasce a seguito della chiusura dell'Accordo di Programma Quadro Malpensa (2000-2017), un percorso complesso durato 18 anni con il quale, grazie ad un approccio di governance interistituzionale, si è proceduto a delocalizzare oltre 500 famiglie le cui abitazioni ricadevano al di sotto delle rotte di volo con relative problematiche di inquinamento acustico. Ha fatto seguito il processo di demolizione di oltre 200 immobili delocalizzati (su un totale di circa 260 immobili), con il relativo ripristino a verde di circa 24 ha posti in prossimità del sedime aeroportuale.

Nello specifico, l'Accordo di chiusura dell'AdPQ Malpensa prevede che la proprietà delle aree delocalizzate e ripristinate a verde venga assegnata in forma definitiva e a titolo gratuito a Regione Lombardia, e che le stesse possano essere oggetto di un Accordo Territoriale con Provincia di Varese e i Comuni di Ferno, Lonate Pozzolo e Somma Lombardo teso alla valorizzazione e promozione delle

aree delocalizzate e all'attuazione di ulteriori opere di mitigazione e compensazione ambientale. Sempre nell'ambito dell'Accordo, è previsto che il recupero delle volumetrie esistenti su tali aree antecedenti alla loro demolizione, sia realizzato all'interno di un progetto complessivo ed unitario di rigenerazione intercomunale, 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. 31/2014.

Alla luce di quanto sopra, la DG Territorio e Protezione Civile ha quindi dato avvio, a fine 2018, ad un'indagine conoscitiva sulle aree delocalizzate, e nel corso del 2019, ha intrapreso la fase progettuale per la definizione di un Masterplan intercomunale delle aree delocalizzate che ne determini l'assetto urbanistico-territoriale.

Ad oggi, in accordo con i comuni, il progetto di Masterplan ipotizza il mantenimento di una parte delle aree delocalizzate a verde (così come richiesto dallo stesso Accordo di chiusura) e un accorpamento del volume realizzabile su una parte delle aree delocalizzate; il tutto mediante l'applicazione della perequazione territoriale (art. 11, comma 2-ter l.r. 12/2005) grazie alla quale promuovere un'operazione di densificazione controllata e sostenibile, che consenta la qualificazione di una parte di città sia sotto l'aspetto edilizio che urbanistico ma anche sociale, con l'inserimento di nuove funzioni urbane più attrattive che favoriscano l'effettiva generazione di una nuova parte di città, in aree che per anni sono state oggetto di episodi di occupazioni abusive e di forte degrado urbano.

In tale ottica, per Regione Lombardia la sperimentazione di meccanismi di perequazione territoriale di livello intercomunale rappresenta una sfida centrale, che potrebbe costituire un nuovo strumento replicabile sul territorio non solo regionale ma anche nazionale.

Inoltre, tale sperimentazione, tuttora in corso, costituisce un esempio concreto di applicazione della legge regionale recentemente approvata in materia di rigenerazione (l.r. 18/2019), in quanto il progetto si pone finalità di qualificazione complessiva sia territoriale che ambientale, ma anche a sostegno dell'attrattività del territorio, con conseguenti riflessi dal punto di vista socioeconomico.

CAPITOLO 6. Tavolo interregionale: strategie condivise per il governo del territorio

Nel gennaio 2019 la Direzione Territorio e Protezione Civile di Regione Lombardia ha promosso l'attivazione di un tavolo interregionale di confronto tecnico con le Regioni Veneto, Piemonte ed Emilia-Romagna sui temi attinenti al governo del territorio e la pianificazione urbanistico-territoriale. Il tavolo riprende il confronto svolto nell'ambito del *Tavolo Interregionale per lo sviluppo sostenibile della macroarea Padano-Alpina-Marittima*, avviato inizialmente nello scorso decennio (2007) e che coinvolgeva Lombardia, Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Veneto, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e le Province Autonome di Trento e Bolzano.

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.

In tale ottica, il confronto del Tavolo interregionale² ha riguardato in primo luogo i temi della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale, temi certamente sfidanti e innovativi per l'attuale momento storico, su cui la pianificazione regionale vigente è per molti aspetti all'avanguardia, non solo a livello nazionale, ma anche a livello europeo.

Sul tema del consumo di suolo per esempio, anche in considerazione delle numerose proposte di disegni di Legge, si intende lavorare congiuntamente affinché possa essere salvaguardata la legislazione regionale vigente nel frattempo intervenuta e nel rispetto delle competenze costituzionali concorrenti in materia di governo del territorio.

In esito a tali incontri è altresì scaturita la redazione del 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*, che sancisce l'impegno delle Regioni nel proseguire il lavoro comune.

Il documento individua i temi prioritari su cui verterà il confronto tra le Regioni nei prossimi mesi che, oltre alla riduzione del consumo di suolo e alla rigenerazione urbana e territoriale, interesserà la fiscalità regionale e locale, la perequazione urbanistico-territoriale, l'elaborazione di cartografie territoriali a scala interregionale, le possibili misure di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici da introdurre negli strumenti di governo del territorio, le opportunità offerte dalla nuova programmazione europea 2021-2027, la digitalizzazione e la diffusione dei servizi territoriali informatici, ecc.

L'attivazione del Tavolo interregionale ha determinato primi esiti positivi sul tema consumo di suolo, tenendo conto che nel 2019 si sono svolti proficui confronti tecnici con ISPRA (Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale), quale soggetto incaricato dal Ministero dell'ambiente di predisporre annualmente il monitoraggio del consumo di suolo sull'intero territorio nazionale.

² Nel 2019 sono stati promossi n. 6 incontri rispettivamente il 24.01.2019, 11.03.2019, 14.05.2019, 17.06.2019, 11.09.2019, 30.10.2019.

Durante tali incontri le Regioni hanno ribadito la necessità di condividere e implementare le modalità di lettura del “consumo di suolo”, per poter rappresentare non solo il grado di copertura artificiale del suolo (dato rilevato dal Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente - SNPA), ma anche le politiche messe in atto dalle Regioni per limitare l’occupazione del suolo, tenendo altresì conto dell’incidenza della popolazione che vive nelle singole Regioni e da cui non si può pertanto prescindere nella misurazione del consumo di suolo.

A tale proposito si è condiviso con lo stesso ISPRA che, all’interno del monitoraggio 2020 sul consumo di suolo, verrà riservata una specifica sezione redatta direttamente da ciascuna Regione dove verranno presentate le politiche in atto sul tema della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana.

Infine, si segnala che, nel corso dell’anno, le Regioni Liguria, Valle d’Aosta e la Provincia Autonoma di Trento hanno manifestato l’interesse a partecipare al *Tavolo interregionale*, che pertanto coinvolge al momento sette Regioni del Nord Italia.

Sintesi ragionata

A proseguimento della collaborazione interregionale avviata nel 2007 nell’ambito del “Tavolo Interregionale per lo sviluppo sostenibile della macro-area Padano-Alpina-Marittima”, tra Regioni Lombardia, Valle d’Aosta, Piemonte, Liguria, Veneto, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e le Province Autonome di Trento e Bolzano, nel gennaio 2019 la Direzione Territorio e Protezione Civile di Regione Lombardia ha ripreso i confronti tecnici con le Regioni Veneto, Piemonte ed Emilia-Romagna sui temi della pianificazione urbanistico-territoriale e del governo de territorio.

In particolare, si sono svolti sei incontri nel 2019 che hanno riguardato in primo luogo i temi della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale.

In considerazione delle numerose proposte di Disegni di Legge (13) attualmente in discussione a livello nazionale sul tema del consumo di suolo, si è lavorato congiuntamente per salvaguardare la legislazione regionale vigente in materia e non vanificare il lavoro svolto dalle singole Regioni. Sul tema è stato coinvolto anche ISPRA, con il quale sono state condivise le modalità di lettura del consumo di suolo – diverse ma complementari – che rappresentano non solo il grado di copertura artificiale del suolo (rilevato dal SNPA), ma anche le politiche messe in atto dalle Regioni per limitarne l’occupazione.

Le Regioni intendono proseguire il lavoro comune anche su altri temi come la fiscalità, la perequazione urbanistico-territoriale, le possibili misure di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici, ecc.

Si segnala infine che il *Tavolo interregionale* attualmente coinvolge ben sette Regioni del Nord Italia, in quanto recentemente hanno manifestato interesse a partecipare anche le Regioni Liguria, Valle d’Aosta e Provincia Autonoma di Trento.

CAPITOLO 7. I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale

Il processo di pianificazione provinciale, 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 sono state apportate dalle l.r. 4/2008, l.r. 31/2014, 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. n.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.

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'articolato 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 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.

La figura 8.1 *Stato di approvazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale*, riportata di seguito, esprime il grado di adeguamento dei PTCP alle disposizioni stabilite dalla l.r. 12/2005 e sue integrazioni.

Si segnala altresì che la provincia di Monza ha adottato, con DCP n. 15 del 31/05/2017, una variante alla normativa del PTCP (approvato nel 2012). Regione Lombardia si è espressa in merito alla conformità e compatibilità della variante con gli atti di programmazione e pianificazione regionali con DGR n. X/7148 del 2/10/2017. La variante è stata approvata con DCP n. 31 del 12/11/2018 e pubblicata sul BURL n.1 del 2/1/2019.

Nel corso del 2019 non sono state depositate, e quindi istruite per la consueta valutazione di compatibilità con il PTR, varianti ai piani provinciali. La motivazione principale risiede sostanzialmente nel fatto che, a seguito della approvazione dell'integrazione del PTR alla 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 ed hanno pertanto concentrato i loro sforzi verso l'adeguamento alla legge 31, per quanto di competenza.

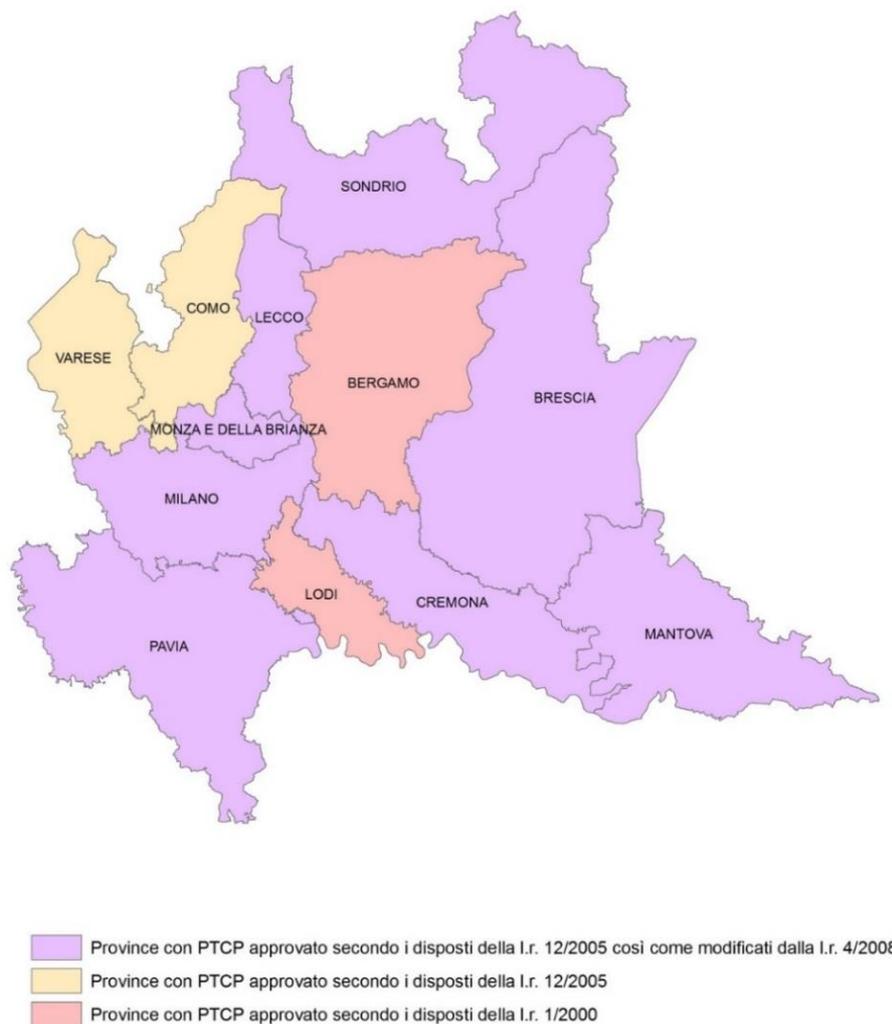
Per questo motivo nel 2019 si sono tenuti, con diverse Amministrazioni provinciali, contatti ed incontri tematici propedeutici alla definizione delle prossime varianti finalizzate ad un generale adeguamento ai contenuti del PTR e, in particolare, all'adeguamento alla l.r. 31/2014, secondo le indicazioni dell'art.4 comma 2 della stessa legge 31.

La delicatezza e l'importanza di tale adempimento è evidente se si considera che per la maggior parte dei comuni, ovvero per tutti quelli che hanno optato per prorogare la validità del documento di piano *"di 12 mesi successivi all'adeguamento della pianificazione provinciale e metropolitana..."*, dalla conclusione di tale percorso inizieranno a decorrere i 12 mesi previsti dalla legge per provvedere all'adeguamento anche dei PGT.

La tabella e la figura seguenti riepilogano lo stato della pianificazione provinciale al 2019.

Tabella 7.1 - 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		
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 25/10/2005	D.C.P. n. 59/35993 del 2/8/2006	BURL n. 38 del 20/09/2006	Var PTCP con DCP n. 5 del 24/1/2017	D.C.P. n. 6 del 23/1/2018	BURL n. 7 del 14/2/2018
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
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			

Figura 7.1 - Stato di approvazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale

Fonte: Regione Lombardia

Sintesi ragionata

Sul versante dello stato della **pianificazione provinciale**, si rilevano solo lievi 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. 15/2017 (art. 15 comma 7 quater che interessa la provincia di Sondrio) e da ultimo con la recente approvazione della l.r. n.18/2019 sulla rigenerazione urbana e territoriale.

CAPITOLO 8. I Piani di Governo del Territorio (PGT)

8.1 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. n. 12/2005.

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

Tabella 8.1 - Comuni senza PGT efficace al 31/12/2019

	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	Pizzale	1	14/07/2015
4	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 (per diverse ragioni) alla sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia (BURL). Pertanto, tali piani non hanno acquistato efficacia ai sensi del comma 11 dell'art. 13 della l.r. 12/2005.

La situazione è mappata nella figura successiva.

Figura 8.1- Localizzazione geografica dei Comuni ancora privi di PGT efficace al 31/12/2019



Fonte: Regione Lombardia

Lo stato dei PGT nei Comuni lombardi, aggregati su base provinciale, è rappresentato nella tabella 8.2.

Tabella 8.2 - Stato dei PGT al 31/12/2019 per provincia

Province	PGT approvati	PGT efficaci	Totale Comuni	% PGT vigenti
Bergamo	0	243	243	100,0
Brescia	0	205	205	100,0
Como	1	147	148	99,3
Cremona	0	113	113	100,0
Lecco	1	83	84	98,8
Lodi	0	60	60	100,0
Mantova	0	64	64	100,0
Milano	0	133	133	100,0
Monza e della Brianza	0	55	55	100,0
Pavia	2	184	186	98,9
Sondrio	0	77	77	100,0
Varese	0	138	138	100,0
TOTALE	4	1502	1506	99,7

Fonte: Regione Lombardia

8.2 Caratterizzazione delle richieste di pubblicazione dei PGT

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

Tale pubblicazione è subordinata:

- all'invio alla Regione e alla provincia degli atti del PGT in forma digitale;
- 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 Varese³, pervengono le citate richieste di pubblicazione, previste anche per le varianti, le rettifiche e le interpretazioni autentiche dei PGT.

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 2019, comparati con le annate precedenti.

Come si evidenzia in tabella 8.3, nel 2019, per il terzo anno consecutivo, le richieste di varianti pervenute hanno registrato un incremento.

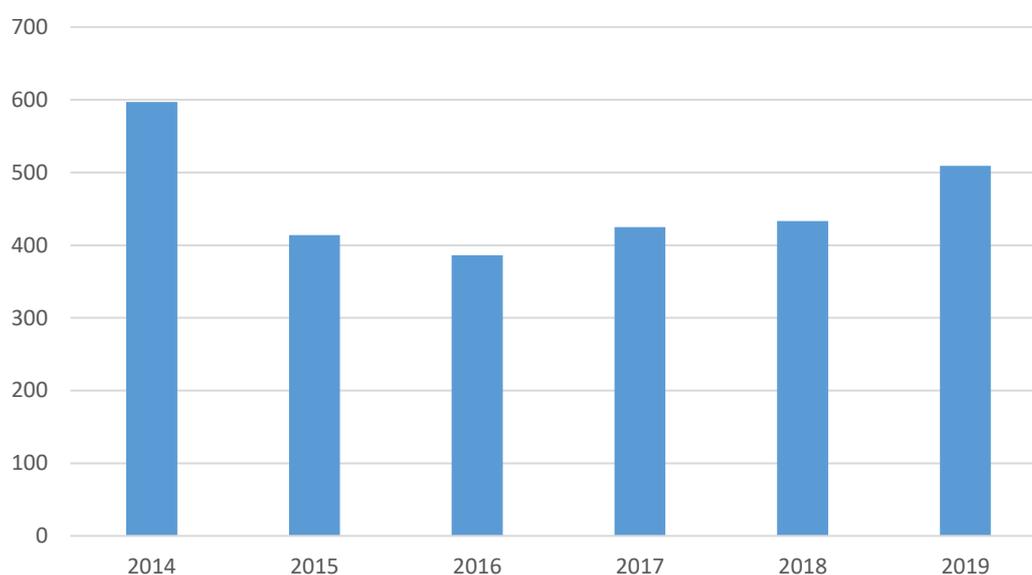
Complessivamente, con il ridursi dei piani relativi all'intero territorio comunale, l'attività è comunque contratta rispetto al 2014.

³ Esiste uno 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 8.3 - Numero richieste pervenute per tipo di PGT

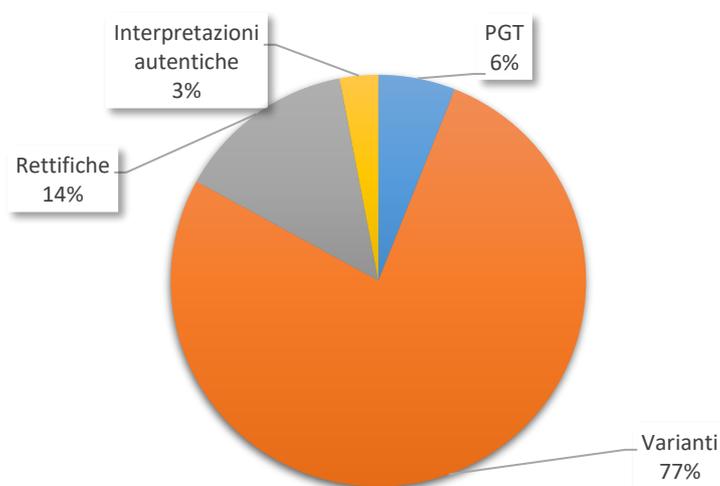
Tipo PGT	Numero richieste					
	2019	2018	2017	2016	2015	2014
PGT completi	30	6	11	23	64	211
Varianti al PGT	391	333	310	245	244	287
Rettifiche al PGT	72	87	104	118	106	99
Interpretazioni autentiche	16	7	NR	NR	NR	NR
Totale	509	433	425	386	414	597

Figura 8.2 - Andamento delle richieste pervenute



Fonte: Regione Lombardia

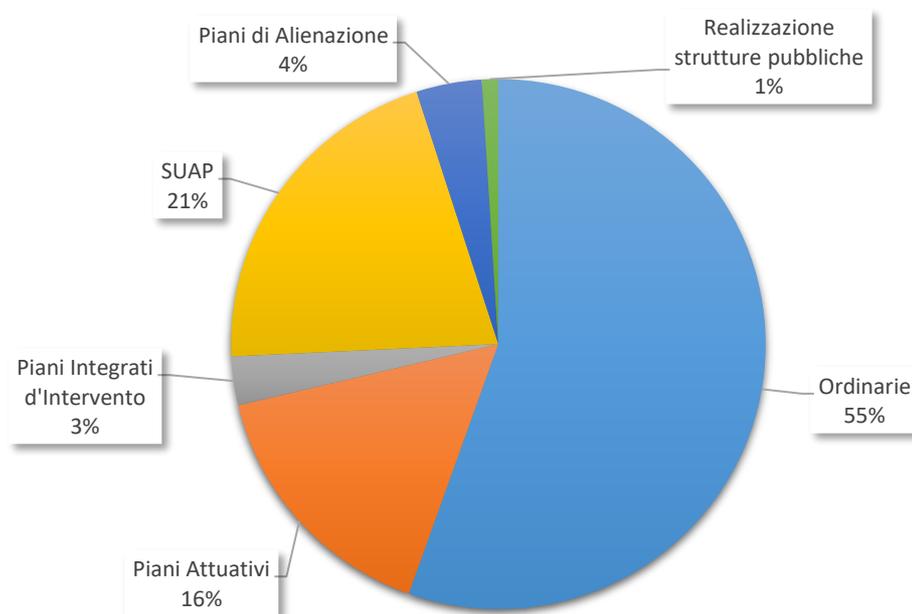
Figura 8.3 - Ripartizione delle richieste pervenute nel 2019 per tipo di PGT



Fonte: Regione Lombardia

Per quanto concerne le tipologie di varianti oggetto di richiesta di pubblicazione, il dato sintetico relativo al 2019 è riportato nel grafico seguente.

Figura 8.4 - Caratterizzazione delle richieste di variante al PGT pervenute nel 2019



Fonte: Regione Lombardia

8.3 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 DCR n. 951 del 19/01/2010 e annualmente aggiornato – all'interno dei PGT o loro varianti e, in ottemperanza all'art. 20, comma 2, della LR 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.

Con l'aggiornamento annuale del PTR anno 2019 (approvato da Consiglio regionale il 26 novembre 2019 con DCR 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, risultano essere 226.

Nel corso del 2019 sono stati istruiti 53 strumenti urbanistici (varianti generali o parziali) suddivisi in relazione all'obiettivo prioritario come specificato nella Tabella 8.4.

Tabella 8.4 - 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	6
Zone di preservazione e salvaguardia ambientale – Siti Unesco	1
Infrastrutture della mobilità	32
Infrastrutture per la difesa del suolo	6
Poli di sviluppo regionale Capoluoghi di provincia	3
Comuni interessati da due o più obiettivi prioritari	5
Totale	53

Fonte: Regione Lombardia

Tra le valutazioni di compatibilità non compaiono quelle riferite ai PTR che, a partire dalla modifica all'art. 20, comma 6, della l.r. 12/2005, operata con la l.r. n. 15 del 26 maggio 2017 (Legge di Semplificazione 2017), sono divenute di competenza delle Province e della Città Metropolitana.

Va evidenziato che, ancorché la norma transitoria di cui all'art. 5 della l.r. 31/2014 lo consentisse, nessuna delle varianti "generali" istruite (quelle che hanno comportato una rivisitazione completa del piano, solitamente destinate alla approvazione di un "nuovo documento di piano") è stata fatta "in adeguamento" al PTR integrato alla legge 31, con applicazione delle soglie regionali di riduzione del consumo di suolo. Di fatto le varianti "generali" 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 8.5.

Tabella 8.5 - Numero di istruttorie effettuate per provincia di provenienza

Province	PGT/varianti istruite
Bergamo	8
Brescia	8
Como	4
Cremona	2
Lecco	5
Lodi	0
Milano	7
Monza e della Brianza	4
Mantova	2
Pavia	5
Sondrio	2
Varese	6
Totale	53

Fonte Regione Lombardia

Sintesi ragionata

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 94% degli atti riguarda varianti, rettifiche o interpretazioni autentiche, mentre il 6% riguarda interventi più consistenti volti alla redazione di un nuovo documento di piano. 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 indentificarlo all’interno delle ordinarie attività di evoluzione dei PGT.

Si constata inoltre il perdurare di quei casi di Comuni (4) che, non avendo mai terminato l’iter approvativo del proprio PGT, non dispongono di un piano efficace.

Con l’aggiornamento del PTR del 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, sono passati da 454 a 226 (a seguito delle modifiche apportate agli obiettivi prioritari soprattutto a carico delle previsioni infrastrutturali e della viabilità); nel corso del 2019 sono stati istruiti 53 strumenti urbanistici.

CAPITOLO 9. La pianificazione di bacino e i processi collegati - Adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale

9.1 Adeguamento degli strumenti di pianificazione

Il Piano di bacino introdotto con la legge 18 maggio 1989, n. 183 *“Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”* e ora normato 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 è lo strumento (art. 65 comma 1) conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale 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 delle acque; esso ha valore di piano territoriale di settore e le sue disposizioni 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); 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).

I piani di bacino possono essere redatti ed approvati anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali (art. 65, comma 8). 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.iii, 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 emanato disposizioni attuative del Piano di Bacino nel settore urbanistico alla scala comunale:

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.

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 9 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 2019, ammontano a 826 (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; 15 Comuni (Camerata Cornello - BG, Cerete - BG, Credaro - BG, Oneta - BG, Vigolo - BG, Idro - BS, Mura - BS, Preseglie - BS, Castiglione d'Intelvi - CO, Magreglio - CO, Osnago - LC, Brioso - MB, 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 del 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. n. 31 del 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.

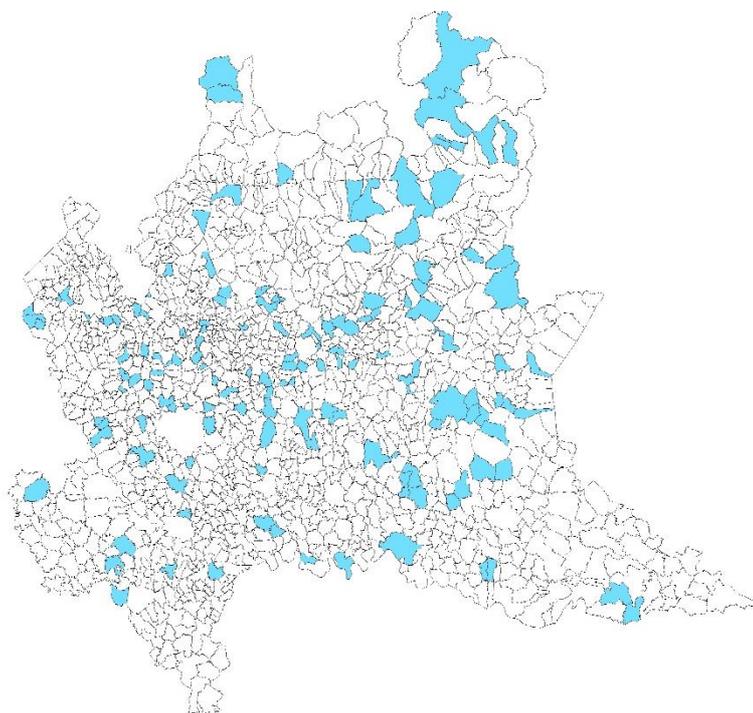
Da giugno 2017, data di approvazione della d.g.r. 6738 a ottobre 2019, 143 Comuni hanno adeguato i propri strumenti urbanistici al PGRA e di questi:

64 hanno recepito le aree allagabili sul reticolo principale senza apportare modifiche mentre 13 hanno apportato modifiche locali (in estensione) frutto degli approfondimenti locali svolti;

27 hanno recepito le aree allagabili sul reticolo secondario collinare e montano mentre 37 hanno apportato modifiche frutto degli approfondimenti locali svolti;

23 hanno recepito le aree allagabili sul reticolo secondario di pianura senza apportare modifiche mentre 14 hanno apportato modifiche e integrazioni;
 2 hanno recepito le aree allagabili sulle aree costiere lacuali senza modifiche mentre 5 le hanno ritracciate sul DBT comunale, come indicato nei criteri di cui alla d.g.r. 6738/2017;
 22 comuni hanno svolto/aggiornato le valutazioni di dettaglio della pericolosità e del rischio sulle aree edificate; i restanti hanno rinviato tale adempimento o a supporto del singolo intervento edilizio (ove ammesso dalla normativa vigente) o a successivo aggiornamento della componente geologica.

Figura 9.1 Ottobre 2019 - Comuni che hanno adeguato il proprio strumento urbanistico al PGRA



Fonte: Regione Lombardia

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 completata entro il 2019. Sulla Revisione 2019 delle mappe è in corso la fase di partecipazione attiva nella quale è possibile la **formulazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati** (pubblici e privati). 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](#).

9.2 Sintesi ragionata

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 delle acque. 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. In particolare, i piani e programmi di sviluppo socioeconomico e di assetto ed uso del territorio devono essere coordinati, o comunque non in contrasto, con il Piano di bacino approvato. A seguito dell'approvazione dei piani di bacino, anche per stralci funzionali, le Regioni emanano disposizioni concernenti la loro attuazione in campo urbanistico. Relativamente al bacino del Po, gli stralci funzionali approvati e vigenti sono 4: Piano Assetto Idrogeologico (PAI), Piano Qualità Acque (PdGPo), Piano Bilancio Idrico (PBI) e Piano Alluvioni (PGRA); per due di essi, PAI e PGRA, Regione ha approvato disposizioni attuative in campo urbanistico alla scala comunale, integrate nei criteri attuativi dell'art. 57 della l.r. 12/2005. In questo contributo si dà conto dello stato di avanzamento del percorso attuativo di tali stralci del piano di bacino alla scala comunale. Tale percorso risulta praticamente completato per il PAI ed è stato avviato da 143 Comuni per il PGRA.

III PARTE: MONITORAGGIO DELLE DINAMICHE TERRITORIALI E ANALISI DEI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE

CAPITOLO 10. Rigenerazione urbana

10.1 Formazione per la riqualificazione del tessuto urbano e rilancio delle città



Rigenerazione URBANA

La Rigenerazione Urbana e territoriale è tra gli obiettivi prioritari della Regione Lombardia ed è tema centrale delle politiche di governo del territorio.

L'argomento ha acquisito sempre più importanza per gli enti locali, imprese e professionisti che hanno evidenziato un'esigenza di conoscenza più approfondita dei temi connessi ai processi di rigenerazione urbana e territoriale.

La DG Territorio e Protezione Civile, all'interno dell'Accordo di Competitività sottoscritto con Unioncamere in tema di fiscalità e sostenibilità economica della rigenerazione, con l'obiettivo di approfondire la conoscenza, favorire la semplificazione delle procedure e la ricerca di eventuali forme di sostegno economico, creare momenti di confronto tra i portatori di interesse, ha ritenuto di dare avvio al percorso di approfondimento *Rigenerazione Urbana, formazione per la riqualificazione del tessuto urbano e rilancio delle città (DGR XI/207 del 11.06.2018)*.

10.1.1 Percorso formativo

Le Camere di Commercio di Milano - Monza Brianza - Lodi, Como, Lecco, Mantova e Varese, in collaborazione con Regione Lombardia, con il supporto di Unioncamere Lombardia e FLA Fondazione Lombardia Ambiente hanno organizzato cinque incontri strutturati sulle peculiarità del tessuto urbano ed economico lombardo, rivolti a tecnici della PA, imprese, professionisti e operatori del settore.

La stesura del programma è avvenuta a seguito di una importante fase preparatoria costituita da incontri con Regione Lombardia e Camere di Commercio che hanno dato disponibilità a farsi parte attiva sul territorio per il coinvolgimento degli interlocutori locali.

FLA ha predisposto le bozze progettuali procedendo in maniera integrata sulle quattro componenti (normativa/procedurale, sociale/culturale, economica/immobiliare, gestionale). Con questo approccio sono state individuate le competenze e i contenuti tecnico-scientifici e sviluppati i *tools* tecnico-economici, concordando così temi e calendario.

10.1.2 Obiettivi previsti e azioni avviate

Nella progettazione del corso, si è condiviso prima di tutto il target (funzionari della PA, professionisti, operatori del mercato immobiliare), in modo tale da scaturire interesse ed innescare processi di rigenerazione del patrimonio edilizio, del tessuto urbano e del capitale sociale di città e territorio anche tramite la condivisione di un linguaggio comune.

Sono stati definiti quindi i seguenti obiettivi:

- contribuire a formare una condivisa e solida alfabetizzazione dei nuovi temi connessi ai processi di rigenerazione;
- progettare un corso calibrato sulle peculiarità del tessuto urbano ed economico delle singole realtà provinciali lombarde;
- consolidare e condividere una definizione di rigenerazione che sia inerente ai temi legati al ri-creare comunità;
- rappresentare la complessità della rigenerazione urbana trattando per moduli di argomenti;
- confrontarsi con la complessità dei processi di rigenerazione non più affrontabili con gli usuali strumenti (normativi, procedurali, progettuali ecc...) della ristrutturazione urbanistica ed edilizia.

Le singole lezioni sono state così strutturate:

- saluti introduttivi a cura di referenti politici locali e rappresentanti delle Camere ospitanti;
- interventi tecnici tematici a cura di professionisti di capacità riconosciuta anche a livello internazionale;
- esempi ed eccellenze locali, in modo da calibrare e comprendere situazioni anche molto differenti, da cui sono partite esperienze interessanti e *best practice*.

Il corso è stato sviluppato in cinque moduli seguendo due aree tematiche:

- 1) gli elementi della rigenerazione;
- 2) la gestione economica dello sviluppo immobiliare.

Di seguito gli argomenti dei moduli.

- **Quadro normativo**, che include il quadro normativo ambientale, gli sviluppi afferenti la legge regionale n.12 dell'11 marzo 2005 e la normativa per la rigenerazione edilizia. Sono state presentate le diverse azioni che gli enti territoriali stanno portando avanti in tema di rigenerazione urbana (finanziamenti, semplificazione normativa, ampliamento della conoscenza ecc...).
- **Complessità e interdisciplinarietà del processo: strategie di pianificazione e qualità del tessuto urbano da rigenerare**, che include i seguenti temi: la strategicità della Partnership

Pubblico Privato, spazio pubblico quale *driver* per la qualità del tessuto urbano, esempi di rigenerazione locale.

- **Costi e benefici dell'operazione di rigenerazione urbana**, che include i seguenti temi: lo strumento normativo di programmazione e gestione dei lavori pubblici della Partnership Pubblico Privato (PPP), analisi della fiscalità immobiliare, esempi di rigenerazione locale.
- **La trasformazione di un'area e gli attori**, che include i seguenti temi: le figure professionali, ruoli e ambiti di azione, un piano economico di un'operazione immobiliare, il concordato e il fallimento, esempi di rigenerazione locale.
- **Innescare e comprendere i processi di rigenerazione urbana**, che include i seguenti temi: casi di successo ed insuccesso in Italia e nel mondo, l'importanza di ri-creare una comunità, esempi di rigenerazione locale.

10.1.3 Programma del ciclo formativo

Ogni incontro è stato coordinato da FLA e supportato da Formaper come segreteria organizzativa e rapporti con gli ordini professionali.

Tabella 9.1 - Incontri programmati

GLI ELEMENTI DELLA RIGENERAZIONE	
26 marzo 2019 Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi Via Meravigli, 9B –Milano	RIGENERAZIONE URBANA: QUADRO NORMATIVO RIGENERARE ATTRAVERSO LE BONIFICHE: INTERCONNESSIONI TRA IL QUADRO NORMATIVO AMBIENTALE E QUELLO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
17 aprile 2019 Camera di commercio di Lecco Via Tonale, 28/30 –Lecco	COMPLESSITÀ E INTERDISCIPLINARIETÀ DEL PROCESSO RIGENERAZIONE: STRATEGIE DI PIANIFICAZIONE E QUALITÀ DEL TESSUTO URBANO DA RIGENERARE
RIGENERAZIONE E GESTIONE ECONOMICA DELLO SVILUPPO IMMOBILIARE	
8 maggio 2019 Centro Congressi Ville Ponti Piazzale Litta, 1 –Varese	COSTI E BENEFICI DI UN'OPERAZIONE DI RIGENERAZIONE URBANA
5 giugno 2019 Camera di commercio di Como Via Parini, 16 –Como	LA TRASFORMAZIONE DI UN'AREA E GLI ATTORI
25 giugno 2019 MaMu Mantova Multicentre Antonino Zaniboni Largo Pradella, 1B – Mantova	INNESCARE E COMPRENDERE I PROCESSI DI RIGENERAZIONE URBANA

Fonte Regione Lombardia

10.1.4 Spunti emersi e conclusioni

Il ciclo di formazione svoltosi sul territorio nel primo semestre del 2019 ha evidenziato, in primo luogo, la necessità di programmare e sviluppare una visione della rigenerazione volta alla mitigazione del consumo di suolo nella convinzione che sia più conveniente recuperare che costruire il nuovo.

Tra gli obiettivi raggiunti si evidenzia l'offerta di una qualità e quantità formativa di significativo valore, la disseminazione sul territorio di *best practice* locali nonché una condivisione di un lessico comune nei processi di rigenerazione urbana.

Il materiale prodotto è disponibile al link: <http://www.unioncamerelombardia.it/?/menu-aree-di-intervento/Territorio-e-infrastrutture/Rigenerazione-Urbana-e-Territoriale>

Sintesi ragionata

La Rigenerazione Urbana e territoriale è tra gli obiettivi prioritari della Regione Lombardia ed è tema centrale delle politiche di governo del territorio.

La DG Territorio e Protezione Civile, con l'obiettivo di approfondire la conoscenza dei temi connessi ai processi di rigenerazione urbana e territoriale, ha ritenuto opportuno avviare il percorso di approfondimento *Rigenerazione Urbana, formazione per la riqualificazione del tessuto urbano e rilancio delle città*.

Il ciclo di formazione, svoltosi sul territorio nel primo semestre del 2019, ha evidenziato la necessità di programmare e sviluppare una visione della rigenerazione volta alla mitigazione del consumo di suolo nella convinzione che sia più conveniente recuperare che costruire il nuovo.

Tra gli obiettivi raggiunti si evidenzia l'offerta di una qualità e quantità formativa di significativo valore, la disseminazione sul territorio di *best practice* nonché una condivisione di un lessico comune nei processi di rigenerazione urbana.

CAPITOLO 11. Monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione ai sensi della L.R. 31/2014

11.1 Premessa relativa all'analisi della differente metodologia regionale di monitoraggio del consumo di suolo rispetto a quella del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA)

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 invece, attraverso l'individuazione della copertura artificiale del suolo, monitorata con il supporto tecnico delle ARPA/APPA, 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.

La necessità di monitorare il suolo effettivamente consumato nell'ambito dell'occupazione di suolo complessiva è confermata dalla UE che sostiene che "nell'UE ogni anno oltre 1000 km² di nuovi terreni sono utilizzati per costruire abitazioni, industrie, strade o a fini ricreativi e circa la metà di queste superfici è, di fatto, sigillata" (per cui suolo impermeabilizzato).

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.).

In particolare, si rappresenta l'opportunità di considerare che, a parità di copertura artificiale e impermeabilizzazione del suolo di un determinato territorio, potrà essere rilevata una diversa estensione della superficie urbanizzata (che ricomprende oltre alle aree edificate, le aree di pertinenza di fabbricati e attrezzature esistenti, le superfici dei lotti liberi edificabili interclusi nel tessuto urbanizzato, etc.) e un diverso grado di dispersione insediativa, con conseguenti impatti ambientali e costi pubblici in termini di gestione e manutenzione del territorio (si pensi ad esempio al fenomeno della polverizzazione insediativa, alla frammentazione dei territori agricoli, ai fenomeni di frange urbane lineari, 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. Si ritiene auspicabile nel futuro una loro integrazione, che permetta anche una contestualizzazione territoriale per le inevitabili diversità che esistono tra le varie regioni, ma anche all'interno delle stesse. Pur con le differenze e specifiche menzionate in precedenza, si ravvisa una ulteriore opportunità di integrazione dei due approcci nell'ambito del monitoraggio dell'attuazione progressiva degli strumenti pianificatori.

11.2 Monitoraggio del consumo di suolo – “Offerta PGT”

Nel corso del 2019 sono proseguite le attività finalizzate alla implementazione degli strumenti per il monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione ai sensi della L.R. 31/2014, avviate in prima applicazione nel 2018 (cfr. Relazione Osservatorio 2018 capitolo 9), tramite una specifica applicazione web-based, resa disponibile sulla piattaforma Multiplan di Regione Lombardia: il Viewer “Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione”.

Il monitoraggio si riferisce ad alcuni dei principali indicatori introdotti dai Criteri dell'Integrazione del PTR per la Carta del consumo di suolo del PGT: le “Aree della rigenerazione” e le aree della cosiddetta “Offerta dei PGT” (previsioni dei PGT riferite agli “Ambiti di trasformazione” e ai “Piani attuativi”).

Si precisa che i dati attualmente aggiornati nel sistema regionale (viewer “Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione”), per quanto riguarda sia l'offerta PGT riferita al consumo di suolo sia le aree della rigenerazione, non sono ancora sufficienti per predisporre un monitoraggio completo a livello regionale.

Pertanto, si anticipa che nel corso del 2020 si adotteranno nuove strategie per coinvolgere un maggior numero di Comuni nella verifica e aggiornamento dei dati, al fine di predisporre il primo monitoraggio regionale.

Con riferimento agli strumenti per il monitoraggio del consumo di suolo, grazie alla sperimentazione del 2018, nei primi mesi del 2019 si sono potuti perfezionare 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)”**, approvati dalla Giunta regionale con DGR n. XI/1372 del 11/03/2019 (cfr. capitolo 1.2).

Si tratta di informazioni riferite alle aree della cosiddetta “Offerta dei PGT” (previsioni dei PGT riferite agli “Ambiti di trasformazione” e ai “Piani attuativi”), che per legge i Comuni sono tenuti a trasmettere alla Regione entro un anno dall'Integrazione del PTR (ovvero a decorrere dal 13 marzo 2019, data di pubblicazione sul BURL dell'avviso di approvazione).

A seguito dell'attivazione di un accordo di collaborazione con ANCI Lombardia, si sono condivise e programmate una serie di attività di comunicazione e supporto rivolte ai Comuni.

In particolare, per informare e coinvolgere tutti i Comuni rispetto all'attività di monitoraggio prevista, in collaborazione con ANCI Lombardia si sono organizzati una serie di **eventi informativi e formativi**.

Il ciclo di incontri ha preso 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**.

Il seminario ha affrontato in particolare i seguenti argomenti:

- I contenuti del PTR integrato e delle DGR 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”**:

- Giovedì 6 giugno, a Milano in video conferenza con Monza
- Mercoledì 12 giugno, a Brescia in video conferenza con Bergamo
- Mercoledì 19 giugno, a Lodi in video conferenza con Pavia, Cremona e Mantova
- Mercoledì 26 giugno, a Lecco in video conferenza con Como, Varese e Sondrio

Gli incontri operativi, che hanno visto la partecipazione di 300 Comuni, sono stati anche occasione di **confronto con alcuni tecnici comunali che avevano già terminato le attività** di verifica e restituzione dei dati dei rispettivi PGT e che si sono resi disponibili per le presentazioni riferite ai seguenti Comuni: **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 relativa all'Indagine Offerta PGT, al fine di predisporre e pubblicare online un **video tutorial di supporto ai Comuni**:

- Indagine Offerta PGT: OBIETTIVI E FINALITÀ;
- Indagine Offerta PGT: GUIDA ALLA COMPILAZIONE.

Le attività di sensibilizzazione dei Comuni sono poi proseguite con una serie di **comunicazioni istituzionali** e con la messa a disposizione 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, sono state promosse anche altre attività di comunicazione e supporto.

In particolare, il **24 ottobre 2019 si è svolto in collaborazione con PoliS-Lombardia in Seminario sul tema della pianificazione intercomunale**, che ha in particolare approfondito gli aspetti riferiti alla 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 aveva già collaborato anche 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**.

Parallelamente si sono intensificate anche le **attività di supporto ai Comuni messe in campo da alcune Province**, in particolare dalla **Provincia di Lecco**, che ha promosso iniziative di sensibilizzazione in collaborazione con gli ordini professionali e dalla **Provincia di Sondrio** che, organizzando incontri per la compilazione assistita dei dati, è riuscita a completare entro dicembre 2019 le attività per tutti i Comuni del proprio territorio.

Nell'ambito del percorso, **a partire dal mese di agosto**, per verificare lo stato di avanzamento delle attività dei Comuni e per programmare attività mirate di sollecito o supporto, è stato messo a punto **in collaborazione con Lombardia Informatica (ora ARIA S.p.A. - Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti) un sistema di monitoraggio e reportistica dei dati riferiti a ciascun Comune e Provincia** (cfr. Figura 11.1).

Figura 11.1 - Struttura del Report di monitoraggio delle attività dei comuni per l'indagine offerta PGT

PROVINCE		TOT. COMUNI		ATTIVITA' COMPLETA	ATTIVITA' INIZIATA	ATTIVITA' NON INIZIATA
Bergamo	BG	245	16%			
Brescia	BS	206	13%			
Como	CO	162	10%			
Cremona	CR	115	7%			
Lecco	LC	89	6%			
Lodi	LO	61	4%			
Mantova	MN	70	5%			
Milano	MI	134	9%			
Monza e Brianza	MB	55	4%			
Pavia	PV	190	12%			
Sondrio	SO	79	5%			
Varese	VA	141	9%			
TOTALE REGIONE		1546				

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

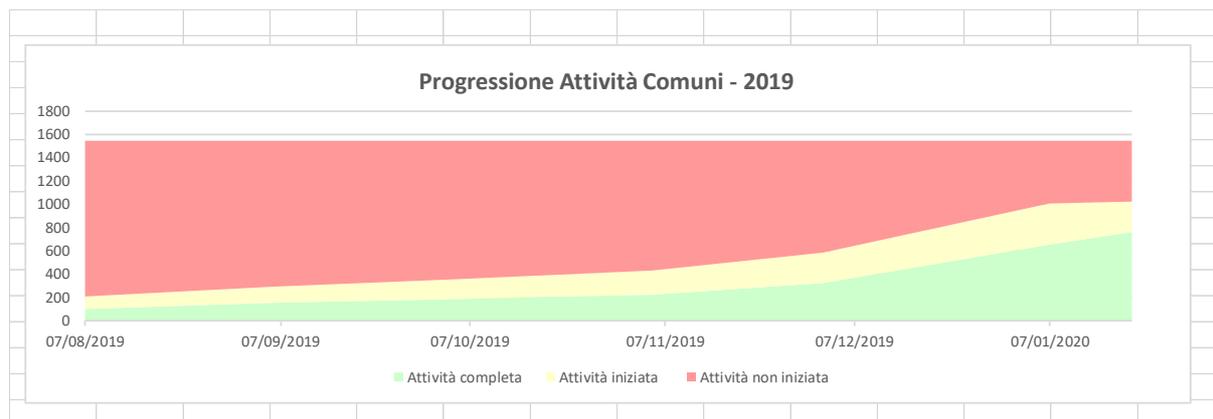
Nel Report si considerano tutti i Comuni/PGT esistenti al 2/12/2014 (n. 1.546), compresi quelli che si sono fusi successivamente (n. 68 Comuni che dopo fusione sono diventati n. 29; i Comuni esistenti al 2019 sono 1.507).

I Report sono stati aggiornati con una frequenza variabile, inizialmente mensile, poi bisettimanale e settimanale.

Qui di seguito si riportano i report mensili da cui si desume l'incremento delle attività fino al 31/12/2019 (cfr. Figure 11.2 e 11.3).

Figura 11.2 - Progressione Attività Comuni nell'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: ARIA S.p.A.

Come evidenziato in Figura 11.2, nei sei mesi successivi al ciclo di incontri formativi del giugno 2019, si è assistito ad una progressione di attività dal report di agosto al report di dicembre, che ha portato ad avere da 209 (14%) a 1015 (67%) i 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 Figura, 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.

Figura 11.3 - Indagine Offerta PGT – Report Monitoraggio Attività Comuni al 31/12/2019

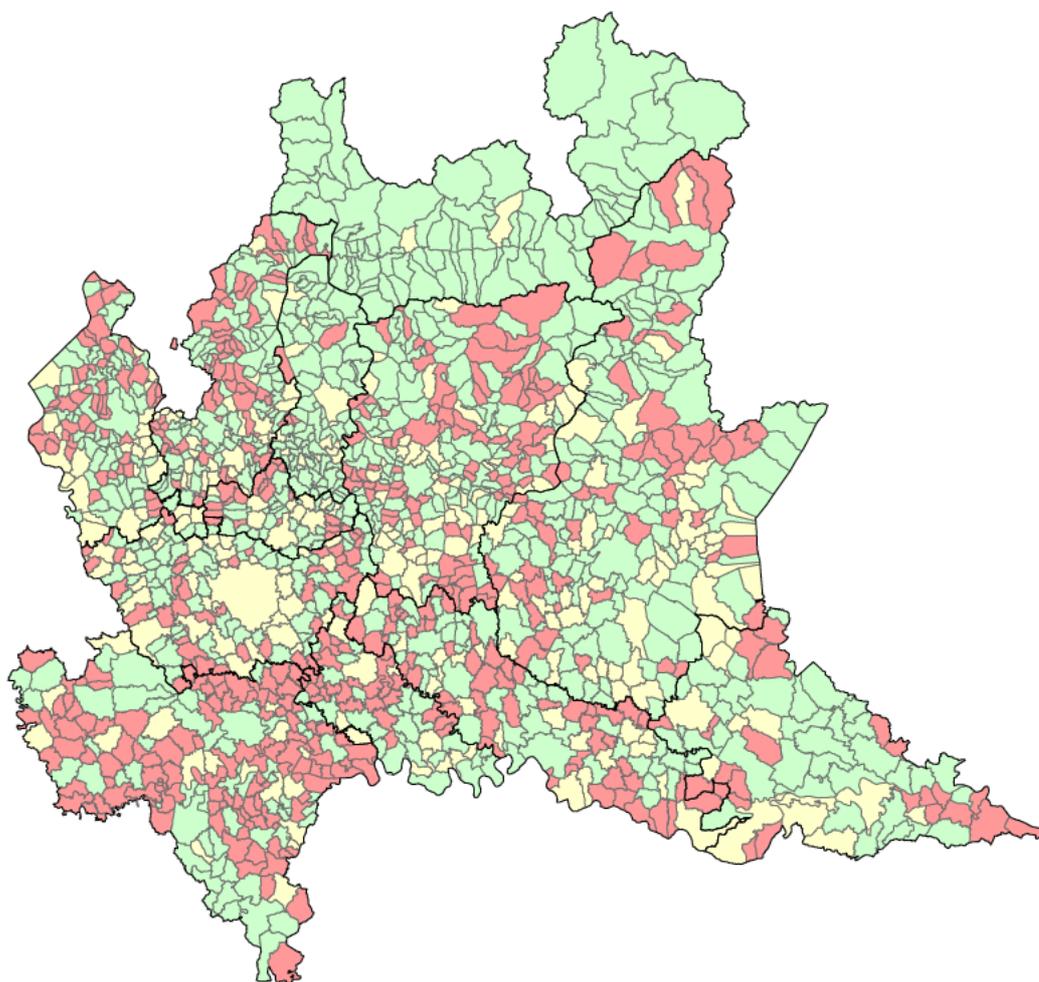
PROVINCE		COMUNI / PGT	ATTIVITA' COMPLETA	
		TOT.	TOT.	%
Bergamo	BG	245	112	46%
Brescia	BS	206	108	52%
Como	CO	162	77	48%
Cremona	CR	115	42	37%
Lecco	LC	89	73	82%
Lodi	LO	61	25	41%
Mantova	MN	70	35	50%
Milano	MI	134	59	44%
Monza e Brianza	MB	55	27	49%
Pavia	PV	190	61	32%
Sondrio	SO	78	76	97%
Varese	VA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

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

A fronte dei dati fin qui rilevati, e rappresentati in mappa nella seguente Figura 11.4, si anticipa che le attività regionali proseguiranno nel 2020 per completare le informazioni mancanti (34% dei comuni), eventualmente intervenendo anche direttamente con la compilazione d'ufficio dei dati comunali.

A partire dai dati già completi per le province di Sondrio e Lecco, si potrà inoltre testare il sistema di restituzione delle informazioni e predisporre quindi per l'intero territorio regionale il primo rapporto di monitoraggio sullo stato di attuazione nei PGT della politica di riduzione del consumo di suolo.

Figura 11.4 - Indagine Offerta PGT – Mappa Monitoraggio Attività Comuni al 31/12/2019: in verde i comuni con attività completata, in giallo i comuni con attività iniziata, in rosso i comuni con attività non iniziata.



Fonte: ARIA S.p.A.

Sintesi ragionata

Nel corso del 2019 sono proseguite le attività di monitoraggio del consumo di suolo e della rigenerazione ai sensi della L.R. 31/2014, tramite la specifica applicazione web-based predisposta nel 2018: il Viewer “Indagine Offerta PGT e Aree della rigenerazione”.

Con riferimento al consumo di suolo, a seguito della pubblicazione dell’Integrazione del PTR e dell’approvazione con DGR n. XI/1372 del 11/03/2019 dei “Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei PGT (L.R. 31/2014 art. 5 c. 4)”, si sono promosse numerose iniziative informative/formative e attività di supporto/assistenza a tutti i Comuni, che sono tenuti a trasmettere i dati alla Regione entro un anno dall’Integrazione del PTR.

In particolare, si è svolta un’intensa e progressiva attività di sollecito e coinvolgimento ‘motivazionale’ rivolto ai Comuni, tramite lettere, e-mail e telefonate, nonché, nell’ultimo periodo dell’anno, tramite l’attivazione di un servizio di sportello di consulenza e assistenza diretta ai Comuni per la compilazione dei dati.

Le attività sviluppate hanno portato ad avere una progressiva partecipazione dei Comuni che alla fine dell’anno si attesta sui seguenti risultati: 759 (49%) Comuni con attività completa.

Le risposte pervenute dai Comuni entro fine anno non hanno consentito di avere dati sufficienti per la predisposizione di un monitoraggio regionale, ma solo di testare il sistema con alcune prime elaborazioni riferite a porzioni di territorio.

Pertanto, nel corso del 2020 si adotteranno nuove strategie per coinvolgere un maggior numero di Comuni e per completare la compilazione delle informazioni utili alla redazione del primo monitoraggio regionale.

CAPITOLO 12. Monitoraggio degli interventi di recupero dei vani e locali seminterrati in attuazione della legge regionale 10 marzo 2017 n. 7 e successive modifiche e integrazioni

12.1 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.”*

Il recupero dei vani e locali seminterrati, nonché dei locali posti al piano terra, è consentito a condizione che gli interventi siano stati legittimamente realizzati, siano collocati in edifici serviti dalle opere di urbanizzazione primaria, creati nel rispetto delle prescrizioni igienico sanitarie e dell'altezza interna dei locali. Gli interventi di recupero non sono qualificati come nuova costruzione e possono avvenire con o senza opere edilizie, non sono assoggettati ad adozione/approvazione di piani attuativi o permesso di costruire convenzionato.

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 fissato alla data del 30 giugno 2020, la deliberazione comunale può essere motivata anche in relazione della potenziale riduzione di parcheggi.

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 e il flusso delle informazioni per il monitoraggio previsto all'art. 5 della legge regionale sono stati formalizzati con apposito **Decreto del dirigente di struttura del 5 giugno 2017 n. 6555**, di approvazione del documento *“Contenuti informativi per il monitoraggio degli interventi di recupero*

dei vani e locali seminterrati in attuazione della l.r. 7/2017 *Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti*".

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. Le modalità di comunicazione sono avvenute inizialmente mediante compilazione di una tabella riassuntiva trasmessa via posta elettronica certificata, successivamente tramite compilazione di un apposito applicativo on-line, messo a disposizione dei Comuni a fine 2018⁴.

12.2 I contenuti dell'applicativo utili al monitoraggio della legge

L'applicativo permette le seguenti attività:

- inserimento degli eventuali provvedimenti di esclusione di aree del territorio comunale dall'applicazione della legge;
- inserimento degli eventuali interventi di recupero dei vani e locali seminterrati;
- creazione di reportistica.

Le informazioni in merito all'eventuale provvedimento di esclusione di porzioni di territorio dall'applicazione della legge sono le seguenti:

- data e numero del provvedimento (deliberazione di consiglio comunale);
- testo della delibera (file in formato PDF);
- motivazioni dell'esclusione, da scegliersi tra le seguenti opzioni:
 1. tutela paesaggistica;
 2. ragioni igienico sanitarie;
 3. difesa del suolo e rischio idrogeologico;
- perimetro delle aree escluse dall'applicazione della legge (file in formato shapefile);
- esclusione parziale o totale del territorio comunale.

⁴ L'applicativo *Monitoraggio seminterrati* è disponibile per gli utenti registrati (utenze comunali e regionali) tramite il portale tematico Multiplan, all'indirizzo <https://www.multipan.servizirl.it>

Figura 22.1 - Schermata della pagina dell'applicativo messo a disposizione da Regione per l'inserimento delle informazioni richieste in merito al provvedimento di esclusione

Home Ricerca Schede Inserimento Report di sintesi Report Schede Report statistiche

Area inserimento Provvedimento di Esclusione

Id Scheda

Codice Istat

Codice Provincia

Provincia/Città Metropolitana
Seleziona Provincia ▼

Comune
Seleziona Comune ▼

Identificativo atto

Data
Seleziona data ✕ ☰

Motivazione dell'esclusione

Tutela paesaggistica

Ragioni igienico-sanitarie

Difesa del suolo e rischio idrogeologico

La delibera esclude l'intero territorio comunale

La delibera esclude parzialmente il territorio comunale

File pdf della delibera

Hai selezionato 0 pdf per Delibera

Perimetro (shapefile)

Hai selezionato 0 zip per Perimetro

Fonte: Regione Lombardia

Nel corso dell'anno 2019 non si registrano nuovi provvedimenti di esclusione, ad eccezione del Comune di Abbiategrasso che, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 78 del 9 settembre, ha escluso parte del territorio comunale dall'applicazione della l.r.7/2017.

Per quanto riguarda gli **interventi di recupero** dei vani e locali seminterrati ai sensi della l.r. 7/2017, i comuni devono indicare, oltre al nome del comune e la provincia di appartenenza, le seguenti informazioni:

- identificativo dell'atto con cui è stato rilasciato il titolo abilitativo;
- data dell'atto con cui è stato rilasciato il titolo abilitativo;
- numero di vani e locali oggetto dell'intervento;
- superficie dell'intervento espressa in mq;
- destinazioni d'uso insediate nei vani e locali oggetto dell'intervento da scegliere tra le opzioni:
 1. residenziale;

- 2. terziario;
- 3. commerciale;
- 4. altro;
- intervento conseguito con opere edilizie o senza opere;
- intervento sottoposto a procedura di esame dell’impatto paesaggistico;
- intervento comportante la creazione di autonoma unità ad uso abitativo.

Uno stralcio dell’applicativo messo a disposizione da Regione Lombardia è sotto riportato.

Figura 12.3 - Schermata della pagina dell’applicativo messo a disposizione da Regione per l’inserimento delle informazioni relative l’intervento di recupero di vani o locali seminterrati

Area inserimento Intervento di Recupero

Id Scheda Codice Istat Codice Provincia

Provincia/Città Metropolitana

Comune

Identificativo atto

Data

Superficie

Residenziale Terziaria Commerciale Altro

Numero vani e locali

L'intervento comporta opere edilizie

L'intervento è sottoposto a procedura di esame dell'impatto paesaggistico

L'intervento comporta la creazione di autonoma unità ad uso abitativo

Fonte: Regione Lombardia

La trasmissione delle informazioni avviene attraverso l'applicativo MULTIPLAN Sito di Pianificazione Territoriale – MONITORAGGIO SEMINTERRATI, messo a disposizione da Regione Lombardia. Per l'anno 2019, i comuni Lombardi che hanno indicato i dati relativi gli interventi oggetto di recupero di vani e seminterrati sono stati **169 su 1506 comuni lombardi**.

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.

2019. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

Tabella 12.1 - Interventi nei comuni capoluogo e con popolazione superiore a 30.000 abitanti

N	PROV.	COMUNE	INTERV. (n°)	SUPERFICIE RECUPERATA (mq)	SUPERFICIE RECUPERATA (mq) SUDDIVISA PER DESTINAZIONE				POPOLAZIONE	SUP. RECUPERATA OGNI 1000 AB.
					RES.	TERZ.	COMM.	ALTRO		
1	MI	MILANO	177	20257	13504	3590	913	2250	1378689	14,69
2	MB	MONZA	14	746	746	0	0	0	123397	6,05
3	MI	COLOGNO MONZESE	13	906	858	48	0	0	47682	19,00
4	MI	CINISELLO BALSAMO	5	577	577	0	0	0	75581	7,63
5	MI	SESTO SAN GIOVANNI	5	340	340	0	0	0	81393	4,18
6	PV	VIGEVANO	5	415	415	0	0	0	63426	6,54
7	BG	BERGAMO	4	442	442	0	0	0	121639	3,63
8	BS	BRESCIA	4	466	308	158	0	0	198536	2,35
9	CO	COMO	4	339	291	0	48	0	82522	4,11
10	PV	PAVIA	4	253	253	0	0	0	73086	3,46
11	VA	VARESE	4	234	162	0	0	72	80559	2,90
12	MI	ABBIATEGRASSO	3	197	143	54	0	0	32610	6,04
13	MB	BRUGHERIO	3	269	118	0	151	0	35064	7,67
14	MI	ROZZANO	3	241	241	0	0	0	42430	5,68
15	MB	SEREGNO	3	181	99	82	0	0	44985	4,02
16	MI	LEGNANO	3	151	87	64	0	0	60481	2,50
17	LC	LECCO	2	63	63	0	0	0	48333	1,30
18	MI	RHO	2	81	81	0	0	0	50602	1,60
19	MI	BOLLATE	1	79	79	0	0	0	36564	2,16
20	CO	CANTU'	1	47	47	0	0	0	40007	1,17
21	MI	CERNUSCO SUL NAVIGLIO	1	307	0	307	0	0	34604	8,87
22	MB	DESIO	1	190	0	0	0	190	41942	4,53
23	VA	GALLARATE	1	38	38	0	0	0	53339	0,71
24	MB	LIMBIATE	1	41	41	0	0	0	35053	1,17
25	MB	LISSONE	1	137	137	0	0	0	46017	2,98
26	MI	PADERNO DUGNANO	1	98	0	0	98	0	46306	2,12
27	VA	BUSTO ARSIZIO	0	0	0	0	0	0	83628	0
28	MB	CESANO MADERNO	0	0	0	0	0	0	39150	0
29	MI	CORSICO	0	0	0	0	0	0	34715	0
30	CR	CREMA	0	0	0	0	0	0	34487	0
31	CR	CREMONA	0	0	0	0	0	0	72680	0
32	LO	LODI	0	0	0	0	0	0	45872	0
33	MN	MANTOVA	0	0	0	0	0	0	49403	0
34	MI	PIOLTELLO	0	0	0	0	0	0	37002	0
35	MI	SAN DONATO MILANESE	0	0	0	0	0	0	32761	0
36	MI	SAN GIULIANO MILANESE	0	0	0	0	0	0	38537	0
37	VA	SARONNO	0	0	0	0	0	0	39415	0
38	MI	SEGRATE	0	0	0	0	0	0	35935	0
39	SO	SONDRIO	0	0	0	0	0	0	21590	0
40	PV	VOGHERA	0	0	0	0	0	0	39365	0
		TOTALE	266	27.095	19.070	4.303	1.210	2.512	3.579.387	7,57

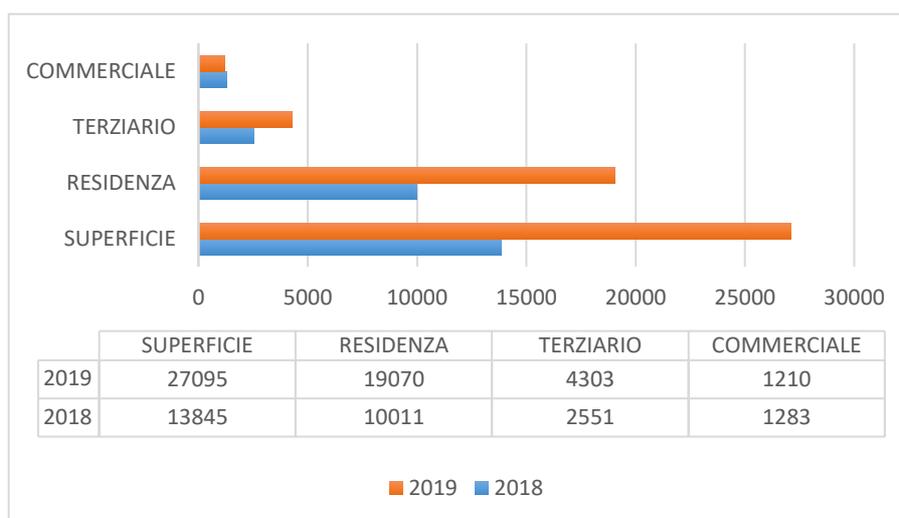
Fonte: Regione Lombardia

Nel corso dell'anno 2019, gli interventi realizzati sono stati 266, per una superficie totale recuperata di **27.095 mq**, valori decisamente superiori rispetto all'anno 2018, dove si sono registrati 174 interventi per una superficie complessiva di circa 13.800 mq.

Si registra un aumento considerevole di superficie recuperata nel corso del 2019, stimabile attorno ai 13.000 mq rispetto all'anno precedente.

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

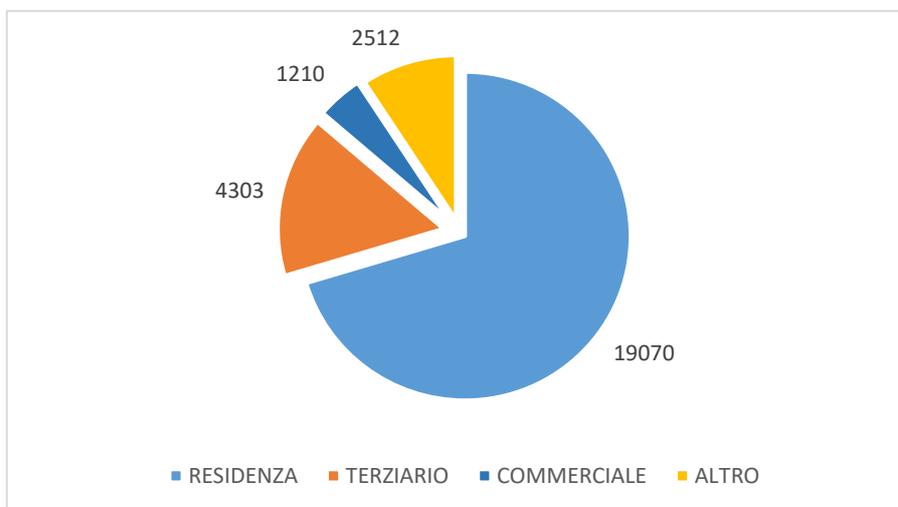
Figura 12.3 - Confronto dati anno 2018-2019



Fonte: Regione Lombardia

Per quanto riguarda il monitoraggio 2019, le trasformazioni degli edifici interessati da interventi di recupero hanno riguardato per il 70 % dei casi la residenza, per il 16 % dei casi il terziario, per 5 % dei casi il commerciale e per il restante 9 % altre destinazioni funzionali.

Figura 12.4 - Destinazioni funzionali degli interventi



Fonte: Regione Lombardia

Se considerassimo come parametro ad uso abitativo una superficie di 35⁵ mq per abitante, si potrebbe dedurre che, nei 40 comuni considerati, l'insieme degli interventi residenziali porterebbe all'insediamento di circa 536 abitanti teorici, di cui 385 circa per il Comune di Milano e 151 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 12.2 - Confronto comune di Milano - altri comuni capoluogo e comuni con popolazione maggiore a 30.000 ab.

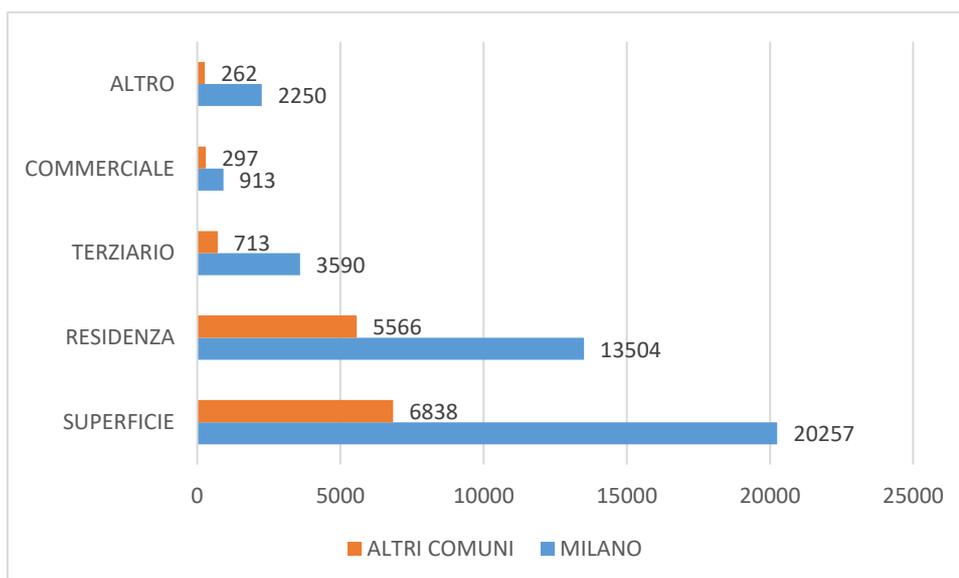
Comuni	INTERVENTI (n°)	SUPERFICIE (mq)	RESIDENZIALE (mq)	TERZIARIO (mq)	COMMERCIALE (mq)	ALTRO (mq)
MILANO	177	20257	13504	3590	913	2250
ALTRI COMUNI	89	6838	5566	713	297	262

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.

⁵ Valore medio generalmente usato nella prassi urbanistica. Può variare da Comune a Comune

Figura 12.5 - Confronto tra Milano e altri comuni



Fonte: Regione Lombardia

Oltre al Comune di Milano, i comuni in cui si sono concentrati più interventi nel corso del 2019 sono stati evidenziati nella tabella che segue.

Tabella 12.3 - I comuni con maggior numero di interventi

Comuni	Popolazione residente	INTERVENTI (n°)	SUP. RECUPERATA OGNI 1.000 AB. (mq.)
MILANO	1378689	177	14,69
MONZA	123397	14	6,05
COLOGNO MONZESE	47682	13	19,00
CINISELLO BALSAMO	75581	5	7,63
SESTO SAN GIOVANNI	81393	5	4,18
VIGEVANO	63426	5	6,54

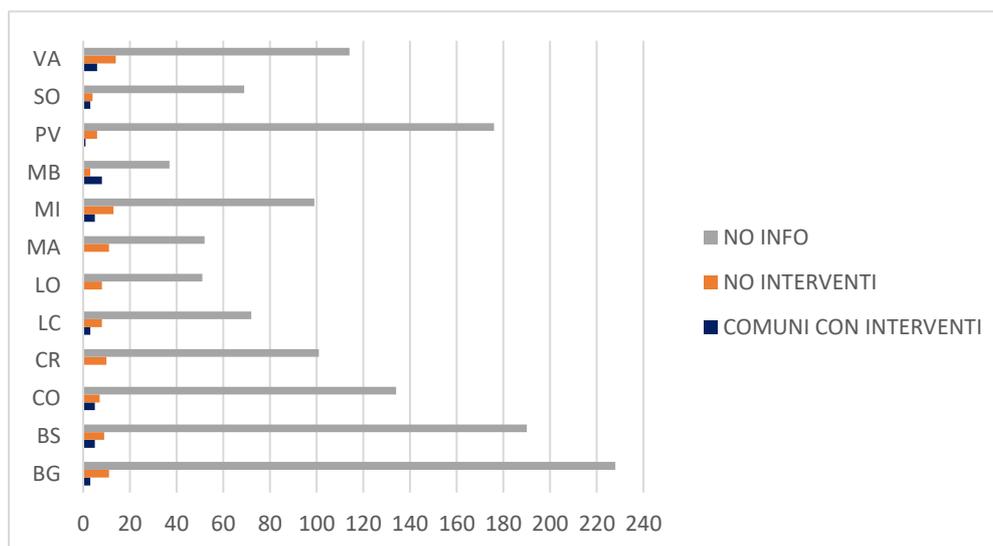
Fonte: Regione Lombardia

Il resto dei Comuni conta interventi compresi tra 1 e 4, mentre nessun intervento si registra nei comuni di Busto Arsizio, Cesano Maderno, Corsico, Crema, Cremona, Lodi, Mantova, Pioltello, San Donato Milanese, San Giuliano Milanese, Saronno, Segrate, Sondrio e Voghera.

12.3 L'attuazione della LR 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 143 quelli che hanno trasmesso le informazioni utili al monitoraggio della normativa.

Figura 12.6 - Interventi di recupero in comuni con popolazione inferiore a 30.000 ab.



Fonte: Regione Lombardia

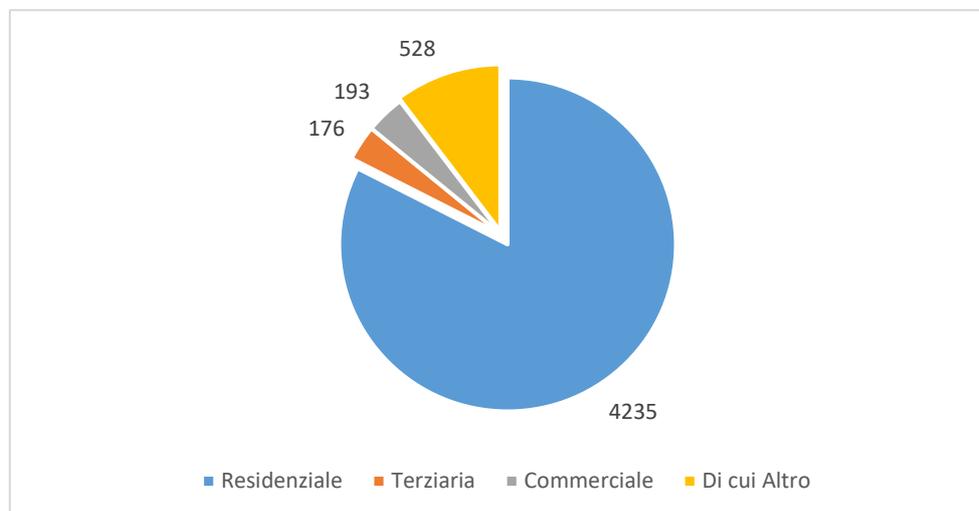
Tabella 12.4 - Interventi nei comuni con popolazione inferiore a 30.000 abitanti. Tabella riassuntiva per provincia

PROV.	N. COMUNI	COMUNI CON INTERVENTI	COMUNI SENZA INTERVENTI	COMUNI CHE NON HANNO FORNITO INFORMAZIONI	N. INTERV.	SUPERFICIE RECUPERATA				
						TOT. (mq)	RES. (mq)	TERZ. (mq)	COM. (mq)	ALTRO (mq)
BG	243	3	11	228	4	213	213	0	0	0
BS	205	5	9	190	22	1304	1304	0	0	0
CO	148	5	7	134	5	394	394	0	0	0
CR	113	0	10	101	0	0	0	0	0	0
LC	84	3	8	72	4	583	143	0	0	440
LO	60	0	8	51	0	0	0	0	0	0
MN	64	0	11	52	0	0	0	0	0	0
MI	133	5	13	99	18	1015	1015	0	0	0
MB	55	8	3	37	10	704	356	155	193	0
PV	186	1	6	176	1	34	34	0	0	0
SO	77	3	4	69	5	196	167	0	0	29
VA	138	6	14	114	11	689	609	21	0	59
TOT.	1.506	39	104	1323	80	5132	4235	176	193	528

Fonte: Regione Lombardia

La superficie recuperata nei Comuni che hanno fornito le informazioni è stata di **5.132 mq** per un totale di **80 interventi** suddivisi tra destinazione d'uso residenziale (circa 83%), terziaria (circa 3%), commerciale (circa 4%) e altro (circa 10%).

Figura 12.7 - Destinazioni funzionali degli interventi (in mq)



Fonte: Regione Lombardia

ella 12.5 - 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	MI	BUBBIANO	9	2400	437	437	0	0	0
2	BS	DESENZANO DEL GARDA	7	29158	563	563	0	0	0
3	BS	TEMU'	7	1110	175	175	0	0	0
4	MI	BASIGLIO	6	8010	251	251	0	0	0
5	BS	PONTE DI LEGNO	6	1761	353	353	0	0	0
6	VA	CASORATE SEMPIONE	3	5721	253	253	0	0	0
7	SO	BORMIO	2	4179	64	64	0	0	0
8	VA	CASSANO MAGNAGO	2	21731	173	114	0	0	59
9	MB	GIUSSANO	2	26066	170	170	0	0	0
10	VA	LUINO	2	14306	67	67	0	0	0
11	LC	OGGIONO	2	9152	476	36	0	0	440
12	VA	OLGIATE OLONA	2	12541	110	89	21	0	0
13	BG	RONCOLA	2	767	137	137	0	0	0
14	MB	SEVESO	2	23731	128	59	69	0	0
15	SO	TALAMONA	2	4676	65	36	0	0	29
16	VA	BARASSO	1	1715	64	64	0	0	0
17	MB	BARLASSINA	1	7019	86	0	86	0	0
18	MB	BELLUSCO	1	7415	21	21	0	0	0
19	MB	BIASSONO	1	12250	33	33	0	0	0

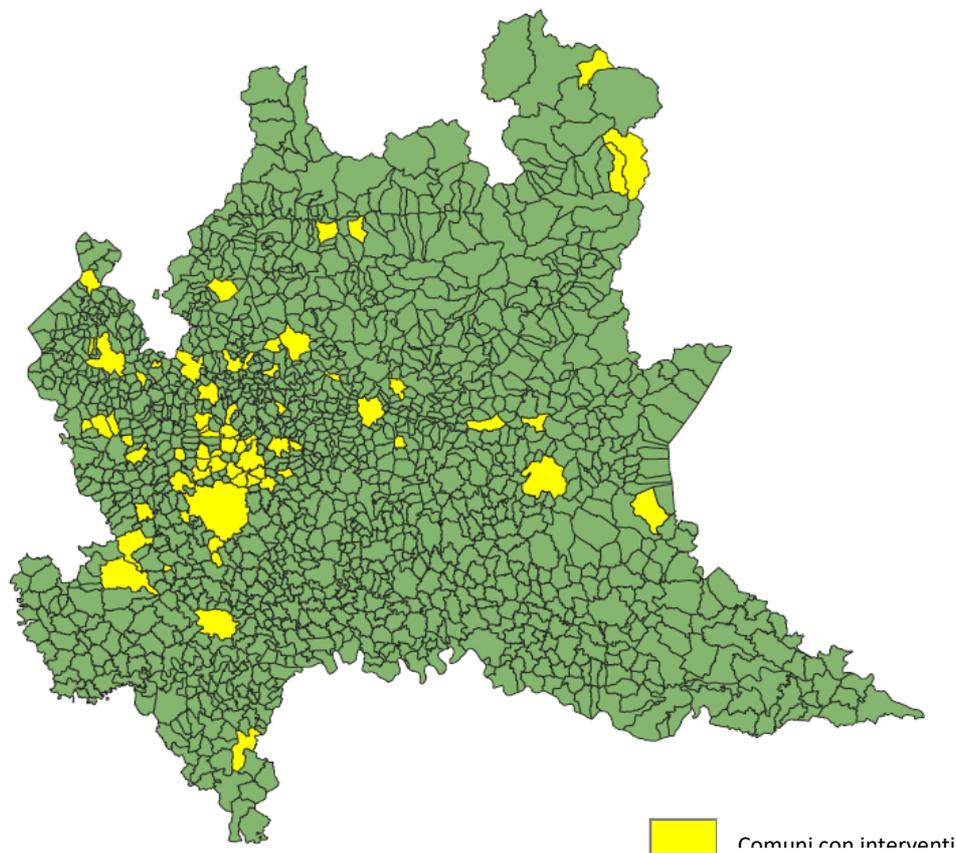
2019. RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DELLA PIANIFICAZIONE LOMBARDA

N	Pr	Comune	Interventi (n°)	Popolazione	Superficie (mq)	Residenziale (mq)	Terziario (mq)	Commerciale (mq)	Altro (mq)
20	CO	BINAGO	1	4831	61	61	0	0	0
21	VA	CARONNO PERTUSELLA	1	17938	22	22	0	0	0
22	BG	CAVERNAGO	1	2639	46	46	0	0	0
23	PV	COLLI VERDI	1	1088	34	34	0	0	0
24	MI	CORBETTA	1	18420	128	128	0	0	0
25	SO	COSIO VALTELLINO	1	5528	67	67	0	0	0
26	CO	ERBA	1	16323	54	54	0	0	0
27	CO	EUPILIO	1	2592	52	52	0	0	0
28	CO	FALOPPIO	1	4763	203	203	0	0	0
29	BS	ISEO	1	9168	93	93	0	0	0
30	MB	LENTATE SUL SEVESO	1	15902	96	0	0	96	0
31	LC	MONTEVECCHIA	1	2699	53	53	0	0	0
32	BG	NEMBRO	1	11526	30	30	0	0	0
33	MI	PESSANO CON BORNAGO	1	9053	108	108	0	0	0
34	BS	SAREZZO	1	13289	120	120	0	0	0
35	MI	SENAGO	1	21381	91	91	0	0	0
36	CO	TREMEZZINA	1	5141	24	24	0	0	0
37	LC	VALMADRERA	1	11491	54	54	0	0	0
38	MB	VAREDO	1	13596	97	0	0	97	0
39	MB	VIMERCATE	1	26114	73	73	0	0	0
TOTALE			80	407.190	5132	4235	176	193	528

Fonte: Regione Lombardia

La distribuzione sul territorio è stata rappresentata nella mappa sottostante, nella quale sono indicati con colore giallo i comuni lombardi nei quali sono stati eseguiti interventi di recupero dei vani e locali seminterrati.

Figura 12.8 - Individuazione dei comuni lombardi nei quali sono stati eseguiti interventi di recupero dei locali e vani seminterrati



Fonte: Regione Lombardia

12.4 L'attuazione della LR 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 **169 Comuni**, che ci hanno segnalato complessivamente **346 interventi**, distribuiti su **65 comuni** lombardi, dato che indica una media di circa **5 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 12.6 - 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	4	11	15	228	8	655
BRESCIA	205	6	9	15	190	26	1770
COMO	148	7	7	14	134	10	780
CREMONA	113	0	10	10	103	0	0
LECCO	84	4	8	12	72	6	646
LODI	60	0	8	8	52	0	0
MANTOVA	64	0	11	11	53	0	0
MILANO	133	16	13	29	104	232	24249
MONZA E BRIANZA	55	14	3	17	38	33	2268
PAVIA	186	3	6	9	177	10	702
SONDRIO	77	3	4	7	70	5	196
VARESE	138	8	14	22	116	16	961
TOTALE	1.506	65	104	169	1.337	346	32.227

Fonte: Regione Lombardia

Tabella 12.7 - Confronto 2018 – 2019 recupero vani e locali seminterrati su intero territorio lombardo

ANNO	INTERVENTI (n°)	SUPERFICIE (mq)	RESIDENZIALE (mq)	TERZIARIO (mq)	COMMERCIALE (mq)	ALTRO (mq)
2018	270	19.992	15.393	2.800	1.398	401
2019	346	32.227	23.305	4.478	1.404	3.040

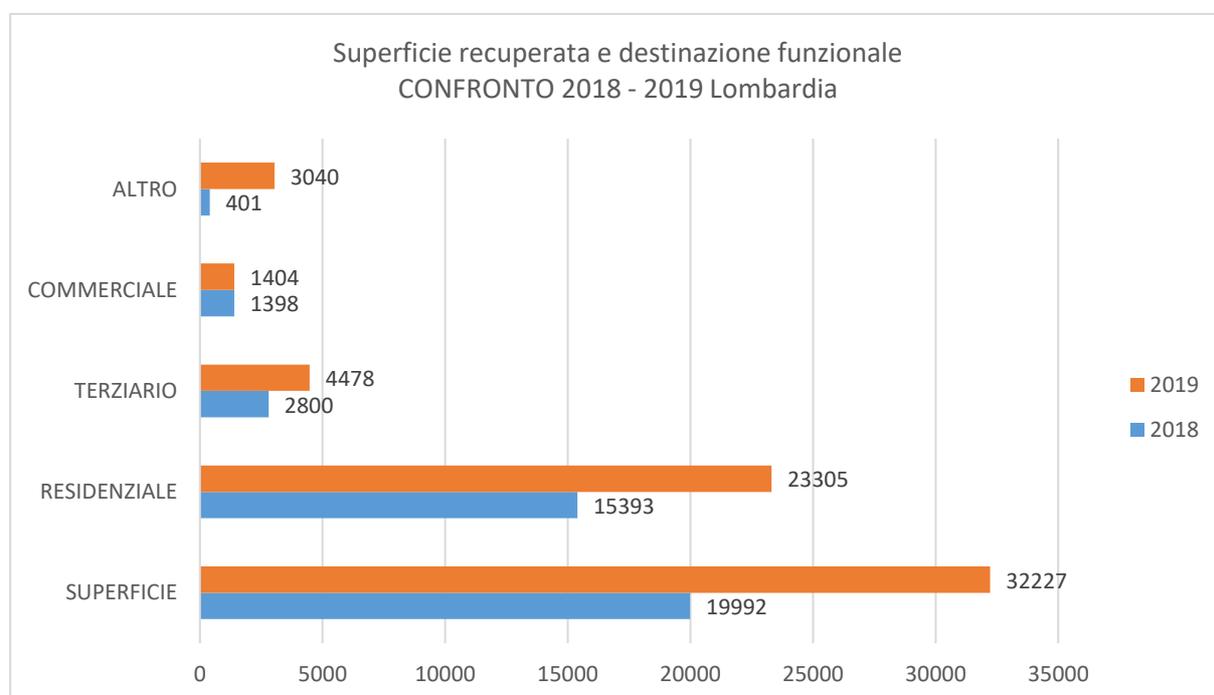
Fonte: Regione Lombardia

Tabella 12.8 - Confronto anno 2018 – anno 2019 attuazione degli interventi realizzati distribuiti per provincia nei comuni lombardi

PROVINCIA	COMUNI		COMUNI SENZA INTERVENTI 2018	COMUNI SENZA INTERVENTI 2019	N° INTERVENTI 2018	N° INTERVENTI 2019	SUPERFICIE RECUPERATA 2018	SUPERFICIE RECUPERATA 2019
	2018	2019						
BERGAMO	242	243	15	11	11	8	541	655
BRESCIA	205	205	11	9	28	26	1765	1770
COMO	148	148	4	7	17	10	1592	780
CREMONA	115	113	14	10	4	0	215	0
LECCO	85	84	10	8	5	6	503	646
LODI	59	60	2	8	0	0	0	0
MANTOVA	65	64	9	11	1	0	105	0
MILANO	134	133	10	13	135	232	10225	24249
MONZA E BRIANZA	55	55	7	3	30	33	2170	2268
PAVIA	188	186	11	6	9	10	444	702
SONDRIO	78	77	7	4	1	5	80	196
VARESE	139	138	11	14	29	16	2352	961
TOT.	1.513	1.506	111	104	270	346	19.992	32.227

Fonte: Regione Lombardia

Figura 12.9 - Confronto anno 2018 - anno 2019 Superficie recuperata e destinazione funzionale



Fonte: Regione Lombardia

Il confronto tra l'anno 2018 e 2019 evidenzia una crescita del numero di interventi realizzati sul territorio Lombardo, sono infatti 76 gli interventi in più realizzati nel 2019. Il dato è decisamente

condizionato dall'attuazione avvenuta nel comune di Milano, dove, rispetto al 2018 sono stati realizzati ben 85 interventi in più.

Ricapitolando i dati precedentemente esposti, per i 40 Comuni capoluogo di provincia e superiori a 30.000 si segnalano 266 interventi per un totale di 27.095 mq di seminterrati recuperati. Per i restanti Comuni sono disponibili dati per solo una minoranza di realtà (143 comuni su 1466), consistenti in 80 interventi per un totale di 5.132 mq di seminterrati recuperati.

La l.r. 7/2017 e s.m.i. nel corso dell'anno 2019, ha consentito di recuperare nel territorio lombardo complessivamente, per le diverse destinazioni funzionali, 32.227 mq.

Sintesi ragionata

Come si evidenzia dalle tabelle e dal grafico di confronto tra i dati relativi al 2018 e quelli del 2019, c'è stato un incremento del 61% della superficie recuperata. Pertanto, pur in un quadro di valori assoluti relativamente ridotti, si manifesta un trend in aumento sull'utilizzo delle possibilità di recupero offerte dalla legge.

Si segnala però che l'incremento nella superficie recuperata è dato essenzialmente dagli interventi di recupero avvenuto nel Comune di Milano, che segnala un incremento di 13.077 mq rispetto a quanto recuperato nel 2018. Se si considera che l'incremento complessivo riscontrato per tutti i Comuni di cui si sono ricevuti i dati è stato di 12.235 mq, è evidente che se non si considerasse l'incremento del Comune di Milano si avrebbe una sostanziale stabilità quantitativa.

All'atto pratico, dai dati dell'anno 2019 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 la principale beneficiaria degli effetti della legge.

CAPITOLO 13. Effetti dei progetti strategici di sottobacino idrografico predisposti in attuazione dell'art. 55bis 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 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. 55bis, 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 2019 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 sarà seguito per l'aggiornamento del Programma d'azione del Contratto di Fiume Lambro Settentrionale, che attingerà dal set di misure dell'omonimo Progetto Strategico approvato nel 2019.

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 sarà 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.

Sintesi ragionata

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. 12/05, 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 2019 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".

CAPITOLO 14. Monitoraggio del Fondo Aree Verdi ed esiti del bando “Infrastrutture Verdi”

14.1 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;
- impiego delle risorse a favore dei territori che le hanno originate;
- 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 31/12/2017 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.

A riguardo, si evidenzia che con la modifica introdotta a fine del 2017 attraverso la legge regionale 28/12/2017, 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 31/12/2017*) 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 31/12/2017).

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.

14.2 Sezione titoli abilitativi

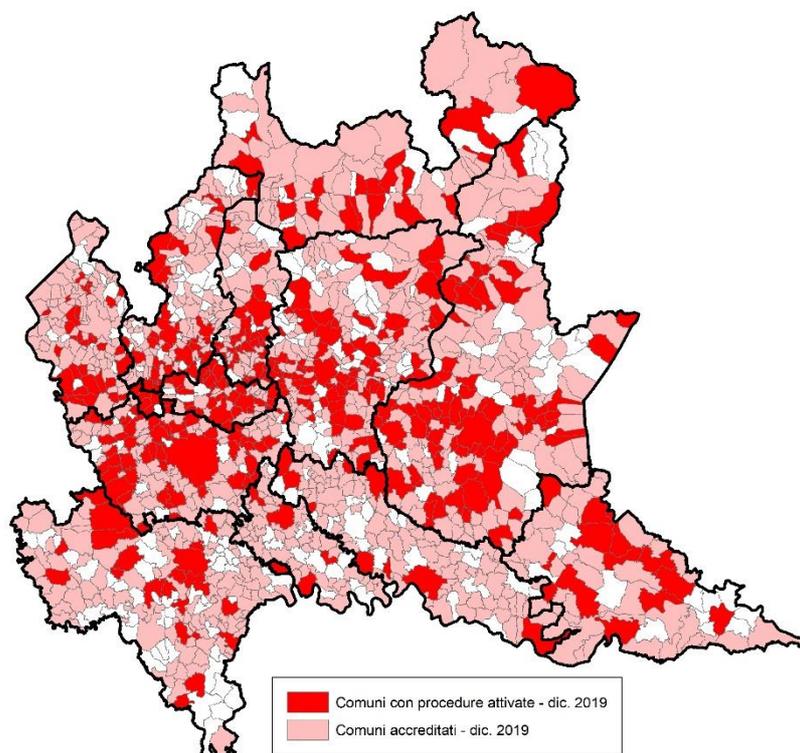
Al 31 dicembre 2019 ammontano a 1.259 i Comuni accreditati al sistema di monitoraggio; di questi 380 hanno attivato le procedure dichiarando il rilascio di 2.856 titoli abilitativi, riscuotendo circa 9Milioni di euro di maggiorazione, per un totale di 649 ettari trasformati (si vedano la Tabella e le mappe nelle pagine successive).

Tabella 14.1 - Ripartizione dei Comuni accreditati al "Monitoraggio del Fondo aree verdi" per provincia

PROVINCIA	Comuni Provincia	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	83	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	1505	1259	380

Fonte: Regione Lombardia

Figura 14.1 - Comuni accreditati e con procedure attivate al dicembre 2019



Fonte: Regione Lombardia

Tabella 14.2 - Ripartizione per tipologia di provento

Fondo Regionale	Tipo provento in base all'art 43 c.2 bis lr 12/2005		Maggiorazione (euro)	Ettari	Numero titoli	Numero Comuni*
	Non specificato		8.886,33	0,61	15	10
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)	1.469.511,56	28,44	101	9
		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)		256.836,67	38,78	208	62
Gestione diretta dei Comuni	Proventi delle maggiorazioni che i Comuni utilizzano in proprio (X)		6.571.950,75	533,06	2.343	302
	Totale		9.009.887,17	649,20	2.856	

* Alcuni Comuni hanno rilasciato più titoli abilitativi con diversa derivazione del provento

Tabella 14.3 - Ripartizione per anno di rilascio del titolo abilitativo

Anno	Totale maggiorazione	Totale Superficie	Numero titoli	Numero comuni
2009	467.249,29	42,09	126	53
2010	538.001,67	44,76	206	85
2011	1.268.317,60	106,14	312	120
2012	1.049.856,58	80,67	326	150
2013	1.312.023,91	53,33	346	152
2014	1.017.119,94	77,50	360	153
2015	830.200,77	51,41	333	130
2016	920.335,22	71,84	338	129
2017	768.123,63	64,45	271	117
2018	463.192,76	31,09	135	57
2019	371.975,49	25,34	102	40
ND*	3.490,33	0,58	1	0
Totale	9.009.887,17	649,20	2.856	

* Non valorizzato in quanto è ancora in corso il caricamento dei dati sull'applicativo di monitoraggio

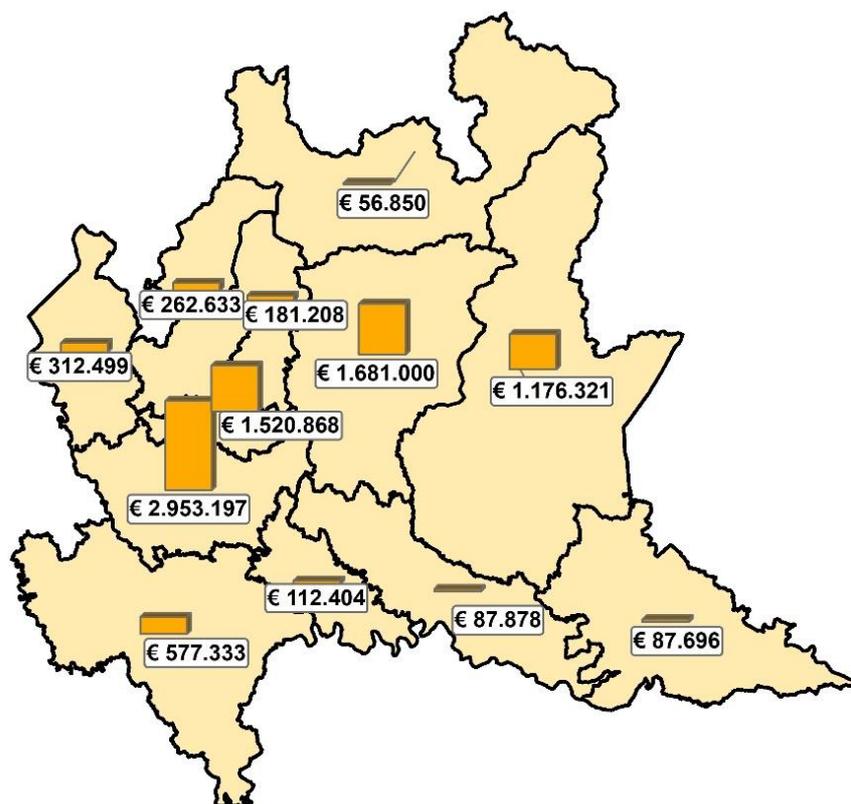
Fonte: Regione Lombardia

Tabella 14.4 - 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	33.739.630,54	1.681.000,00	18,66%	114,41	17,62%	671,00	23,49%	69	18,16%
BS	24.962.495,38	1.176.321,17	13,06%	121,38	18,70%	647,00	22,65%	71	18,68%
CO	8.133.056,23	262.632,93	2,91%	35,99	5,54%	243,00	8,51%	30	7,89%
CR	1.785.637,90	87.877,91	0,98%	11,47	1,77%	38,00	1,33%	9	2,37%
LC	4.092.793,62	181.208,06	2,01%	23,12	3,56%	124,00	4,34%	27	7,11%
LO	2.771.221,25	112.404,40	1,25%	6,01	0,93%	16,00	0,56%	4	1,05%
MB	31.251.710,90	1.520.867,76	16,88%	70,13	10,80%	187,00	6,55%	29	7,63%
MI	61.266.792,97	2.953.197,29	32,78%	137,91	21,24%	368,00	12,89%	49	12,89%
MN	2.271.762,51	87.696,06	0,97%	19,92	3,07%	129,00	4,52%	14	3,68%
PV	11.555.652,69	577.332,70	6,41%	74,26	11,44%	137,00	4,80%	22	5,79%
SO	1.238.486,68	56.850,02	0,63%	7,24	1,12%	130,00	4,55%	19	5,00%
VA	6.538.295,61	312.498,88	3,47%	27,35	4,21%	166,00	5,81%	37	9,74%
Totale	189.607.536,28	9.009.887,17	100,00%	649,20	100,00%	2.856	100,00%	380	100,00%

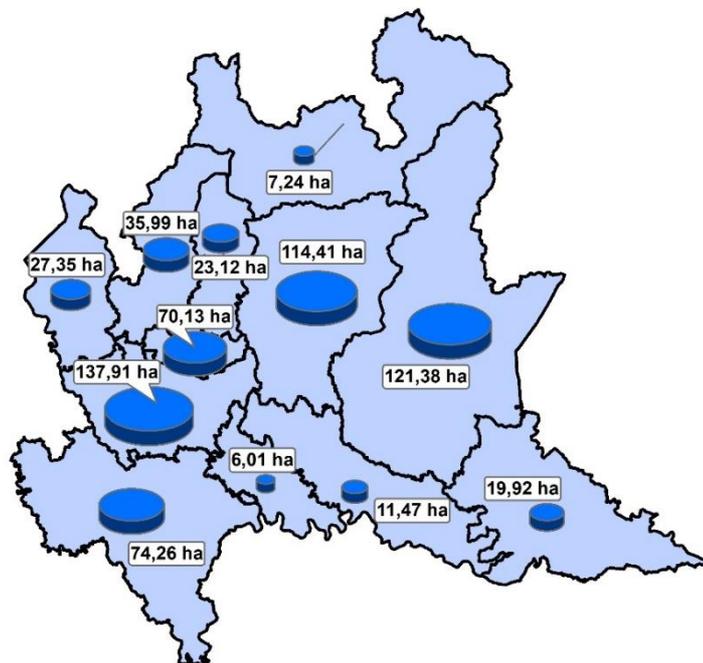
Fonte: Regione Lombardia

Figura 14.2 - Importi relativi alle maggiorazioni riscosse per provincia



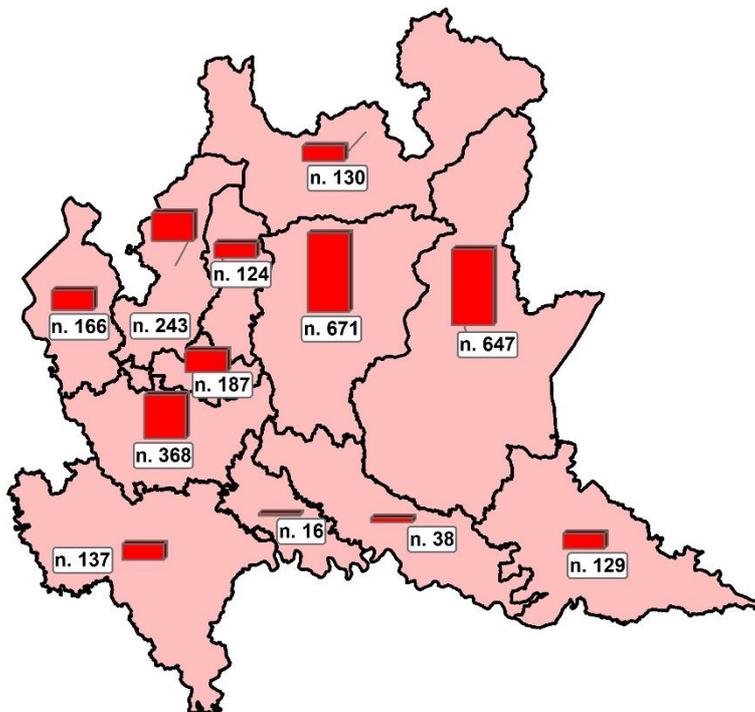
Fonte: Regione Lombardia

Figura 14.3 - Superficie agricola nello stato di fatto "consumata" per provincia



Fonte: Regione Lombardia

Figura 14.4 - Titoli abilitativi rilasciati per provincia



Fonte: Regione Lombardia

14.3 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 sono stati **realizzati (direttamente dai Comuni) 136 interventi** nelle Province di Bergamo (40), Brescia (26), Città Metropolitana di Milano (24), Como (9), Cremona (2), Lecco (5), Lodi (1), Monza e Brianza (19), Pavia (5), Sondrio (4), Varese (1): con l'utilizzo di circa 2,5 Milioni di euro di maggiorazioni rimosse, altri finanziatori hanno contribuito con 4,12 Milioni di euro, per una spesa totale di 6,62 Milioni di euro.

Pertanto, per **ogni euro investito** derivante dalle maggiorazioni di cui all'art 43, si è generato mediamente un **cofinanziamento di 1,65 euro** da parte del territorio.

Tabella 14.5 - Interventi realizzati e relativi costi

Tipologia di intervento		Interventi numero	Superficie (Ha)	m (lineari)	Costo totale progetto	Fondi art.43	Altri finanziatori *
A1	SV prevalenza di bosco (1)	25	28,54	/	2.752.970,47	707.298,69	2.045.671,78
A2	SV prevalenza di elementi lineari	38	14,19	14.571,10	863.898,19	532.592,11	331.306,08
A3	SV altri elementi naturaliformi	52	37,04	2.114,00	2.459.917,32	1.015.185,69	1.444.731,63
B	Interventi selvicolturali (2)	17	52,82	/	398.629,69	115.749,75	282.879,94
C	Acquisto di terreni	4	2,34	/	147.288,87	126.631,08	20.657,79
Totale		136	134,93	16.685,10	6.622.704,53	2.497.457,31	4.125.247,22

Fonte: Regione Lombardia

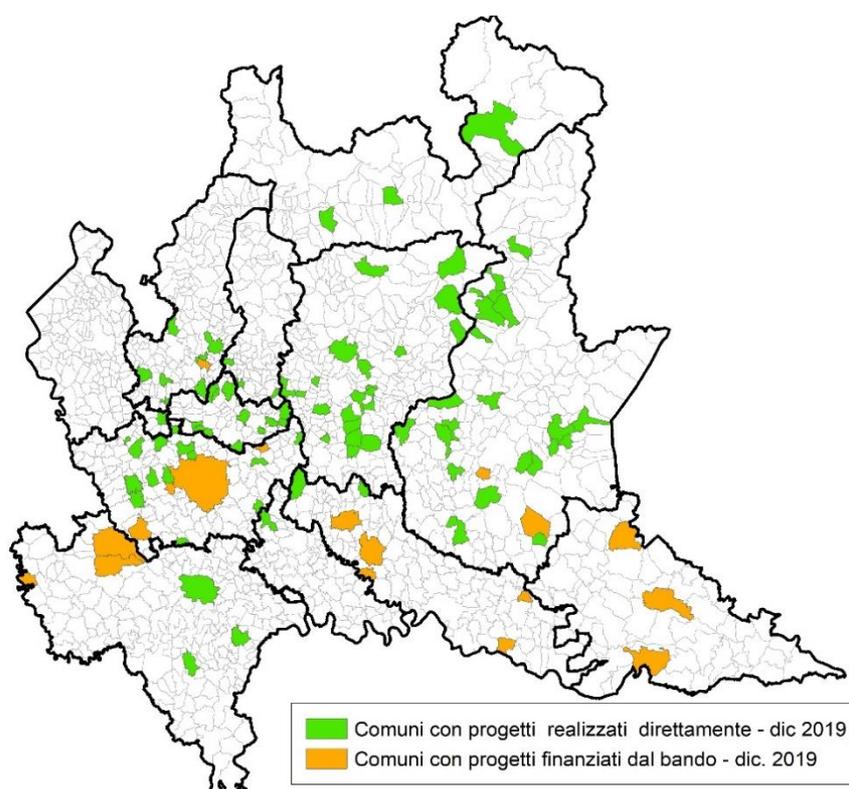
(*) La voce "altri finanziatori" si riferisce a soggetti sia pubblici sia privati

(1) Comprende due progetti con acquisto terreni

(2) Comprende un intervento che prevede anche nuovo bosco e altri sistemi verdi

I 94 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", di cui alle tabelle 14.7 e 14.8.

Figura 14.5 - Comuni con progetti



Fonte: Regione Lombardia

Elenco Comuni per Provincia (un comune può aver realizzato più interventi):

- **Bergamo (23):** Albano Sant'Alessandro, Albino, Arcene, Bagnatica, Branzi, Brembate di Sopra, Calusco d'Adda, Castione della Presolana, Comunità Montana di Scalve (Vilminore di Scalve), Costa Volpino, Dalmine, Lefte, Martinengo, Morengo, Nembro, Prevalle, Seriate, Terno d'Isola, Torre de Roveri, Urgnano, Villa d'Adda, Zanica, Zogno.
- **Brescia (23):** 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, Piancogno, Rezzato, Salò, Sarezzo, Verolanuova, Visano.
- **Città Metropolitana di Milano (14):** Albairate, Bareggio, Bollate, Cassina de' Pecchi, Cesate, Corbetta, Linate, Milano, Novate Milanese, Parabiago, San Giorgio su Legnano, Settimo Milanese, Tribiano, Vaprio d'Adda.

- **Como (7):** Appiano Gentile, Cadorago, Cernobbio, Erba, Mariano Comense, Orsenigo, Rovellasca.
- **Cremona (2):** Camisano, Rivolta d'Adda.
- **Lecco (3):** Costa Masnaga, Monticello Brianza, Robbiate.
- **Lodi (1):** Mulazzano.
- **Monza e Brianza (14):** Arcore, Besana in Brianza, Bovisio Masciago, Brugherio, Burago di Molgora, Busnago, Cornate d'Adda, Giussano, Monticello Brianza, Nova Milanese, Plis Rio Vallone (Bellusco), Seveso, Varedo, Verano Brianza.
- **Pavia (3):** Casteggio, Pavia, Stradella.
- **Sondrio (3):** Grosio, Sondrio, Talamona.
- **Varese (1):** Saronno.

La tabella 14.6 confronta i dati relativi ai progetti cofinanziati, suddivisi per categoria di costo, rispetto ai dati complessivi dei **136** progetti.

Il 50 % dei progetti è cofinanziato; nella categoria di costo oltre i 100 mila euro quasi la totalità dei progetti è cofinanziata, mentre la percentuale scende al 44% nella categoria tra i 10 e 100 mila euro e scende ulteriormente al 30 % nella categoria sotto i 10 mila euro.

I 16 progetti oltre i 100 mila euro 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 1,65 euro (0,89 euro e 0,77 euro rispettivamente per i progetti compresi tra i 10 e 100 mila euro e sotto i 10 mila euro).

Tabella 14.6 - 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			
	Non cofinanz.	Cofinanz.	Totali	Non cofinanz.	Cofinanz.	Totali	Non cofinanz.	Cofinanziati	Totali	Non cof/ Cof./ Tot.
n. progetti	41	18	59	33	26	59	2	16	18	76/60/136
Costo Progetti (euro)	37.756,90	86.060,51	223.817,41	947.109,98	869.094,75	1.816.204,73	251.564,55	4.331.117,85	4.582.682,40	6.622.704,53
Importo Totale Maggiorazioni (euro)	37.756,90	45.641,04	183.397,94	947.109,98	490.101,80	1.437.211,77	251.564,55	625.283,05	876.847,60	2.497.457,31
Importo Totale altri Finanziamenti (euro)	//	40.419,47	40.419,47	//	378.992,96	378.992,96	//	3.705.834,80	3.705.834,80	4.125.247,23
n. progetti cofinanziati/n. progetti per categoria (%)	//	30,51	//	//	44,07	//	//	88,89	//	50,42

Categoria di costo	Progetti									Totali
	Sotto i 10 mila euro			Dai 10 a 100 mila euro			Oltre 100 mila euro			
	Non cofinanz.	Cofinanz.	Totali	Non cofinanz.	Cofinanz.	Totali	Non cofinan.	Cofinanziati	Totali	Non cof/Cof./ Tot.
Cofinanziamento generato per euro investito di maggiorazione (euro)	//	0,89	//	//	0,77	//	//	5,93	//	1,65

Fonte: Regione Lombardia

14.4 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. Le domande potevano essere presentate, dal primo settembre al 30 ottobre 2017, esclusivamente da persone fisiche o giuridiche di diritto privato o pubblico, proprietarie di terreni.

L’istruttoria è stata condotta tra la fine del 2017 e l’inizio del 2018: sono pervenute 42 domande, di cui 34 istruite positivamente, per un importo di contributo regionale concedibile complessivo di poco inferiore a 7,5 Milioni di euro e una superficie ammissibile di 137 ettari. Applicando i criteri di selezione del bando e nei limiti della dotazione finanziaria prevista, con decreto n. 3.372 del 12 marzo 2018, sono stati **finanziati 12 interventi pari ad una superficie complessiva di oltre 75 ettari**, per un importo di progetto di circa 4,0 Milioni di euro, con un contributo regionale di 3,8 Milioni di euro.

Nel corso del 2019, in ragione delle risorse disponibili sul fondo, è stato possibile scorrere la graduatoria delle domande istruite positivamente e finanziare **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).

Si evidenzia che 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).

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).

Le tabelle nelle pagine seguenti (Tabelle 14.7, 14.8, 14.9) riportano l’elenco dei progetti finanziati.

Tabella 14.7- Bando "infrastrutture verdi": progetti finanziati anno 2018

N.	TITOLO PROGETTO	COMUNE	PROV.	IMPORTO TOTALE (€)	COFINANZ. (€)	CONTRIBUTO REGIONALE CONCESSO (€)	SUPERFICIE AMMISSIBILE (ettari)
1	Implementazione della naturalità nel corridoio ecologico del Po compreso nella ZPS IT 20B0501 (comprensivo della variante approvata con decreto 2944 del 6/03/2019)	SUZZARA	MN	298.098,63	16.345,83	281.752,80	6,7084
2	Praterie, aree umide, tessere forestali e filari nel comune di Langosco (PV)	LANGOSCO	PV	839.754,17	3.600,00	836.154,17	20,0000
3	Nuova infrastrutture verdi in comune di Mantova: riva sinistra lago inferiore e bosco di Formigosa	MANTOVA	MN	438.000,00	45.015,31	392.984,69	5,5500
4	Consolidamento della connettività della RER in un settore della pianura lombarda: la valle del Serio Morto	CASTELLEONE	CR	360.597,98	29.500,00	331.097,98	4,9636
5	Progetto con sistemazione a verde con bosco complementare	MILANO	MI	203.982,63	20.513,46	183.469,17	4,7185
6	Fasce boscate e tessere forestali nei comuni di Vigevano e Gambolò (PV)	VIGEVANO + GAMBOLÒ	PV	153.428,54	3.500,00	149.928,54	4,5000
7	Rimboschimenti, prateria e area umida in comune di Vigevano (PV)	VIGEVANO	PV	339.242,81	1.200,00	338.042,81	8,0830
8	Realizzazione di infrastrutture verdi a rilevanza ecologica e incremento della naturalità del fiume Chiese in Comune di Calvisano – località Mezzane	CALVISANO	BS	178.413,94	1.000,00	177.413,94	3,2785
9	Parchi dell'Ovest Milano Progetto delle Connessioni: Parco di Trenno, Boscoincittà e Parco delle Cave	MILANO	MI	179.759,50	31.326,50	148.433,00	1,8500
10	"Parco Spedini"	ISOLA DOVARESE	CR	376.763,89	31.022,26	345.741,63	4,0450
11	Dal Ticino al Naviglio. 2.200 Ha di biodiversità	MORIMONDO	MI	358.328,50	4.290,84	354.037,66	8,5327
12	Lanca di Gerole	MOTTA BALUFFI	CR	287.741,99	21.216,24	266.525,75	3,1756
TOTALE				4.014.112,58	208.530,44	3.805.582,14	75,4053

Fonte: Regione Lombardia

Tabella 14.8 – Bando “infrastrutture verdi”: progetti finanziati anno 2019

N.	TITOLO PROGETTO	COMUNE	PROV.	IMPORTO TOTALE (€)	COF. ALTRI (€)	COF. REGIONALE CONCESSO (€)	SUPERFICIE Ammissibile (ettari)
1	Nuovo Bosco dello Zerbino	FLERO	BS	324.380,64	10.540,08	313.840,56	3,9332
2	Progetto di ripristino suolo fertile con realizzazione sottopasso via Novara per la connessione idrica e faunistica	MILANO	MI	56.499,67	6.053,54	50.446,13	0,0110
3	Nuovi habitat per il Molgora	PESSANO CON BORNAGO	MI	124.407,86	12.799,36	111.608,50	1,0490
4	Corridoio ecologica della Val Francia in comune di Alzate Brianza	ALZATE BRIANZA	CO	158.344,20	11.643,62	146.700,58	3,7701
5	Bosco urbano Cantarana - interventi di miglioramento ambientale tra Volta Mantovana e il fiume Mincio	VOLTA MANTOVANA	MN	308.200,37	2.743,01	305.457,36	3,9837
6	Riqualificazione ambientale	FORMIGARA	CR	110.953,83	300,00	110.653,83	1,8335
7	Meandro verde (Parco Regionale del Serio)	CREMA	CR	342.802,42	32.961,63	309.840,79	4,5349
8	Interventi di riqualificazione forestale e paesaggistica aree Vallasse in comune di Bollate	BOLLATE	MI	132.800,00	20.000,00	112.800,00	3,9704
Totale				1.558.388,99	97.041,24	1.461.347,75	23,0858

Fonte: Regione Lombardia

Tabella 14.9 – Bando “infrastrutture verdi”: sintesi complessiva progetti finanziati

N. totale prog.	Importo totale (€)	Cof. altri (€)	Contr. Regionale (€)	Sup. intervento (ettari)
20	5.572.501,57	305.571,68	5.266.929,89	98,4911

Fonte: Regione Lombardia

14.5 Considerazioni conclusive e iniziative future

Il 2019 ha confermato la tendenza alla diminuzione delle trasformazioni di uso del suolo monitorato, rilevando di contro un discreto aumento degli interventi che vengono realizzati in autonomia da parte delle amministrazioni comunali (+17 interventi realizzati nel corso dell'anno).

Gli interventi permangono tuttavia di piccole dimensioni e di livello locale (solo un intervento consolidato risulta coordinato da un PLIS).

Tale logica è stata superata con il bando “infrastrutture verdi”, 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, garantendo migliori risultati in termini di connessioni ecologiche e costruzione della rete verde.

Nel corso del 2019 sono infatti giunte numerose richieste di valutare la possibilità di apertura di un bando analogo, raccolte anche dal Consiglio Regionale nell'Ordine del Giorno n. 752, approvato con D.c.r. n. 825 del 17 dicembre 2019.

Relativamente all'applicazione della norma in generale, questo strumento di regolazione e compensazione del consumo di suolo nell'ambito della fiscalità locale risulta ormai consolidato, come dimostrato anche dall'alto numero dei Comuni che si sono accreditati al sistema di monitoraggio (oltre l'83 %) e lo alimentano con regolarità.

La stessa norma permane un disincentivo al consumo dei suoli agricoli, sempre in 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.

In questa direzione, la legge regionale 26 novembre 2019, n. 18 *“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”* ha modificato l'art. 43 della l.r. 12/05 introducendo un'ulteriore maggiorazione (già contenuta nelle disposizioni transitorie della l.r. 31/2014 e così messa a regime), applicata sul contributo relativo al costo di costruzione, per interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto, con percentuali variabili a seconda che ci si trovi all'interno o all'esterno del tessuto urbano consolidato.

I proventi derivanti da tali maggiorazioni possono essere utilizzati con finalità leggermente diverse da quelle di cui al “Fondo aree verdi” (sono infatti da destinare obbligatoriamente alla “realizzazione di misure compensative di riqualificazione urbana e territoriale”) e non sono soggetti a monitoraggio.

Stante tutto quanto riportato sopra, si configura il seguente scenario: una legislazione di settore recente, aggiornata e quindi adeguata alla circostanza concreta, per un verso; la richiesta, da parte delle amministrazioni comunali coinvolte, di un intervento di coordinamento omogeneo per tutto il territorio regionale da parte di Regione Lombardia, per un altro verso.

Ne consegue che la struttura regionale in capo alla quale è assegnata la competenza è impegnata nella progettazione e redazione di un nuovo bando “Infrastrutture verdi”, da finanziare sia con le risorse derivate dal meccanismo di maggiorazioni riportato sin qui e disponibili alla sua emissione (al momento tuttavia esigue, essendo state utilizzate per lo scorrimento della graduatoria esistente), sia con il reperimento di altre fonti di finanziamento, come previsto dallo stesso art. 43 della L.R. 12/2005.

Si auspica che tali risorse vengano rese disponibili in modo da poter emettere il bando entro la fine dell'anno 2020.

CAPITOLO 15. Evoluzione dell'uso del suolo dal 1954 al 2018

15.1 Introduzione

Le banche dati territoriali dell'uso del suolo prodotte da Regione Lombardia con la collaborazione e il supporto tecnico di Ersaf (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) consentono di leggere l'evoluzione temporale del territorio lombardo dal punto di vista della copertura del suolo e del relativo uso dal 1954 al 2018.

È disponibile infatti oggi la nuova banca dati cartografica Dusaf (Destinazione d'Uso del Suolo Agricolo e Forestale), basata sulle foto aeree Agea (Agenzia per le erogazioni in agricoltura) 2018, che rappresenta appunto l'uso e la copertura del suolo nell'anno 2018 (Dusaf 2018 o Dusaf 6).

È importante sottolineare che non c'è corrispondenza diretta tra i dati rilevabili con questi tipi di studio e il "consumo di suolo" ai sensi della l.r. 31/2014 (*"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"*) che invece viene realizzato con altri metodi, tenendo conto anche delle previsioni degli strumenti di pianificazione alle varie scale territoriali all'interno del territorio lombardo.

15.1.1 Dati utilizzati

Nello studio sono messi a confronto esclusivamente livelli informativi geografici e dati a disposizione di Regione Lombardia.

Tutti i dati riportati nelle tabelle sono stati visualizzati senza cifre decimali per una più efficace lettura: è possibile che le somme dei dati visualizzati nelle tabelle non abbiano quindi perfetta corrispondenza con quelle riportate, in quanto per i calcoli e le elaborazioni i dati conservano undici decimali.

I dati utilizzati per le analisi presentate in questo studio sono in primo luogo le banche dati Uso e copertura del suolo dei seguenti anni:

- **1954** (fotointerpretazione del volo GAI - Gruppo Aeronautico Italiano)
- **1980** (fotointerpretazione alla scala 1:50.000 del volo TEM)
- **1999** (fotointerpretazione del volo IT 2000 realizzato da CGR - progetto DUSAF 1.1)
- **2007** (fotointerpretazione di immagini, su tutto il territorio regionale, integrata con informazioni derivanti da numerose banche dati regionali - progetto DUSAF 2.1)
- **2009** (fotointerpretazione delle foto aeree disponibile per le sole Provincie di Brescia, Sondrio, Cremona, Milano e Monza e Brianza - progetto DUSAF 3.0)
- **2012** (fotointerpretazione delle foto aeree Agea - progetto DUSAF 4.0)
- **2015** (fotointerpretazione delle foto aeree Agea, di maggior dettaglio rispetto alle precedenti - progetto DUSAF 5.0)
- **2018** (fotointerpretazione delle foto aeree Agea, di foto aeree a colori realizzate nel 2018 e immagini da satellite SPOT6/7 2018 - progetto DUSAF 6.0)

In aggiunta sono stati utilizzati i limiti amministrativi 2018, aggiornati con i nuovi comuni (fusione di uno o più comuni) e con i confini ricavati dai DBT (database topografico).

Le Ortofoto aeree relative ai vari anni sono state di supporto alle analisi svolte, soprattutto nella verifica dei cambiamenti nell'uso del suolo risultanti dalle analisi.

15.1.2 Metodo

Tutte le analisi e i dati presentati nello studio sono ricavati dal confronto di livelli informativi territoriali.

Tutti i livelli informativi delle banche dati uso e copertura del suolo sono confrontabili in quanto utilizzano la stessa legenda, articolata in tre livelli principali coerenti con le specifiche Corine Land Cover, il primo dei quali comprende le cinque maggiori categorie di copertura (aree antropizzate, aree agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, aree umide, corpi idrici), progressivamente dettagliate al secondo e terzo livello. Due ulteriori livelli di ambito locale (il quarto e il quinto) rappresentano le specificità del territorio lombardo.

La revisione dei livelli informativi relativi ai confini comunali e di conseguenza provinciali e regionali ha fatto rilevare importanti differenze nelle aree appartenenti a un comune o all'altro. Questo fatto si verifica anche per quei comuni che si trovano sul confine regionale.

Dato che le banche dati dell'uso e copertura del suolo sono state realizzate in base a confini regionali più vecchi, per i territori di confine è possibile che alcune aree non abbiano alcuna classificazione (ove la correzione del confine sia in ampliamento). Laddove, invece, la modifica del confine comunale (e regionale) sia stata in riduzione, la presenza dei dati è completa.

Per rendere più affidabile la lettura dell'evoluzione dell'uso del suolo, si è deciso di utilizzare solo i territori della regione "coperti" completamente da tutte le banche dati dei vari anni.

Sono state usate quindi, come riferimento per le analisi, le aree incluse nei "limiti amministrativi 2018" alle quali sono state sottratte le porzioni di territorio senza informazioni di una o più banche dati.

Questa scelta metodologica è stata assunta a seguito di un'indagine cartografica basata sul confronto tra la somma delle superfici delle cinque categorie del primo livello nei vari anni, che dovrebbe dare la stessa superficie totale (la superficie dell'intera regione) che invece risulta diversa. Se questa differenza a livello regionale non è rilevante, entrando nel dettaglio delle province o del singolo comune il dato può apparire molto alterato.

15.1.3 Indicazioni per la lettura

Per una comoda lettura delle banche dati Dusaf, si affiancherà alla sigla Dusaf l'anno di riferimento dei dati e non il numero della versione (si parlerà di **Dusaf 2018** e non di Dusaf 6, ecc.).

Le cinque maggiori categorie dell'uso e copertura del suolo verranno chiamate **macroclassi**.

La macroclasse "territori boscati e ambienti seminaturali" verrà chiamata "**aree naturali/seminaturali**".

15.2 Evoluzione dell'uso del suolo a livello regionale

Il quadro generale sull'evoluzione dell'uso del suolo è rappresentato nella tabella sottostante in cui sono messi a confronto i dati degli anni 1954, 1980, 1999, 2007, 2012, 2015 e 2018 relativi alle macroclassi del Dusaf:

- Aree antropizzate
- Aree agricole
- Territori boscati e ambienti seminaturali (aree naturali/seminaturali)
- Aree umide
- Corpi idrici

Tabella 15.1 - Evoluzione delle classi del Dusaf sul territorio regionale dall'anno 1954 al 2015 (sup. in ettari)

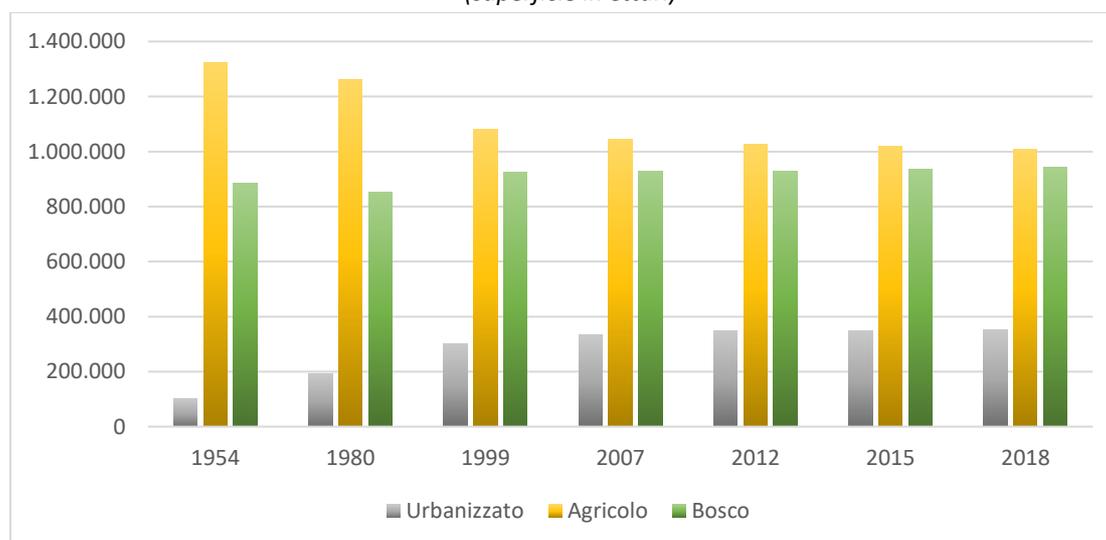
Anno	Aree antropizzate	Aree agricole	Aree naturali/ seminaturali	Aree umide	Corpi idrici
1954	100.117	1.321.853	883.684	4.914	75.579
1980	194.289	1.261.781	853.665	4.569	71.846
1999	299.704	1.079.116	925.643	3.246	78.439
2007	332.475	1.042.835	929.927	3.288	77.626
2012	346.660	1.025.976	930.196	3.372	79.944
2015	349.354	1.018.398	935.229	3.309	79.859
2018	352.517	1.008.621	942.498	3.394	79.119

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le variazioni non sono significative in termini numerici per aree umide e corpi idrici, pertanto le considerazioni sono focalizzate sulle altre macroclassi.

Dai grafici seguenti si legge chiaramente come si è modificato l'uso del suolo dal 1954 al 2018: aumento delle aree antropizzate, calo delle aree agricole e andamento variabile delle aree naturali e seminaturali.

Figura 15.1 - Evoluzione delle prime tre classi del Dusaf sul territorio regionale dall'anno 1954 al 2018 (superficie in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

I grafici rappresentano la comparazione dei valori delle superfici totali delle macroclassi negli anni di cui è disponibile la relativa banca dati sull'uso del suolo.

Entrando nel dettaglio dell'evoluzione dell'uso del suolo si è ritenuto necessario andare ad analizzare quali sono stati i territori che sono passati ad altra destinazione, qual era la destinazione d'uso prima che si verificasse la variazione e qual è la nuova destinazione.

A livello generale si possono registrare due tipi di variazioni:

- aree inserite in una macroclasse, che possono aver avuto variazioni d'uso rimanendo all'interno della stessa macroclasse: ad esempio tra le aree antropizzate (macroclasse 1) alcune aree verdi incolte (classe 1412) possono variare passando a tessuto residenziale (classe 111);
- aree inserite in una macroclasse, che possono aver avuto variazioni d'uso acquisendo una nuova classificazione all'interno di un'altra macroclasse: es. aree a seminativi semplici (classe 2111) appartenenti alle aree agricole (macroclasse 2) possono cambiare il loro uso diventando insediamenti industriali (classe 12111) inserite nelle aree antropizzate (macroclasse 1).

In questo studio viene focalizzata l'attenzione sul cambio d'uso del suolo che ha condotto ad un cambio di macroclasse, quindi il secondo tipo di variazione precedentemente descritta.

L'analisi pertanto è stata condotta, considerando le ultime variazioni dell'uso del suolo, confrontando i dati degli anni 2015 e 2018.

Ci sono delle variazioni che i dati generali non evidenziano. Dalla lettura dei grafici si evince che, in linea generale, si verifica un aumento delle superfici antropizzate e una riduzione di quelle agricole. Tuttavia, questi dati non evidenziano le situazioni in cui le aree antropizzate calano e le aree agricole aumentano: es. cantieri temporanei a supporto della realizzazione di strade presenti nel 2015, che tornano ad essere aree agricole coltivate nel 2018, oppure aree di cava ancora da recuperare o attive nel 2015 su cui si è concluso il ripristino ad area agricola.

I dati generali sono quindi al netto di queste differenze, e non rilevano l'effettiva entità delle variazioni che si sono verificate. Per capire il tipo di evoluzione dell'uso del suolo, quali sono i tipi d'uso modificati e quali le nuove destinazioni d'uso di tali aree è stato necessario considerare la variazione di ciascuna macroclasse sia in aumento che in calo.

15.2.1 Aumento delle aree antropizzate dal 2015 al 2018

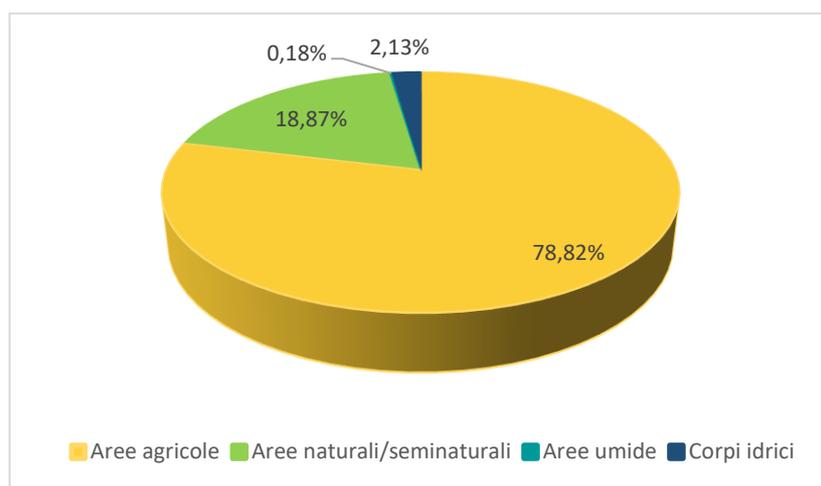
Le aree che dal 2015 al 2018 hanno visto variare la loro classificazione passando ad aree antropizzate hanno un'estensione complessiva di 7.406 ettari.

Tabella 15.2. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree diventate antropizzate nel 2018

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Aree agricole	5.837	78,82%
Aree naturali/seminaturali	1.398	18,87%
Aree umide	13	0,18%
Corpi idrici	158	2,13%
<i>Totale</i>	<i>7.406</i>	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Figura 15.2 - Destinazione d'uso nel 2015 delle aree diventate antropizzate nel 2018 (percentuale rispetto alla totalità dell'aumento)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

La maggior parte della nuova superficie antropizzata deriva da aree precedentemente destinate all'agricoltura (78,82%) e parzialmente da aree naturali/seminaturali (18,87%); solo una minima parte dei corpi idrici risulta antropizzata nel Dusaf 2018 (2,13%). Lo 0,18% deriva invece da aree umide.

Aree agricole diventate antropizzate

Le nuove aree antropizzate che dal 2015 al 2018 hanno sottratto aree destinate all'agricoltura sono di vario tipo e rappresentano circa un terzo della superficie agricola che ha perso tale destinazione d'uso.

Le nuove destinazioni d'uso di tipo antropizzato sono rappresentate da cantieri, aree verdi incolte, insediamenti industriali/artigianali e commerciali, insediamenti agricoli, tessuto residenziale (prevalentemente con carattere di discontinuità), parchi e giardini ed altre aree

ricreative. Buona parte delle superfici coinvolte nell'aumento di aree antropizzate corrisponde a strade e ferrovie. Il dato però è poco rappresentativo in quanto l'aumento corrisponde in realtà a una più affinata identificazione e perimetrazione di strade e ferrovie già esistenti e non riportate nei Dusaf precedenti.

Aree naturali/seminaturali diventate antropizzate

Le nuove aree antropizzate che dal 2015 al 2018 hanno sottratto aree naturali/seminaturali sono rappresentate per la maggior parte da reti stradali/ferroviarie/aeroporti, seguiti da tessuto residenziale sparso e cascine, aree verdi incolte, cave, insediamenti industriali/artigianali e commerciali, cantieri, parchi e giardini.

A parte le nuove aree di estrazione e i nuovi cantieri, buona parte delle nuove aree antropizzate che risultano aver sottratto territorio naturale/seminaturale, corrispondono a riletture del territorio.

15.2.2 Aumento delle aree agricole

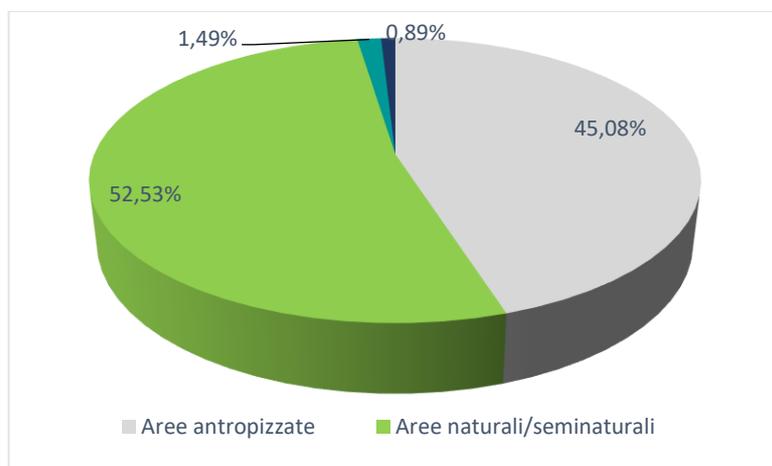
Come illustrato in precedenza non c'è stato solo un declino delle superfici agricole, ma in alcuni casi, per un totale di quasi 6.000 ettari, si è rilevato un aumento di queste aree. Più della metà di queste "nuove" aree agricole risultavano naturali/seminaturali nella classificazione Dusaf 2015 (3.694 ha) e per un'altra consistente parte aree antropizzate (2.694 ha).

Tabella 15.3 - Destinazione d'uso nel 2015 delle aree che risultano agricole nel 2018

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Aree antropizzate	2.694	45,08%
Aree naturali/seminaturali	3.140	52,53%
Aree umide	89	1,49%
Corpi idrici	53	0,89%
<i>Totale</i>	<i>5.977</i>	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Figura 15.3 - Destinazione d'uso nel 2015 delle aree che risultano agricole nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Aree antropizzate diventate agricole

Le nuove aree agricole che nel 2015 erano antropizzate provengono per la maggior parte da aree classificate precedentemente come tessuto residenziale di varia densità (574 ha), zone produttive e grandi impianti (448 ha), cantieri (513 ha) e aree verdi incolte (410 ha). Corrispondono a delocalizzazioni di attività e/o gruppi di case, ad attività produttive smantellate (es. allevamenti), a cave e cantieri che restituiscono aree all'attività agricola e, in parte, anche a revisione della lettura del territorio (ad esempio attività florovivaistiche inserite come attività produttive nel 2015 e inserite tra le attività agricole nel DusaF 2018).

Aree naturali/seminaturali diventate agricole

Le nuove aree agricole che nel 2015 risultavano naturali/seminaturali sono rappresentate per la maggior parte da cespuglieti di vario tipo e da boschi prevalentemente a latifoglie. Si tratta frequentemente di aree che hanno un forte carattere di transizione e, pertanto, sono di difficile collocazione in considerazione della sottile differenza della fisionomia leggibile in una foto aerea.

I cespuglieti, in particolare quelli in aree agricole abbandonate, rappresentano aree dove le attività agricole possono essere interrotte e riprese nel tempo. I boschi governati a ceduo che passano ad agricolo talvolta sono reinterpretazioni di realtà esistenti e meglio sviluppate che le riconoscono come pioppeti o altre legnose agrarie facendole passare dalla classificazione come aree naturali/seminaturali ad aree agricole.

15.3 Evoluzione dell'uso del suolo a livello provinciale

A livello provinciale l'evoluzione del suolo dal 1954 al 2018 è assimilabile, come andamento generale per tutte le province, a quella regionale. Considerando invece l'aumento delle aree antropizzate, il calo delle aree agricole e l'evoluzione delle aree naturali/seminaturali, nei trienni 2012 - 2015 e 2015 - 2018 non si rilevano le stesse corrispondenze tra le varie province.

Nel territorio della provincia di Milano, ad esempio, il saldo della crescita delle aree antropizzate risulta nullo tra il 2015 e il 2018, mentre in provincia di Pavia si rilevano i valori più alti con forte variazione del trend rispetto al triennio 2012 – 2015 e in provincia di Brescia la crescita sembra rimanere costante nei due periodi confrontati.

A fronte dei risultati descritti a livello generale è chiaro che i dati provinciali, vanno letti considerando il valore indicativo, utile per indirizzare eventuali approfondimenti delle varie realtà.

Per maggiori approfondimenti sull'evoluzione dell'uso del suolo, sia a livello regionale che provinciale, si rimanda all'allegato "evoluzione dell'uso del suolo in Lombardia dal 1954 al 2018".

Sintesi ragionata

L'analisi dei livelli informativi delle banche dati relative all'evoluzione dell'uso e della copertura del suolo dal 1954 al 2018 ha evidenziato dal 1954 al 1999 un consistente incremento delle aree antropizzate e un contemporaneo calo delle aree agricole e naturali/seminaturali che continua in maniera più graduale negli anni successivi, subendo un forte rallentamento dal 2007 al 2018.

Lo studio si è focalizzato sull'evoluzione dell'uso del suolo dal 2015 al 2018 approfondendo le variazioni sia in crescita che in calo, considerando quindi anche tutte quelle variazioni che i dati aggregati non evidenziano, cioè i casi in cui le aree antropizzate calano e le aree agricole aumentano. Le maggiori trasformazioni di aree agricole e naturali ad antropizzato avvengono nel tessuto residenziale di completamento, negli insediamenti produttivi e nelle reti stradali e ferroviarie. Queste ultime, insieme agli impianti sportivi e al tessuto residenziale sparso, non rappresentano un effettivo aumento dell'antropizzato ma piuttosto un perfezionamento e una più corretta definizione dei dati rappresentati nel Dusaf 2015. Nei casi delle aree di cava ripristinate ad aree agricole, nei cantieri temporanei e nelle attività produttive smantellate è possibile rilevare un calo delle aree antropizzate a favore di aree agricole o naturali.

L'evoluzione dell'uso e della copertura del suolo non coinvolge solo le aree antropizzate ma anche aree naturali/seminaturali e aree agricole come ad esempio le praterie naturali in cui è stata ripresa l'attività di sfalcio, che vengono riconosciute come agricole (prati permanenti), e le aree agricole dove è cessata l'attività e i cespugli hanno cominciato a diffondersi, acquisendo un valore naturale.

L'aumento dell'antropizzato dal 2015 al 2018 a livello regionale può essere considerato paragonabile a quello del triennio precedente, sebbene le superfici risultino numericamente superiori: molte realtà che, osservando le foto aeree, non sembrano mutate nel tempo, si presentano con diversa classificazione a seguito di un maggior dettaglio o di una reinterpretazione della fisionomia dell'area. Si ha comunque un aumento di tessuto residenziale, prevalentemente di completamento di aree intercluse e di frangia, nuovi insediamenti produttivi e frequenti ampliamenti di alcuni già esistenti, aree verdi incolte, abbandonate e non utilizzate, nuovi cantieri e aree di nuova escavazione adiacenti ad aree estrattive già esistenti.

IV PARTE: OSSERVATORIO PER LA QUALITÀ DEL PAESAGGIO

CAPITOLO 16. Monitoraggio autorizzazioni paesaggistiche Enti Locali (MAPEL)

L'applicativo MAPEL ha consentito di conseguire risultati tangibili rispetto alla dematerializzazione dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti locali lombardi: al 31 dicembre 2019 sono stati inseriti in MAPEL oltre 85.800 provvedimenti paesaggistici.

Nel 2019 sono stati inseriti in MAPEL 11.203 provvedimenti paesaggistici con una diminuzione di 370 provvedimenti (- 3 %) rispetto a quelli inseriti nel 2018.

Un dato che merita di essere fatto rilevare è quello relativo al rapporto percentuale tra provvedimenti ordinari e semplificati in ragione dell'entrata in vigore del DPR n.31 del 6 aprile 2017, che ha modificato le tipologie di opere escluse da autorizzazione paesaggistica o soggette ad autorizzazione semplificata.

A quasi tre anni dall'entrata in vigore della nuova disciplina è possibile esprimere alcune prime valutazioni sugli effetti che ne sono derivati: c'è stata 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).

Dalla lettura dei dati disaggregati (per tipologia di provvedimento rilasciato e confronto con il 2018) si constata una diminuzione del 3% circa per le ordinarie (parametrate su base annua), un incremento pari a circa il 3% per le semplificate.

Nelle figure e tabelle alle 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 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 (è ancora troppo elevata la percentuale di provvedimenti inseriti nella categoria *altro*).

16.1 Provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL

In MAPEL risultano inseriti n. 11.203 provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti locali lombardi dal 1° gennaio al 31 dicembre 2019 (i dati sono stati estratti dall'applicativo il 18 febbraio 2020).

Dal confronto con i due anni precedenti (tabella 15.1) 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 16 % delle ordinarie ed un incremento del 12 % delle semplificate rispetto al 2017.

Tabella 16.1 Numero Provvedimenti per anno

	Provvedimenti 2017	Provvedimenti 2018	Provvedimenti 2019
Procedura ordinaria (art. 146)	6.660 (51,2%)	4.417 (38,2 %)	3.986 (35,6%)
Procedura semplificata (Dpr 31/2017)	5.483 (42,1%)	6.179 (53,4 %)	6.299 (56,2%)
Compatibilità paesaggistica	867 (6,7%)	978 (8,4 %)	918 (8,2%)
Totale	13.010 (100 %)	11.574 (100 %)	11.203 (100 %)

Fonte: Regione Lombardia

Nei paragrafi successivi si riportano una illustrazione dei dati e alcune considerazioni con riferimento al tipo di provvedimento rilasciato (ordinario, semplificato, compatibilità), agli enti che lo hanno rilasciato ed alla tipologia delle opere ed interventi interessate (manutenzione ordinaria, impianti energie rinnovabili, infrastrutture mobilità, opere idrauliche...).

16.1.1 Tipologia di provvedimento paesaggistico

Le tipologie di provvedimento paesaggistico inserite in MAPEL nel 2019 riguardano:

- n. 3.986 provvedimenti in procedura ordinaria (art. 146 D. lgs. 42/2004);
- n. 6.299 provvedimenti in procedura semplificata (DPR 31/2017);
- n. 918 provvedimenti di compatibilità paesaggistica (art. 167 D. lgs. 42/2004).

La grande maggioranza dei provvedimenti (n.10.285 pari al 91,8%) è relativa ad autorizzazioni paesaggistiche ordinarie (35,6 %) o semplificate (56,2 %), mentre le compatibilità paesaggistiche sono pari a circa il 8,2% dei provvedimenti inseriti in MAPEL.

Dal confronto tra provvedimenti favorevoli e negativi (v. tabella 15.2) emerge, confermando le percentuali del precedente anno, una limitatissima incidenza dei provvedimenti negativi.

Tabella 16.2 - Provvedimenti paesaggistici

	Provvedimenti 2019	Favorevoli	Negativi
Procedura ordinaria	3.986	3.901 (97,8%)	85 (2,2%)
Procedura semplificata	6.299	6.243 (99,1%)	56 (0,9%)
Compatibilità paesaggistica	918	910 (99,1%)	8 (0,9%)
Totale	11.203 (100%)	11.054 (98,7%)	149 (1,3%)

Fonte: Regione Lombardia

L'irrisorietà dei provvedimenti paesaggistici negativi è frutto anche dell'azione positiva delle Commissioni Paesaggio locali che spesso svolgono un ruolo di supporto e accompagnamento del

progettista, in modo da indirizzare i progetti verso soluzioni più attente ai caratteri del contesto paesaggistico e maggiormente coerenti con i criteri di tutela.

I dati 2019 estrapolati per ambito provinciale (considerando i provvedimenti rilasciati da tutti gli enti titolari sull'intero territorio provinciale) non segnalano differenze significative rispetto al dato regionale complessivo.

Tabella 16.3 - Provvedimenti per provincia

Territorio provinciale	Provvedimenti 2019	Favorevoli		Negativi	
Bergamo	1.002	992	99,0%	10	1,0%
Brescia	2.401	2.340	97,5%	61	2,5%
Città Metropolitana Milano	1.440	1.423	98,8%	17	1,2%
Como	1.244	1235	99,3%	9	0,7%
Cremona	90	88	97,8%	2	2,2%
Lecco	1.311	1.303	99,3%	8	0,6%
Lodi	77	76	98,7%	1	1,3%
Mantova	549	541	98,5%	8	1,5%
Monza e Brianza	220	220	100,0%	0	0,0%
Pavia	764	756	98,9%	8	1,1%
Sondrio	579	572	99,4%	7	0,6%
Varese	1.526	1.508	98,9%	18	1,1%
Totale	11.203	11.054	98,7%	149	1,3%

Fonte: Regione Lombardia

16.1.2 Tipologia di ente

I provvedimenti paesaggistici inseriti in MAPEL dai diversi enti nel 2019 sono così suddivisi: Comuni (8.960 = 80,0%), Parchi (1.236 = 11,0%), Comunità Montane (371 = 3,3%) e Province (457 = 4,0%); decisamente contenuto è il numero dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dalle Unioni di Comuni (141 = 1,3%) e dalla Regione Lombardia (38 = 0,4%).

Anche per questo dato gli scostamenti percentuali rispetto al 2018 sono davvero risibili (nell'ordine di qualche decimale).

Tabella 16.4 - Provvedimenti per tipologia di ente

Enti competenti	Provvedimenti 2018	Provvedimenti 2019
Comuni	81,9 %	8.960 (80,0)
Unione di Comuni	0,8 %	141(1,3)
Parchi regionali	11,4 %	1.236 (11,0)
Comunità Montane	3,2 %	371(3,3)
Province + Città Metropolitana Milano	2,6 %	457 (4,0)

Enti competenti	Provvedimenti 2018	Provvedimenti 2019
Regione	0,1 %	38 (0,4)
Totale	100%	11.203 (100%)

Fonte: Regione Lombardia

Fra gli Enti che hanno inserito in MAPEL un maggior numero di provvedimenti si segnalano:

- I Comuni di Milano (454), Pavia (219), Vigevano (208), Castiglione delle Stiviere (203), Salò (155), Somma Lombardo (143), Como (139), Mantova (137), Varese (132), Toscolano Maderno (128), Casatenovo (125), Sirmione (116), Magenta (113), Abbiategrasso (113), Sesto Calende (110), Bormio (109), Merate (107), Bellagio (107), Erbusco (105), Manerba del Garda (100);
- il Parco della Valle del Lambro (188), Parco della Valle del Ticino (145), Parco Adda Nord (106), Parco dell'Adamello (102);
- la Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano (136), la Comunità Montana Valle Camonica (53), la Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val D'Esino e Riviera (34) e Comunità Montana Valli del Verbano (27);
- la Città Metropolitana Milano (152), la Provincia di Como (68), la Provincia di Brescia (49), la Provincia di Bergamo (43) e la Provincia di Varese (41).

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.

16.1.3 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", anche se negli anni scorsi si è potuto constatare che tale voce sia stata spesso utilizzata solo per comodità.

Tabella 16.5 - Classificazione delle opere

Tipologia opera/intervento	Numero provvedimenti 2018	%	Numero provvedimenti 2019	%
Cave, discariche, rifiuti	85	0,74	1133	1,00
Impianti comunicazione	94	0,81	67	0,60
Impianti energie rinnovabili	184	1,59	218	1,94
Impianti tecnici e tecnologici	349	3,02	395	3,52
Infrastrutture mobilità	88	0,76	110	0,98
Insegne pubblicitarie	530	4,57	495	4,41
Interventi pertinenziali (Piscine, box, locali)	273	2,38	286	2,55
Linee e cabine elettriche	117	1,01	102	0,91
Manufatti leggeri anche prefabbricati	192	1,66	194	1,73

Tipologia opera/intervento	Numero provvedimenti 2018	%	Numero provvedimenti 2019	%
Manutenzione ordinaria	153	1,32	157	1,40
Manutenzione straordinaria	2.967	26,05	2.821	25,18
Modifiche morfologia terreno	57	0,49	73	0,65
Nuova costruzione	1.666	14,40	1680	15,00
Opere di urbanizzazione	112	0,98	117	1,04
Opere idrauliche	45	0,39	38	0,33
Opere sul demanio	113	0,98	126	1,12
Recinzioni, accessi carrai, pedonali	526	4,55	474	4,23
Restauro e risanamento conservativo	90	0,78	75	0,66
Ristrutturazione edilizia	1.222	10,77	1131	10,09
Ristrutturazione urbanistica	31	0,27	15	0,13
Sistemazioni agrarie-idraulico-forestali	70	0,61	44	0,39
Sistemazioni aree esterne	222	1,92	219	1,95
Strade agrosilvopastorali	26	0,23	35	0,31
Taglio alberi	156	1,35	136	1,21
Trasformazione bosco	96	0,83	83	0,74
Altro	2.110	18,52	1999	17,84
Totale	11.574	100	11.203	100

Fonte: Regione Lombardia

Dalla lettura della tabella emerge chiaro il dato che i tipi ricorrenti, oltre la metà del totale dei provvedimenti inseriti in MAPEL, sono relativi ad opere ed interventi di:

- manutenzione straordinaria (n. 2.821 = 25,18%);
- nuova costruzione (n. 1.680 = 15%);
- ristrutturazione edilizia (n. 1.131 = 10,09%).

Fra le altre categorie di opere, che hanno un peso percentuale significativo, vanno segnalate le insegne pubblicitarie (4,41%), le recinzioni, accessi carrai, pedonali (4,23%), gli impianti tecnici e tecnologici (3,52%) e gli interventi pertinenziali (2,55%); per tutte le altre categorie si riscontrano percentuali inferiori al 2%.

Ancora elevato è il numero e la percentuale dei provvedimenti inseriti in MAPEL nella categoria *altro* (n. 1.999): si conferma sostanzialmente la percentuale dell'anno precedente (17,84% rispetto al 18,52% del 2018).

16.2 Gli Enti idonei all'esercizio delle funzioni paesaggistiche

Alla data del 31 dicembre 2019 gli *enti idonei* all'esercizio delle funzioni paesaggistiche, che conseguentemente possono rilasciare provvedimenti paesaggistici, sono la Città Metropolitana di Milano e 11 Province, 23 Parchi regionali, 23 Comunità Montane, 1.269 Comuni 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).

16.2.1 Enti sovracomunali, Unioni di Comuni e Comuni

Il paragrafo illustra i dati disaggregati per enti sovracomunali e Unioni di Comuni (tabella 15.6) e per Comuni aggregati per ambito provinciale (tabella 15.7).

Tabella 16.6 - Enti locali, sovracomunali e Unioni di Comuni

Enti locali sovracomunali e Unioni di Comuni	Numero	Enti "idonei"	
		Numero	%
Province + Città Metropolitana Milano	12	12	100
Parchi regionali	24	22	92
Comunità Montane	23	23	100
Unioni di Comuni (o associazioni sovracomunali)	35	26	74
Totali Enti sovracomunali	94	83	88

Fonte: Regione Lombardia

Per quanto riguarda le Unioni di Comuni va detto che 26 risultano *idonee* ed esercitano, a seguito del conferimento di funzioni da parte dei Comuni associati, le competenze paesaggistiche attribuite ai Comuni dalla l.r. 12/2005.

Tabella 16.7 - Aggregazione provinciale

Comuni per Provincia	Numero Comuni (01.01.2020)	Comuni <i>idonei</i>	
		Numero	%
Bergamo	243	214	88,0
Brescia	205	184	89,7
Città Metropolitana Milano	133	95	71,5
Como	148	136	91,9
Cremona	113	82	72,6
Lecco	84	79	94,0
Lodi	60	18	30,0
Mantova	64	55	85,9
Monza Brianza	55	37	67,3
Pavia	186	157	84,4
Sondrio	77	74	96,1
Varese	138	134	97,1
Totale Comuni	1.506	1.203	79,9

Fonte: Regione Lombardia

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 tra Comuni idonei e Comuni totali basso non è necessariamente sintomo di minore sensibilità paesaggistica.

Questo dato in qualche misura 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* (circa 300) è aumentato rispetto all'anno scorso (250) nonostante sia 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.

16.2.2 Enti associati/convenzionati/consorzati

Le convenzioni riguardano prevalentemente l'utilizzo di una unica Commissione Paesaggio e sono sottoscritte principalmente tra i Comuni medesimi (generalmente per 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 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 stesso.

Tabella 16.8 - Dati aggregati per provincia

	Comuni al 31.12.2019	Numero Comuni idonei	Numero Comuni convenz.	% convenz. su Comuni idonei	% convenz. su totale Comuni
Bergamo	243	214	38	17,75	15,64
Brescia	205	184	54	29,34	26,34
Città Metropolitana Milano	133	95	13	16,68	9,77
Como	148	136	36	26,47	24,32
Cremona	113	82	64	78,04	56,63
Lecco	84	79	8	10,12	9,52
Lodi	60	18	4	22,22	6,67
Mantova	64	55	30	54,54	46,87
Monza e Brianza	55	37	9	24,32	16,36
Pavia	186	157	61	38,85	32,79
Sondrio	77	74	17	22,97	22,08

	Comuni al 31.12.2019	Numero Comuni idonei	Numero Comuni convenz.	% convenz. su Comuni idonei	% convenz. su totale Comuni
Varese	138	134	25	18,66	18,11
Totale Regione	1.506	1.203	347	28,84	23,04

Fonte: Regione Lombardia

Dai dati emerge che le realtà maggiormente orientate ad una gestione associata/convenzionata, riguardano i Comuni delle province di Cremona (78,04% degli idonei), Mantova (54,54% degli idonei) e Pavia (38,85% degli idonei).

Una unica Commissione Paesaggio che si occupa di territori anche molto estesi seppur appartenenti a diversi Comuni consente una maggiore omogeneità delle valutazioni paesaggistiche.

In altri termini tale scelta consente benefici che consistono:

- nella riduzione della onerosità dei procedimenti poiché costa meno, sia in termini economici che di tempo, convocare una sola Commissione Paesaggio che si occupi di istanze paesaggistiche riguardanti i Comuni che si sono associati/consorzati tra di loro;
- nella possibilità/opportunità che una unica Commissione Paesaggio valuti le trasformazioni paesaggistiche utilizzando criteri paesaggistici omogenei per territori amministrativamente diversi ma paesaggisticamente unitari.

16.2.3 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 320 enti, si sono concluse con l'approvazione di 9 decreti regionali di aggiornamento dell'elenco degli enti *idonei*.

Tabella 16.9 - Enti Idonei nel 2019

Istruttorie Enti idonei - 2019								
Decreti regionali	Numero istruttorie	Comuni	Parchi	Comunità Montane	Province	Unioni Comuni	Variazioni	
							Nuovi Comuni idonei	Comuni non più
9	320	322	10	9	1	16	10	4

Fonte: Regione Lombardia

16.2.4 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 31 dicembre 2019 risultano accreditati a MAPEL n. 1.201 utenti (Comuni, Unioni di Comuni, Parchi, Comunità Montane, Province e Città Metropolitana).

Tabella 16.10 - Utenti accreditati

Enti	Utenti accreditati	% sul totale
Comuni	1.027	85,6
Unioni di Comuni	28	2,3
Parchi	58	4,8
Comunità Montane	41	3,4
Città Metropolitana Milano + Province	47	3,9
Totale	1.201	100

Fonte: Regione Lombardia

La grande maggioranza degli utenti opera per conto dei Comuni (quasi il 90%).

Non tutti gli enti *idonei* si sono accreditati a MAPEL: poco più di 300 Comuni non risultano ancora accreditati mentre lo sono tutte le province e la città Metropolitana di Milano, i Parchi, le Comunità Montane e 15 Unioni di Comuni.

In alcuni casi il mancato accreditamento è dovuto esclusivamente alla 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.

16.3 Le Commissioni Paesaggio

L'istituzione e 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 ai sensi dell'art. 146 del D. lgs. 42/2004.

Regione Lombardia ha approvato i criteri per il riconoscimento di tale idoneità (DGR 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 (cfr. paragrafo 15.2.3).

16.3.1 Le Commissioni Paesaggio comunali

Le Commissioni Paesaggio comunali istituite al 31 dicembre 2019 sono 962 e ne fanno parte 3.398 componenti (2.631 uomini con il 77,4% e 767 donne con il 22,6%) con diversi profili professionali.

Tabella 16.11 - Commissioni Paesaggio

Profili professionali	Componenti	% sul totale
Architetti	2.094	61,6
Ingegneri	472	13,9
Geometri	419	12,3
Geologi	241	7,1
Agronomi	86	2,5
Forestali	16	0,6
Altri	70	2,0
Totale	3.398	100

Fonte: Regione Lombardia

La prevalenza di architetti (oltre il 60%) è quanto emerge con immediata evidenza a livello regionale e, rispetto al precedente anno, non sono da segnalare significative variazioni percentuali (qualche decimale) nemmeno per la distribuzione per 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.

Sintesi ragionata

L'applicativo MAPEL, studiato per consentire la dematerializzazione dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli Enti locali lombardi, ha permesso di conseguire risultati tangibili: al 31 dicembre 2019 sono stati inseriti in MAPEL oltre 85.800 provvedimenti paesaggistici. Di questi, nel solo 2019, risultano inseriti 11.203 provvedimenti rilasciati dagli Enti locali lombardi.

Tuttavia, nel 2019 si rileva una lieve diminuzione dei provvedimenti inseriti: 370 provvedimenti in meno (- 3 %) rispetto a quelli inseriti nel 2018. Ciò è dovuto anche all'entrare in vigore del DPR 6 aprile 2017, n.31, che ha modificato le tipologie di opere escluse da autorizzazione paesaggistica o soggette ad autorizzazione semplificata. Si registra pertanto una costante 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).

Nella relazione di Bilancio 2019 sono illustrati i dati disaggregati, per tipo di provvedimento paesaggistico, per tipo di ente che rilascia il provvedimento e per tipologia di opera; sono forniti inoltre alcuni dati relativi agli enti idonei, alle Commissioni paesaggio locali ed alle attività di verifica/monitoraggio dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dagli enti locali.

Dalla lettura dei dati disaggregati (per tipologia di provvedimento rilasciato e confronto con il 2018) emerge una diminuzione del 3% circa per le ordinarie (parametrate su base annua), ed un incremento pari a circa il 3% per le semplificate.

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.

Infine, sul tema dell'attribuzione dell'idoneità paesaggistica agli Enti locali, è opportuno segnalare che il numero dei Comuni non idonei (circa 300) è aumentato rispetto all'anno scorso (250) nonostante sia 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.

ALLEGATI

Allegato I. La legge regionale n.18/2019 e i soggetti della rigenerazione

Maria Cristina Gibelli, PoliS-Lombardia

1. Introduzione

I temi del consumo di suolo e della rigenerazione urbana animano da alcuni anni tanto la discussione pubblica quanto gli studi sulla città e sul territorio dal punto di vista, in particolare, dell'architettura, della pianificazione territoriale e del diritto. La tesi di fondo è che il futuro delle città dipenda dalla capacità di favorirne l'adattamento ai grandi cambiamenti in atto, ormai profondamente intrecciati tra loro: ci si riferisce, senza pretesa di esaustività, alla crisi ambientale, intesa sia in termini di riduzione delle risorse sia in relazione al cambiamento climatico; alle criticità socio-economiche nei paesi di più antica industrializzazione; alla crisi dello spazio urbano che le manifesta e le alimenta (Mantini, 2013). Affrontare le problematiche che derivano da questo scenario diventa a maggior ragione più urgente alla luce dell'inarrestabile processo di urbanizzazione cui si assiste su scala globale, per come prospettato dalle Nazioni Unite: attualmente, il 55% della popolazione mondiale vive nelle città ed entro il 2050 la percentuale salirà al 68% (PoliS-Lombardia, 2019).

La Regione Lombardia ha recentemente approvato nuove disposizioni inerenti nello specifico al tema della rigenerazione urbana e territoriale, con legge regionale 26 novembre 2019, n. 18, recante *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*: pubblicata sul B.U. Lombardia 29 novembre 2019, n. 48, Supplemento, la legge è entrata in vigore in data 14 dicembre 2019. Per la precisione, non si tratta di una disciplina *ad hoc* in materia di rigenerazione ma di interventi mirati sulla normativa regionale vigente, anche in continuità con le linee di indirizzo già tracciate nel corso della precedente legislatura dalla legge regionale 28 novembre 2014, n.31, *Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*.

Nell'ottica del perseguimento coordinato delle finalità individuate, è stato sottolineato come l'intervento del legislatore regionale sia nato anche con intento programmatico e uniformante dell'apparato normativo lombardo, lasciando al contempo agli enti locali la possibilità di affinare e declinare le nuove disposizioni a seconda delle differenti esigenze⁶.

Partendo da questo rilievo, il presente contributo si propone di evidenziare le disposizioni della nuova legge per la rigenerazione urbana e territoriale approntate per raggiungere l'obiettivo del maggiore coordinamento in materia, affiancando alla rassegna dei contenuti una riflessione sui processi che hanno portato all'emersione di questa esigenza. L'intento è inoltre quello di individuare i soggetti attivi della rigenerazione nel contesto lombardo, a fronte degli strumenti forniti a tal fine dal legislatore regionale.

⁶

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/lombardia-notizie/DettaglioNews/2019/10-ottobre/07-13/rigenerazione-urbana-foroni-sviluppo-sostenibile>

2. Contestualizzazione del principio di sussidiarietà verticale

La riforma del Titolo V, Parte II della Costituzione, per mano della L. cost. n. 3/2001, ha operato modifiche incisive sull’allocazione delle potestà legislative ed amministrative all’interno dell’ordinamento; quanto a queste ultime, rileva richiamare l’art. 118 della Carta.

Il comma 1 della norma costituzionale appena citata, infatti, attribuisce la titolarità generale delle funzioni amministrative in capo ai Comuni e, qualora debbano essere assicurate esigenze di unitarietà, ne prevede il conferimento a Province, Città metropolitane, Regioni e Stato, *sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza*.

L’ordine dimensionale inverso dei centri decisionali codificato dalla Costituzione rappresenta l’applicazione del principio di matrice europeista di **sussidiarietà verticale**: in base a tale principio, i compiti di gestione amministrativa della cosa pubblica devono essere affidati al livello superiore di governo solo nel caso in cui il livello inferiore non riesca a curare quegli stessi interessi (Casetta, 2018), favorendo la prossimità con la cittadinanza.

La funzione di pianificazione urbanistica è stata tradizionalmente rimessa all’autonomia dei Comuni sin dalla legge 25 giugno 1865, n. 2359⁷; la complessa evoluzione che ha condotto allo sviluppo dell’ordinamento regionale ordinario e ad una più ampia concezione di urbanistica, passando per la riforma del Titolo V, Parte II della Costituzione, non ha modificato questo presupposto di fondo⁸.

Se quindi la potestà pianificatoria comunale rientra in quel nucleo di funzioni amministrative intimamente connesso al principio di sussidiarietà verticale, **ciò non comporta che la legge regionale non possa in nessun caso intervenire a disciplinarla e finanche a conformarla**.

La Corte costituzionale ha chiarito da tempo risalente che il rispetto delle autonomie comunali deve armonizzarsi con la verifica e la protezione di concorrenti interessi generali, collegati ad una valutazione più ampia delle esigenze diffuse nel territorio⁹: ciò giustificherebbe l’eventuale emanazione di disposizioni legislative (statali e regionali) che vengano ad incidere su funzioni già assegnate agli enti locali, valutando l’eventuale maggiore efficienza della gestione a livello sovra-comunale degli interessi coinvolti (cfr. Corte cost. sent. n.286/1997; id., n.378/2000; id., n.160/2016). Non sono mancate inoltre pronunce che hanno avallato la potestà regionale di prevedere deroghe, a certe condizioni, agli strumenti urbanistici locali (cfr. Corte cost., sent. n. 245/2018 e id. n.46/2014, quest’ultima di particolare interesse: la pronuncia ha infatti considerato infondata la questione di legittimità costituzionale relativa ad una norma regionale che consentiva ampliamenti volumetrici in deroga agli indici massimi di fabbricabilità, in relazione ad edifici esistenti). Allo stesso tempo è stato

⁷ Cfr. Corte cost., sent. 16 luglio 2019, n.179, *Considerato in diritto*, punto 12.3.

⁸ La tematica è stata affrontata anche in occasione del convegno *Nuove opportunità per la rigenerazione*, organizzato da Regione Lombardia e CIAM, tenutosi a Milano, Palazzo Pirelli, in data 26 novembre 2019, proprio per la presentazione della nuova legge sulla rigenerazione urbana e territoriale qui in commento. Per approfondire, si rinvia all’intervento del Presidente di ANCI Lombardia: <https://mediaportal.regione.lombardia.it/portal/watch/vod/10570>.

⁹ Si ripercorre in questo paragrafo, con alcune integrazioni, la ricostruzione della giurisprudenza costituzionale in materia operata, da ultimo, da Corte Cost., sent. 16 luglio 2019, n. 179, nonché dalla presupposta ordinanza di remissione alla Corte Costituzionale, Cons. Stato, Sez. IV, ord. 4 dicembre 2017, n.28.

chiarito come la legge nazionale e/o regionale possa modificare le caratteristiche o l'estensione dei poteri urbanistici comunali, nell'ottica del perseguimento di preminenti interessi pubblici, alla condizione di non annullarli o comprimerli radicalmente, garantendo anche in tali casi ai Comuni stessi forme di partecipazione a quei procedimenti che ne condizionino l'autonomia (si veda in particolare la già citata Corte cost., sent. n. 378/2000. In senso conforme v. anche, tra le tante, Corte cost., sent. n. 478/2002; id., n. 357/1998; id. n. 286/1997; id., n. 83/1997; id., n. 79/1996; id., n. 61/1994).

È proprio quest'ultimo aspetto a richiedere uno scrutinio particolarmente rigoroso: è necessario ricercare il punto di equilibrio tra regionalismo e municipalismo nell'ambito di una competenza, quella di governo del territorio, di natura concorrente che, come tale, abilita fisiologicamente la legislazione regionale ad intervenire¹⁰.

Con tale consapevolezza, il percorso avviato per addivenire alla l.r. n.18/2019 è stato impostato in modo da prevedere un coinvolgimento il più possibile ampio¹¹. Alcune delle disposizioni di nuova introduzione richiedono inoltre un ulteriore passaggio attuativo che sarà di competenza comunale o che potrà compiersi di concerto con i soggetti portatori di interessi (v. *infra*).

Quanto al preminente interesse pubblico sotteso alle norme che accentuano il ruolo regionale nella pianificazione, esso va ricondotto alle finalità della legge stessa, come esplicitate dall'articolo 1, a mente del quale 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.

Il perseguimento di tali obiettivi risulta in linea con il **Programma Regionale di Sviluppo della XI Legislatura** e rientra pertanto nella programmazione strategica regionale¹², in relazione ai seguenti principali¹³ **risultati attesi**:

¹⁰ Cfr. art. 14,co. 27, D.l. n.78/2010, che elenca le funzioni fondamentali dei Comuni ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera p), della Costituzione, "ferme restando le funzioni di programmazione e di coordinamento delle regioni, loro spettanti nelle materie di cui all'articolo 117, commi terzo e quarto della Costituzione [tra le quali rientra, come è noto, quella di governo del territorio, ndr.] e le funzioni esercitate ai sensi dell'articolo 118 della Costituzione".

¹¹ Si segnala in particolare il costante dialogo tenuto con ANCI, confluito anche nella presentazione di osservazioni da parte di quest'ultima a seguito della proposta del progetto di legge, approvata dalla Giunta Regionale con D.G.R. XI/1741 del 17 giugno 2019.

¹²

https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/istituzione/programma-e-finanze/programma-regionale-di-sviluppo/approvato_prs_xi_legislatura

¹³ Data la trasversalità della tematica della rigenerazione sono ravvisabili obiettivi e risultati attesi connessi anche al di fuori dell'Area di intervento prettamente territoriale. Si segnalano, ad esempio, il risultato atteso n. 9, *Ist. 1.5*, Ottimizzazione dei costi di gestione del patrimonio regionale in relazione

163. *Ter. 8.1* - Aggiornamento della legge di governo del territorio (l.r. 12/2005).
168. *Ter. 8.2* - Incremento dell'offerta abitativa pubblica tramite il recupero e la riqualificazione del patrimonio abitativo esistente.
169. *Ter. 8.2* - Incremento dell'offerta abitativa sociale tramite programmi di *housing* sociale, di recupero e di riuso del patrimonio edilizio privato non utilizzato.
170. *Ter. 8.2* - Rigenerazione urbana delle periferie e delle aree urbane degradate.
171. *Ter. 8.2* - Coordinare, di concerto con le province e i comuni, le azioni positive per favorire ed incrementare la rigenerazione urbana e delle zone degradate, individuando e convogliando fondi europei, nazionali e regionali sulla base di una completa mappatura delle aree dismesse e degradate, sviluppando possibili interazioni e lo scouting di operatori interessati all'utilizzo, previa una revisione della normativa regionale che incrementi gli incentivi urbanistici, fiscali e finanziari.
172. *Ter. 8.2* - Efficientamento dei processi edilizi nel settore dell'edilizia abitativa.

3. Rassegna dei contenuti

La nuova legge regionale si articola come segue:

- norme specificamente indirizzate a favorire la rigenerazione urbana e territoriale, attraverso modifiche alla l.r. 28 novembre 2014, n. 31 (Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato), di cui all'art. 2;
- norme inerenti interventi di rigenerazione urbana e territoriale, attraverso modifiche e integrazioni alla l.r. 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio), di cui all'art. 3;
- norme inerenti al recupero del patrimonio edilizio, attraverso modifiche e integrazioni alla l.r. 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio), di cui all'art. 4;
- norme di adeguamento alle disposizioni del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia), di cui all'art. 5;
- modifica dell'art. 150, l.r. 2 febbraio 2010, n. 6 (Testo unico delle leggi regionali in materia di commercio e fiere);
- norme in materia di recupero dei piani terra esistenti attraverso modifiche alla l.r. 10 marzo 2017, n. 7 (Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti).

Concludono il testo le disposizioni transitorie, la clausola valutativa, l'elenco delle norme abrogate e la norma istitutiva del fondo per la rigenerazione.

Di seguito si esaminano le disposizioni ritenute maggiormente rilevanti in termini di capacità programmatica regionale o che risaltino particolarmente in quanto terreno di confronto più o meno

all'utilizzo, allo stato di conservazione e alla sua valorizzazione, e il risultato atteso n. 159, *Soc. 12.6* - Promozione della coesione sociale e della legalità nei quartieri per contrastare il disagio abitativo e l'abusivismo.

dialettico, a seconda dei casi, con le municipalità e i privati portatori di interessi¹⁴. Si precisa che, laddove siano individuate specifiche tempistiche per gli adempimenti regionali e comunali, alla luce dell'emergenza sanitaria presente queste potrebbero subire delle dilazioni.

3.1 Individuazione degli ambiti di rigenerazione

In attesa dell'adeguamento dei P.G.T. alla pianificazione sovraordinata¹⁵, in relazione alle disposizioni di cui alla l.r. n. 31/2014, la legge in commento ha inserito tra le disposizioni per il governo del territorio l'art. 8-bis, attribuendo ai Comuni il compito di circoscrivere gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale. Entro sei mesi dall'approvazione della l.r. n.18/2019, infatti, il Consiglio comunale con apposita deliberazione e previa eventuale consultazione delle comunità cittadine e degli eventuali operatori privati interessati, individua gli ambiti della rigenerazione di cui all'art. 8, comma 2, lett. e-*quinquies*) della l.r. n.12/2005¹⁶.

Inoltre, entro sei mesi dall'entrata in vigore della disposizione la Regione, in collaborazione con le Province e la Città Metropolitana di Milano, stabilisce con Deliberazione di Giunta Regionale i criteri secondo i quali valutare le dodici migliori pratiche di pianificazione urbanistica, da applicarsi con riferimento all'anno di volta in volta considerato: l'inclusione all'interno di tale selezione costituisce "criterio di premialità" per l'erogazione delle risorse di cui all'art. 12, co.1, l.r. n.18/2019. Inoltre, agli interventi connessi con le politiche di rigenerazione urbana previsti nei P.G.T. è riconosciuta una premialità nella concessione dei finanziamenti regionali di settore, anche se del caso a valere sui fondi della programmazione comunitaria. Entrambe le misure di favore appena richiamate presuppongono la previa individuazione degli ambiti di cui all'art. 8, comma 2, lett. e-*quinquies*).

Emerge quindi l'intento di spingere la pianificazione locale su scala regionale a focalizzarsi sul tema della rigenerazione. Inoltre, la D.G.R. cui rinvia l'art. 8-bis potrà essere occasione, di concerto con i soggetti portatori di interessi, per individuare quegli elementi che rendono una pratica di pianificazione una "buona pratica", uniformando il concetto a livello regionale e rendendolo di pronto utilizzo anche all'interno degli ambiti dedicati, non appena verranno compiutamente circoscritti.

¹⁴ È opportuno precisare che, nel contesto della legge in commento, il privato protagonista è principalmente l'imprenditore; la legge non si focalizza invece su possibili forme della partecipazione dei privati cittadini-abitanti delle aree urbane, profilo trattato in altre esperienze di legislazione regionale in materia.

¹⁵ Ci si riferisce al processo di adeguamento degli strumenti di pianificazione innescato con l.r. n.31/2014, nell'ottica di perseguire l'obiettivo di minore consumo di suolo. Cfr. art. 5, l.r. n. 31/2014. Tale processo ha già interessato il P.T.R., mentre restano in attesa di adeguamento i P.T.C.P. e, infine, i P.G.T.

¹⁶ Si segnala al riguardo il caso peculiare del Comune di Milano che, a seguito della variante generale approvata con D.C.C. n. 34/2019, ha già provveduto a tale individuazione prima dell'entrata in vigore della nuova normativa. Ipotesi di questo tipo non sono state contemplate dalla legge (a differenza del caso della individuazione di immobili dismessi e degradati, rispetto ai quali vale la clausola di salvaguardia per eventuali individuazioni effettuate antecedentemente all'entrata in vigore della l.r. n.18/2019, come da nuovo art. 40-bis, l.r. n.12/2005).

3.2 Perequazione intercomunale

L'istituto della perequazione urbanistica, come chiarito da dottrina e giurisprudenza (cfr. tra le più recenti: T.A.R. Lombardia, Milano, sez. II, sent. 21 gennaio 2019, n. 119; id. 2 aprile 2019, n. 735) ha la finalità di eliminare le diseguaglianze che la pianificazione tradizionale produce fra proprietari di aree aventi caratteristiche simili; tali diseguaglianze si creano in quanto:

nell'ambito della pianificazione, accanto alle aree destinate ad ospitare la 'città privata', e cioè quella parte dell'edificato di pertinenza privata destinata ad ospitare edifici funzionali al soddisfacimento degli interessi della proprietà, si colloca la c.d. 'città pubblica' cui vanno ascritte le aree destinate ad ospitare servizi pubblici. Queste ultime, nel modello di pianificazione tradizionale, sono private di ogni capacità edificatoria ed hanno, quindi, un valore di mercato molto basso se non nullo (a differenza delle aree che appartengono invece alla città privata le quali, proprio perché dotate di capacità edificatoria, hanno in genere valori di mercato molto alti). Al fine di ovviare a tale sperequazione, i Comuni italiani, in sede di pianificazione, adottano diverse soluzioni, perlopiù basate sull'attribuzione di un indice di edificabilità virtuale alle aree destinate alla città pubblica, non utilizzabile su tali aree ma trasferibile sui suoli suscettibili di sfruttamento edificatorio¹⁷.

In tal modo si intende assicurare la valorizzazione delle aree della città pubblica, attribuendovi un valore commerciabile per il tramite dei diritti edificatori che esse esprimono.

La legislazione lombarda ante l.r. n.18/2019 prevedeva due modelli di perequazione, tuttora disciplinati rispettivamente dal primo e dal secondo comma dell'articolo 11 della legge per il governo del territorio.

Il primo modello si identifica nella **perequazione c.d. di comparto**, intesa come quel meccanismo di perequazione che incide su aree limitate del territorio comunale inserite in un medesimo comparto (cfr. art. 11, co. 1, l.r. n.12/2005). Il secondo comma dell'art. 11 disciplina invece la **perequazione c.d. estesa** in quanto attuata con riferimento all'intero territorio comunale.

Poiché dunque l'istituto della perequazione ha quale propria finalità quella di evitare ingiusti trattamenti differenziati, esso presuppone che le situazioni di fatto su cui va ad incidere presentino caratteristiche analoghe. Per questa ragione, la legge stabilisce che la perequazione operi solo negli ambiti soggetti a trasformazione.

Con l'inserimento del comma 2-ter all'interno del ridetto art. 11, l.r. n.12/2005, viene introdotta la possibilità di attivare meccanismi di **perequazione territoriale a livello intercomunale**. Si tratta di un'ipotesi da dettagliare tramite apposita intesa tra i Comuni interessati (o altri enti territoriali).

Come evidenziato in dottrina, il tema della perequazione territoriale, seppur ancora poco normato, non è del tutto estraneo alla prassi amministrativa: in linea di massima, scopo di tale prassi è stato finora quello di mitigare e ripartire, a livello per l'appunto territoriale, l'impatto delle opere pubbliche serventi interessi generali più ampi di quelli relativi al territorio comunale in cui queste sono localizzate (Mantini, 2017).

Con riferimento a tutte e tre le tipologie di perequazione esaminate è stato previsto che **l'atterraggio dei diritti edificatori debba avvenire, in via preferenziale, nelle aree di rigenerazione¹⁸**, una volta individuate.

¹⁷ T.A.R. Lombardia, Sez. II, sent. 2 aprile 2019, n. 735, considerazioni in *Diritto*, punto 4.7.

¹⁸ Cfr. art. 11, co.4, l.r. n. 12/2005, come modificato dalla l.r. n.18/2019.

Ad un primo sommario esame, la *ratio* sottesa alla rimodulazione di questa tecnica di pianificazione pare almeno in parte esulare dai suoi connotati tradizionali, per come sopra illustrati. La finalità della perequazione infatti, che sia estesa, di comparto o intercomunale, resta (o può restare) legata al tema egualitario ma si declina ulteriormente come opportunità per innescare processi di rigenerazione urbana e territoriale: pur trattandosi, di fatto, di urbanizzazione, l'intento è di circoscriverla a quelle sole aree che potrebbero in ipotesi beneficiarne. Il rapporto tra perequazione e rigenerazione viene così normativamente tracciato ma occorre ancora interrogarsi sulle forme del suo concreto sviluppo¹⁹. In questo senso, la disposizione per cui il trasferimento di cubatura debba avvenire preferibilmente nelle aree di rigenerazione, non tassativa, potrebbe essere implementata sia nel contesto dell'aggiornamento degli strumenti urbanistici locali alla pianificazione sovraordinata sia in sede di redazione della D.C.C. per l'individuazione delle aree di rigenerazione. La concreta declinazione dell'istituto delineato con legge regionale, pertanto, potrà avvenire solo a livello comunale.

3.3 Premialità

Il nuovo comma 5, art. 11, l.r. n.12/2005 prevede l'**incremento fino al 20% dell'indice di edificabilità massimo** previsto dal P.G.T., per la realizzazione di interventi sul patrimonio edilizio esistente che perseguano, coerentemente con lo spirito della l.r. n. 18/2019, le finalità di elevata qualità edilizia e ambientale elencate nella disposizione in commento.

Il tutto con la precisazione della non cumulabilità del premio con eventuali altri incentivi volumetrici previsti dai P.G.T. per i medesimi interventi (cfr. nuovo comma 5-*bis*).

La premialità volumetrica potrà essere modulata dai singoli Comuni sulla base dei criteri che verranno stabiliti con apposita delibera di Giunta Regionale, «in coerenza con i criteri previsti ai sensi dell'articolo 43, comma 2-*quinquies*»²⁰. La D.G.R. deve essere approvata entro sei mesi dall'entrata in vigore della l.r. n.18/2019.

Inoltre, nei casi in cui sia assegnato l'incentivo volumetrico di cui sopra, si prevede la possibilità di deroga alle disposizioni degli strumenti urbanistici locali in tema di altezza massima nel limite del 20%, alle norme quantitative, morfologiche, sulle tipologie di intervento, sulle distanze e dei regolamenti edilizi, con la precisazione che sono in ogni caso fatte salve le norme statali e quelle sui requisiti igienico-sanitari (cfr. nuovo comma 5-*ter*).

I Comuni possono escludere aree o singoli immobili dall'applicazione di tutte o alcune delle disposizioni di cui appena sopra, con motivata deliberazione del Consiglio comunale in relazione a specifiche esigenze di tutela paesaggistica. Possono procedere allo stesso modo per il caso in cui le aree in questione o gli immobili individuati non siano coerenti con le finalità di rigenerazione urbana (cfr. nuovo comma 5-*quater*).

¹⁹ Al riguardo, si tenga inoltre presente che la disciplina della perequazione tracciata dall'art. 11, l.r. n. 12/2005, nella formulazione antecedente all'entrata in vigore della l.r. n. 18/2019, è ancora in parte inattuata. Sul punto si veda Chiodelli F., Falco E., Il trasferimento dei diritti edificatori in Lombardia: specificità e proposte di riforma, in *Scienze Regionali* n. 1/2019.

²⁰ Si tratta dei criteri finalizzati alla riduzione degli oneri di urbanizzazione e del contributo sul costo di costruzione.

Le disposizioni di cui appena sopra non sono mai applicabili nel caso di interventi riguardanti grandi strutture di vendita (cfr. nuovo comma 5-*quinquies*).

Quelle appena illustrate sono alcune delle disposizioni con le quali il legislatore regionale cerca di indirizzare l'attività edilizia verso il recupero dell'esistente, rendendolo economicamente più conveniente rispetto alla nuova edificazione e cercando così di orientare le scelte dei privati. Il tema delle modalità di assegnazione del premio del 20% della cubatura è terreno di confronto con le Amministrazioni comunali: si tratta infatti di un premio concesso sulla base dei presupposti tassativi elencati dall'art. 11, co. 5, l.r. n.12/2005 e modulabile alla luce dei criteri che la Giunta Regionale stilerà con apposita deliberazione.

3.4 Valorizzazione degli accordi di collaborazione

L'art. 23-*bis* della l.r. n.12/2005 costituisce un interessante innesto tra le norme per il governo del territorio: tale disposizione esprime l'intento di potenziare l'utilizzo degli accordi orizzontali di collaborazione pubblico-pubblico, al fine specifico di sviluppare progetti di rigenerazione urbana e territoriale. Probabilmente, è anche la norma che nel complesso delle innovazioni introdotte dalla legge in commento più cerca di incoraggiare l'iniziativa pubblica nella materia in esame.

La norma consente infatti alla Regione, agli enti di cui all'allegato A1 della legge regionale 27 dicembre 2006, n. 30²¹ e ai Comuni di concludere appositi accordi, ai sensi dell'articolo 5, comma 6, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei contratti pubblici), per lo sviluppo degli ambiti di rigenerazione urbana, in relazione alle aree di cui sono titolari di diritti di proprietà o altri diritti reali. Le controparti degli accordi devono essere società partecipate dalla Regione²² operanti nel settore e con specifica esperienza nell'ambito di progetti di rigenerazione urbana, con possibilità, per le stesse società, di operare anche mediante gli strumenti di partenariato pubblico-privato.

²¹ Elenco enti costituenti il sistema regionale così come individuati dall'Allegato 1.

a) Enti dipendenti: Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA); Ente regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste (ERSAF); Istituto regionale per il supporto alle politiche della Lombardia (PoliS-Lombardia).

b) Società partecipate in modo totalitario: Finlombarda s.p.a.; Infrastrutture Lombarde s.p.a.; Azienda regionale per l'innovazione e gli acquisti s.p.a. (ARIA s.p.a.).

c) Enti sanitari: Agenzia regionale emergenza urgenza (AREU); Agenzie di tutela della salute (ATS); Aziende ospedaliere (AO); Aziende sociosanitarie territoriali (ASST); Agenzia di controllo del servizio sociosanitario lombardo; Agenzia per la promozione del servizio sociosanitario lombardo; Fondazioni IRCCS di diritto pubblico: Policlinico San Matteo di Pavia, Istituto Nazionale Neurologico Carlo Besta di Milano, Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, Cà Granda - Ospedale Maggiore Policlinico di Milano.

d) Enti pubblici: Aziende Lombarde per l'Edilizia Residenziale (ALER).

²² Elenco delle società partecipate da Regione Lombardia aggiornato al 19.12.2019 (fonte: Open Data, <https://www.dati.lombardia.it/Trasparenza/Elenco-Societ-partecipate-di-Regione-Lombardia-Ann/5ij3-mkyd/data>): Arexpo s.p.a.; Azienda Regionale Centrale Acquisti s.p.a. (ARCA s.p.a.); Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti s.p.a. (ARIA s.p.a.); Azienda Sviluppo Ambientale e Mobilità s.p.a. (ASAM s.p.a.); Cafriel S.C.a.r.l.; Explora S.C.p.A.; Expo 2015 in liquidazione s.p.a.; Finlombarda s.p.a.; Infrastrutture Lombarde s.p.a.; Lombardia Informatica s.p.a.; Navigli Lombardi S.C.a.r.l..

Il riferimento va dunque agli accordi ai sensi dell'art.15, l.n.241/1990, *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*, a mente del quale

le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune.

Si tratta di uno strumento caratterizzato da ampia atipicità, per cui forme, contenuti, finalità e denominazioni di tali accordi possono essere i più vari.

Il d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., all'interno del titolo II rubricato *Contratti esclusi in tutto o in parte dall'ambito di applicazione*, specifica inoltre a mezzo dell'art. 5, co.6, che:

un accordo concluso esclusivamente tra due o più amministrazioni aggiudicatrici non rientra nell'ambito di applicazione del presente codice, quando sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

a) l'accordo stabilisce o realizza una cooperazione tra le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti, finalizzata a garantire che i servizi pubblici che essi sono tenuti a svolgere siano prestati nell'ottica di conseguire gli obiettivi che essi hanno in comune;

b) l'attuazione di tale cooperazione è retta esclusivamente da considerazioni inerenti all'interesse pubblico;

c) le amministrazioni aggiudicatrici o gli enti aggiudicatori partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione.

Qualora tutte le condizioni sopra elencate fossero rispettate, pertanto, non vi sarebbe necessità di indire una procedura ad evidenza pubblica in relazione all'oggetto dell'accordo. Con ciò si imprime una netta accelerazione ai relativi procedimenti, senza che al contempo si possa configurare una violazione delle norme in materia di concorrenza.

Con deliberazione della Giunta Regionale, per la quale non è stato tuttavia previsto un termine, sono stabiliti i criteri per la scelta, da parte degli enti di cui sopra, delle aree e delle tipologie di intervento funzionali allo sviluppo degli ambiti di rigenerazione urbana ai fini dell'eventuale conclusione di accordi con società partecipate dalla Regione.

3.5 Modifiche in tema di recupero del patrimonio edilizio

I nuovi artt. 40-*bis* e 40-*ter* delineano la disciplina finalizzata al recupero del patrimonio edilizio dismesso, ad elevata criticità o abbandonato, sia nei contesti urbani sia in quelli rurali.

La prima di queste due norme, rubricata *Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso ad elevata criticità*, si occupa di predisporre una apposita disciplina, con adempimenti scanditi da tempistiche precise, per il recupero di quegli immobili che, dismessi da oltre 5 anni, siano causa di criticità in relazione alla salute o alla sicurezza idraulica, o ancora abbiano problematiche di tipo strutturale che ne pregiudichino la loro stessa sicurezza o, infine, problematiche di inquinamento, degrado ambientale e urbanistico-edilizio. I Comuni sono tenuti entro 6 mesi dall'entrata in vigore della l.r. n. 18/2019 ad individuare con apposita deliberazione di Consiglio comunale tali immobili: resta salva l'individuazione eventualmente effettuata prima dell'entrata in vigore della legge in commento, così come la possibilità per i privati di certificare le suddette caratteristiche e la

cessazione di attività con perizia asseverata giurata, nel caso in cui gli immobili di proprietà non siano stati individuati dalla delibera.

Gli interventi, se tempestivi, potranno usufruire di un **incremento del 20% dei diritti edificatori** derivanti dall'applicazione dell'indice di edificabilità massimo previsto dal P.G.T. o, se maggiore di quest'ultimo, l'incremento del 20% va quantificato in relazione alla superficie lorda esistente. In tali casi vale anche l'esenzione dall'eventuale obbligo di reperimento di aree per servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico generale (ad eccezione di quelle già puntualmente individuate all'interno degli strumenti urbanistici e della pianificazione sovraordinata). È riconosciuto un ulteriore incremento dell'indice di edificabilità massimo previsto dal P.G.T. o rispetto alla SL esistente pari al **5%** per interventi che assicurino una superficie deimpermeabilizzata e destinata a verde non inferiore all'incremento della SL realizzato, nonché per interventi che conseguano una diminuzione dell'impronta al suolo pari ad almeno il 10%.

Con disposizioni di rango regionale, pertanto, è stato strutturato un procedimento che opera in senso conformativo sulla proprietà privata, al fine di innescare processi di recupero. Al riguardo, la Corte Costituzionale si è espressa da tempo chiarendo che *“è escluso che il diritto di proprietà possa venire inteso come dominio assoluto ed illimitato sui beni propri, dovendosi invece ritenerlo caratterizzato dall'attitudine di essere sottoposto nel suo contenuto ad un regime che la Costituzione lascia al legislatore di determinare”*²³, in particolare intervenendo per categorie di beni. Ciò rientrerebbe nell'ambito dei poteri di pianificazione urbanistica delle Pubbliche Amministrazioni, che mirano a contemperare i vari interessi pubblici e privati relativi all'uso del territorio, stabilendo le compatibilità territoriali e incidendo sulla posizione dominicale dei privati, cioè *“conformando”* la proprietà (Casetta, 2018).

Quanto agli edifici rurali dismessi e abbandonati, il loro recupero costituisce, a mente dell'art. 40-ter di nuova introduzione, attività di pubblico interesse, da compiersi anche in deroga alle previsioni dei piani urbanistici generali e dei piani territoriali e sovra-comunali; al riguardo, non è prevista l'attivazione di un procedimento di recupero cogente, a differenza del caso che precede.

Tali edifici devono essere individuati nei P.G.T. ovvero mediante perizia asseverata: possono essere convertiti ad una destinazione d'uso anche non agricola, escluso il ricorso alla nuova costruzione ma con possibilità di ampliamenti nel limite del 20% della SL esistente. Il tutto nel rispetto dei caratteri dell'architettura e del paesaggio rurale e senza costituire interferenza con l'attività agricola in essere: la compatibilità è attestata con deliberazione di Consiglio comunale. Non si applicano i medesimi incentivi previsti dall'art. 40-bis per gli edifici dismessi ad elevata criticità ma la sola riduzione del 50% dei contributi di costruzione; qualora invece la destinazione d'uso dell'edificio recuperato sia agricola, il contributo non è dovuto.

3.6 Contributo di costruzione

Seguono ulteriori disposizioni volte ad indirizzare l'attività edilizia verso il recupero dell'esistente, rendendolo economicamente più conveniente rispetto alla nuova edificazione con l'intento di orientare in tal senso le scelte di investimento private.

²³ Cfr. Corte Cost., sent. 29 maggio 1968, n. 55; sul punto v. anche Stella Richter P., 2018, *I principi del diritto urbanistico*, pp. 209 ss., Giuffrè Editore.

A mente dell'art. 43 l.r. n.12/2005, come riformulato, negli ambiti della rigenerazione in cui vengano previsti interventi di **ristrutturazione urbanistica** il contributo di costruzione è **ridotto del 50 %**, salva la facoltà per i Comuni di prevedere ulteriori riduzioni. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge in commento, la Giunta Regionale con D.G.R. definisce criteri per la riduzione degli oneri di urbanizzazione e del costo di costruzione. Si accede all'incentivo qualora venga realizzata una tipologia di intervento urbanistico-edilizio che rientra nell'elenco individuato dal ridetto art. 43 e, come tale, coerente con le finalità della legge.

All'opposto, con intento deflattivo, sono previste maggiorazioni del contributo sul costo di costruzione per gli interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto e per gli interventi di logistica o autotrasporto non incidenti sulle aree di rigenerazione.

Gli eventuali proventi derivanti dalle maggiorazioni dovranno essere destinati alla realizzazione di misure compensative di riqualificazione urbana e territoriale.

Più nella specie, l'art. 44 approfondisce gli aspetti legati agli oneri di urbanizzazione, intervenendo sull'elenco delle opere di urbanizzazione secondaria che, a fronte delle integrazioni effettuate dalla neo approvata l.r. n.18/2019, ora includono **anche gli interventi di bonifica o di messa in sicurezza permanente e interventi di gestione sostenibile delle acque meteoriche**.

Ancora, il nuovo comma 8 prevede che per gli interventi di ristrutturazione edilizia, nonché per quelli di demolizione e ricostruzione, anche con diversa sagoma, e di ampliamento mediante utilizzo di premialità dei diritti edificatori, gli oneri di urbanizzazione, se dovuti, sono riferiti alla volumetria o alla superficie interessate dall'intervento, a seconda che si tratti rispettivamente di edifici a destinazione residenziale o diversa dalla residenza; gli oneri di urbanizzazione sono quelli stabiliti per gli interventi di nuova costruzione, **ridotti del 60%**, salva la facoltà per i comuni di deliberare ulteriori riduzioni.

Si segnala inoltre una innovazione in tema di **scomputi**, di cui all'art. 46 co. 2: nel caso di opere c.d. "extra oneri", cioè di realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale previsto in convenzione ma non correlato alla necessità di garantire il reperimento di dotazioni, i relativi costi sono deducibili dal costo di costruzione.

3.7 Destinazione d'uso e usi temporanei

Una ulteriore previsione in **deroga ai P.G.T.** riguarda il tema delle destinazioni d'uso: la l.r. n.18/2019 ha modificato l'art. 51 della legge per il governo del territorio, stabilendo alcune compatibilità *ex ante*: in particolare,

sono sempre considerate tra loro urbanisticamente compatibili, anche in deroga a eventuali prescrizioni o limitazioni poste dal PGT, le **destinazioni residenziale, commerciale di vicinato e artigianale di servizio, nonché le destinazioni direzionale e per strutture ricettive fino a 500 mq di superficie lorda**.

Il legislatore regionale impone così, per le destinazioni indicate nella norma in esame, il principio dell'**indifferenza funzionale**²⁴, già fatto proprio in via generale da alcuni P.G.T. lombardi.

²⁴ Si tratta della possibilità di insediare nel tessuto urbano consolidato qualsiasi tipologia di destinazione funzionale, senza alcuna esclusione e senza una distinzione ed un rapporto percentuale predefinito,

Nella superficie urbanizzata, come definita nel P.T.R., all'interno delle categorie di cui all'articolo 23-ter del D.P.R. n.380/2001²⁵ è comunque sempre ammessa la modifica di destinazione d'uso, anche in deroga alle indicazioni del P.G.T., e la stessa non è assoggettata al reperimento di aree per servizi e di interesse generale²⁶.

La l.r. n.18/2019 ha inoltre introdotto all'interno della legge per il governo del territorio un'apposita disposizione, l'art. 51-bis, che disciplina gli usi temporanei, andando a colmare, come già altre regioni, una lacuna normativa che tutt'ora persiste a livello nazionale.

La finalità di questo strumento vorrebbe essere quella di attivare processi di recupero e valorizzazione di aree ed edifici dismessi, inutilizzati o sottoutilizzati, mediante realizzazione di iniziative economiche, sociali e culturali a carattere temporaneo, previa stipula di apposita convenzione con il Comune e con la concessione di alcuni incentivi (esenzione dalla corresponsione di aree per servizi salvo diversa pattuizione e possibilità di scomputo dei costi dell'intervento dagli oneri di urbanizzazione per la realizzazione del successivo intervento definitivo, se in continuità).

Entrambe le disposizioni appena considerate si pongono in coerenza con l'intento di snellire alcuni possibili profili procedurali della rigenerazione.

4. Considerazioni

È stato puntualizzato in dottrina che i temi del contenimento del consumo di suolo e della rigenerazione urbana sollevano necessariamente la domanda strategica relativa all'opportunità di rafforzare l'intervento pubblico in materia o, in alternativa, di assecondare la c.d. urbanistica per progetti: il primo è tradizionalmente associato ad una idea di pianificazione generale del territorio, oltre che all'uso di vincoli e procedure espropriative, mentre la seconda punta sull'uso di perequazione e compensazione (servendosi all'occorrenza, si aggiunge, di incentivi e premialità nonché di accordi integrativi o sostitutivi ex art. 11, l.n. 241/1990). Non necessariamente, tuttavia, i due modelli devono essere antagonisti e alternativi, potendosi ipotizzare un "mix bilanciato" tra di essi (Carpentieri, 2020). In Lombardia sembra potersi assistere, con la l.r. n.18/2019, ad un possibile tentativo di bilanciamento in questo senso.

L'urbanistica per progetti ha svelato l'indispensabilità del coinvolgimento del privato nelle scelte per il territorio, seppur per fini eterogenei: il primo di questi, di pragmatica importanza, è quello relativo

nonché di compiere sempre il passaggio da una destinazione funzionale ad un'altra. Cfr., tra le tante, T.A.R. Lombardia, Milano, Sez. II, sent. 10 febbraio 2017, n. 343.

²⁵ L'art. 23-ter, D.P.R. n.380/2001 raggruppa le destinazioni d'uso nelle seguenti categorie: residenziale; turistico -ricettiva; produttiva e direzionale; commerciale; rurale.

²⁶ In questo caso, la deroga prevista sembra essere solo apparente, trattandosi piuttosto di una facoltà: il periodo successivo infatti fa eccezione per le destinazioni esplicitamente escluse dal P.G.T., che quindi mantiene margini di discrezionalità sul punto; inoltre sono sempre escluse da tale possibilità le attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie territoriale superiore a 5.000 mq, le grandi strutture di vendita le attività insalubri ai sensi del decreto del Ministro alla sanità 5 settembre 1994 (Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 T.U. delle leggi sanitarie), le cui destinazioni d'uso devono sempre essere oggetto di specifica previsione negli atti del P.G.T..

alla reperibilità delle risorse; seguono la ricerca dell'efficienza e della celerità contestualizzate nella pianificazione attuativa, l'intento di favorire la competitività sul territorio e quello di ridurre i più tradizionali fra i conflitti urbani, cioè quelli fra proprietari e amministratori (Giusti, 2018).

La logica è quella di stimolare l'investimento privato, inteso per lo più come imprenditoriale, grazie anche ad un sistema di incentivi e agevolazioni, affinché contribuisca alla riattivazione, al recupero, alla riqualificazione delle aree caratterizzate da condizioni di degrado, di bisogno economico e di disagio sociale.

Molti di quelli che dovevano essere i punti di forza dell'urbanistica per progetti, tuttavia, hanno col tempo svelato debolezze e criticità. Se gli interventi di trasformazione urbana nascevano con l'idea che l'Amministrazione potesse -e dovesse- orientare le scelte di investimento private, in modo che convergessero verso il perseguimento dell'interesse pubblico, nonostante talune esperienze positive non di rado è avvenuto l'opposto, operandosi una inversione di ruoli. La conseguenza più evidente è stata, in questi casi, la minore attenzione a fenomeni di esclusione sociale, con la creazione di nuove concentrazioni di disagio in specifiche zone urbane (Giusti, 2018).

Salvo eccezioni, pertanto, l'urbanistica per progetti ha restituito un quadro in cui è emerso un sostanziale indebolimento del ruolo guida del settore pubblico; tale assenza di regia si è tradotta nell'affievolimento della funzione di gestione che costituisce per certa dottrina (Stella Richter, 2018) il cuore stesso dell'urbanistica.

Con la l.r. n.18/2019, come si anticipava, sembra potersi scorgere il tentativo o, in ogni caso, il possibile risvolto pratico della mitigazione di queste criticità, puntando sulla capacità di programmazione e coordinamento a livello di legislazione regionale e in coerenza con il principio di sussidiarietà verticale²⁷: da una parte si mantiene il proposito di voler orientare le scelte dei privati, intervenendo in maniera più incisiva sugli aspetti economici e procedurali della rigenerazione, per renderla più conveniente; per altro verso è stata aperta la strada ad interventi di conformazione della proprietà in via ordinaria, con finalità rigenerativa di tipo più o meno puntuale, ad una gestione maggiormente ponderata della perequazione, alla valorizzazione degli accordi di collaborazione tra soggetti pubblici e al riordino istituzionale dei principi guida in materia.

²⁷ La legge non si focalizza invece sul principio di sussidiarietà orizzontale, di cui al quarto comma dell'art. 118 Cost. Cfr. nota n.9.

Bibliografia

- Carpentieri P. (2020), Il "consumo" del territorio e le sue limitazioni. La "rigenerazione urbana", *Federalismi 1/2020*.
- Casetta E. (2018), *Manuale di diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè.
- Chiodelli F., Falco E. (2019), Il trasferimento dei diritti edificatori in Lombardia: specificità e proposte di riforma, *Scienze Regionali 1/2019*.
- Giusti A. (2018), *La rigenerazione urbana. Temi, questioni e approcci nell'urbanistica di nuova generazione*, Napoli, Editoriale Scientifica.
- Mantini P. (2017), La perequazione urbanistica nel tempo della rigenerazione urbana, *Studi del XX Convegno nazionale AIDU 29-30 settembre 2017*, Udine.
- Mantini P. (2013). Rigenerazione urbana, resilienza, re/evolution. Profili giuridici, disponibile su <http://www.inu.it/11644/newsletter/rigenerazione-urbana-resilienza-reevolution-profilo-giuridici-di-pierluigi-mantini/>.
- PoliS-Lombardia, A.A.V.V. (2019), *Rapporto Lombardia 2019*, Milano, Angelo Guerini e Associati s.r.l.
- Stella Richter P. (2018), *I principi del diritto urbanistico*, Milano, Giuffrè.

Allegato II. Il trasporto merci su ferro. Un flussogramma dei pattern che interessano la Lombardia

Massimo Izzo, PoliS-Lombardia

1. Contesto

Nel quadro di sviluppo competitivo e sostenibile del territorio regionale, rappresentano temi strategici l'efficientamento e la mitigazione degli ambiti più energivori del sistema Lombardia. La filiera produttiva e distributiva delle merci diventa a questo proposito centrale, anche in ottica di relazione con altre regioni e altri Paesi.

La scommessa di Regione Lombardia è nel potenziamento del **trasporto intermodale**, che assegna alla rete ferroviaria il ruolo di infrastruttura per il trasferimento delle merci in entrata e in uscita.

L'intermodalità prevede unità di carico standardizzate (*container* o UTI, Unità Trasporto Intermodale), e un apparato logistico organico, che raccordi tramite centri di smistamento le modalità di terra, acqua e aria.

Il trasporto intermodale su ferro consente di riconfigurare i flussi di merci con riduzione sensibile dei tempi di recapito, dell'impronta di CO₂, e dei mezzi pesanti altrimenti su strada.

2. Dote Merci Ferroviaria

Il contributo, sviluppato nel contesto delle ricerche di PoliS-Lombardia (2019), sintetizza i risultati degli studi di accompagnamento alla **Dote Merci Ferroviaria** regionale, con riferimento all'annualità di rendicontazione 2017/2018. La Dote Merci Ferroviaria è un incentivo regionale al trasporto merci su ferro per treni completi (L.R. 42/17), ed è correntemente in fase di sperimentazione.

La misura di incentivo, pari a 1,8 milioni €, integra il *Ferrobonus* nazionale e si allinea all'iniziativa omologa delle regioni Piemonte e Liguria.

Con Piemonte e Liguria, si delinea in questo senso una macroregione altamente industrializzata, connessa ai valichi alpini (es. *AlpTransit*) e al Mediterraneo (es. Genova), che trova nel trasporto intermodale un'opportunità.

L'iniziativa lombarda diventa ancora più importante se si considera che la c.d. Regione Logistica Milanese (RLM) (Dallari, 2017) è il principale attrattore di merci da e per l'Italia. Il suo bacino di attrazione coincide grossomodo col Nord Italia e ha un ruolo direzionale su gran parte dei flussi logistici nazionali.

Attraverso la costruzione di un diagramma dei flussi, o **flussogramma**, vengono presentate le elaborazioni dati relative ai viaggi origine-destinazione (OD) che gli operatori, beneficiari dell'incentivo, hanno effettuato impegnando in tutto o in parte la rete ferroviaria lombarda.

Ne scaturisce un quadro geografico che permette di conoscere i pattern di relazione e le linee di forza del trasporto intermodale di interesse per la regione.

3. Elaborazioni

Tra le fonti di dati, pari a oltre 1.600 documenti, sono state rilevate due famiglie essenziali per la sintesi e la mappatura del trasporto merci su ferro:

- **file di rendicontazione**, prospetti dei traffici ferroviari, disaggregati per singolo treno e operatore, con coppie di origini-destinazioni e km in Lombardia > 0;
- **file RFI**, sequenze di «località» (stazioni, scali, terminal e riferimenti territoriali), disaggregate per coppie di origini-destinazioni.

Le intense procedure di controllo e normalizzazione di questi dati sono state eseguite nell'ambiente di programmazione statistica R (R Core Team, 2019).

Queste attività hanno permesso di effettuare il match tabellare tra le due categorie di dati, vale a dire le OD in rendicontazione, portatrici del dato di frequenza dei trasporti, e le località RFI toccate.

Altro match, di tipo spaziale, è avvenuto con lo *shapefile* dei **nodi ferroviari** (Geoportale Lombardia), pulito e predisposto in dettaglio per setacciare le sole località RFI riconducibili a stazioni, scali, terminal presenti sul territorio, con le stringhe dei nomi in formato congruente al dato tabellare.

Sul match tabellare e spaziale sono state svolte le operazioni di *summarize* dei trasporti, poi successivamente proiettate nel flussogramma.

L'aggregazione delle frequenze di viaggi è stata cumulata sui nodi e sulle coppie uniche di nodi consecutivi, o archi, per una visualizzazione puntuale e lineare dei pattern di attraversamento.

L'elaborazione tabellare e spaziale è stata sviluppata ulteriormente per identificare le relazioni intermodali della Lombardia con l'estero.

A tal proposito, si sono potuti isolare e spazializzare i trasporti che nell'anno si sono verificati anche su tratte estere, ricavandone i Paesi di origine e destinazione.

4. Risultati

4.1 Trasporti in Italia

Attraverso il *summarize* dei dati di rendicontazione (Tabella 1), si riporta il quadro di operatori ferroviari, OD uniche, volume complessivo di trasporti e ammontare di km percorsi in Italia e in Lombardia.

Tabella 1. Summarize dati di rendicontazione

Operatori	40
OD	235
n. trasporti	35.580
km Italia	7.093.729
km Lombardia	2.428.831

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Il numero degli **operatori** è pari a 40.

Le analisi includono 3 operatori che non hanno avuto accesso all'incentivo, e che tuttavia sono apparsi di qualche interesse avendo effettuato viaggi in territorio lombardo.

I primi 10 operatori per frequenza di viaggi (Tabella 2) assorbono l'86,4% dei trasporti nell'anno di rendicontazione. Sono anche gli unici con più di 1.000 trasporti.

Tabella 2. Top 10 operatori per n. trasporti (> 1.000)

Operatore (Id)	n. trasporti	km Italia	km Lombardia	% n. trasporti	% km Italia	% km Lombardia
22	12.252	1.204.888	770.415	34,44	16,99	31,72
14	4.038	776.580	333.333	11,35	10,95	13,72
56	3.252	181.170	155.766	9,14	2,55	6,41
55	2.409	252.045	186.125	6,77	3,55	7,66
23	2.064	752.148	153.163	5,80	10,60	6,31
58	1.686	1.136.226	108.667	4,74	16,02	4,47
20	1.660	653.945	143.842	4,67	9,22	5,92
11	1.257	140.387	6.285	3,53	1,98	0,26
1	1.118	159.554	74.914	3,14	2,25	3,08
47	1.018	80.896	40.890	2,86	1,14	1,68

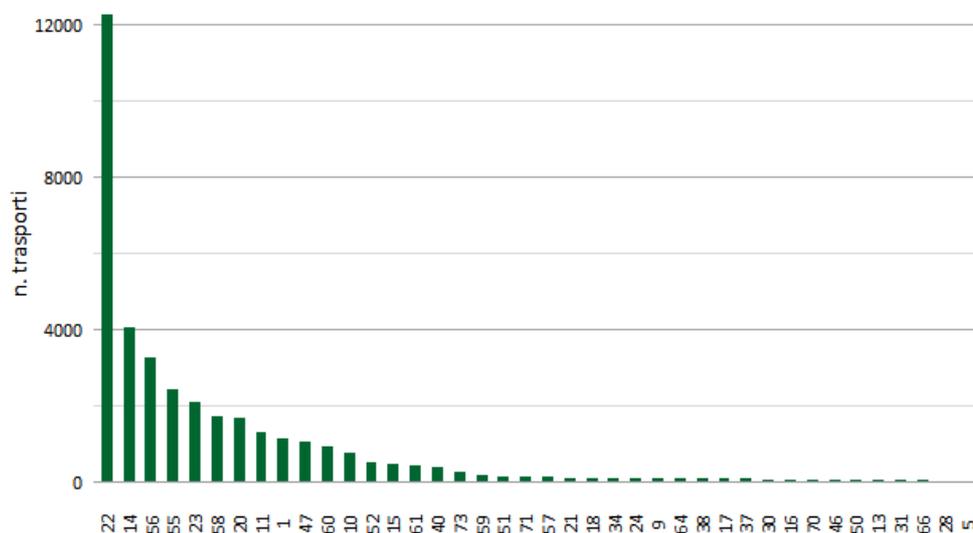
Totale (40)	35.580	7.093.729	2.428.831
-------------	--------	-----------	-----------

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Questa la distribuzione complessiva dei trasporti per operatore nell'anno (Figura 1).

Gli operatori 22 e 14 hanno gestito il 45,8% dei viaggi rendicontati, un dato che può rendersi utile per interpretare il mercato dell'incentivo regionale.

Figura 1. Operatori (Id) per n. trasporti nell'anno 2017/2018



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Il numero delle **OD** è pari a 235.

Le OD sono estrapolate come stringhe uniche in formato `ORIGINE_DESTINAZIONE`.

Le prime 6 OD per frequenza di viaggi (Tabella 3) corrispondono al 34,7% dei trasporti nell'anno di rendicontazione. Sono le sole con più di 1.000 trasporti.

Questa osservazione anticipa aspetti che saranno visibili negli elaborati cartografici: una rarefazione progressiva nella struttura dei pattern verso le altre regioni, a partire da quelle confinanti, la gerarchia e la multidirezionalità dei pattern.

Tabella 3. Top 6 OD per n. trasporti (> 1.000)

OD ORIGINE_DESTINAZIONE	n. trasporti	km Italia	km Lombardia	% n. trasporti	% km Italia	% km Lombardia
GALLARATE_LUINO	3.039	183.369	183.369	8,54	2,58	7,55
LUINO_GALLARATE	2.740	165.445	165.445	7,70	2,33	6,81
DOMO II_GALLARATE	2.388	259.476	58.748	6,71	3,66	2,42
GALLARATE_DOMO II	2.169	236.130	53.877	6,10	3,33	2,22
CAVA TIGOZZI_TRIESTE CAMPO MARZIO	1.010	372.417	75.965	2,84	5,25	3,13
TRIESTE CAMPO MARZIO_CAVA TIGOZZI	1.010	370.182	74.029	2,84	5,22	3,05
Totale (235)	35.580	7.093.729	2.428.831			

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Attraverso la normalizzazione dei nomi di origini, destinazioni, e di tutti i nodi intermedi e finali associati alle OD, si è potuta filtrare la maggioranza dei trasporti rendicontati e pervenire a una mappatura adeguata dell’impegno ferroviario lungo la rete (Tabella 4).

In questo senso, si è potuta amplificare la risoluzione numerica e geografica del match, ottimizzandola:

- la risoluzione **numerica** è data dalla percentuale dei viaggi rappresentati;
- la risoluzione **geografica** è data dalla fisionomia dei viaggi, localizzati sul territorio abbinando le frequenze di transito alle coordinate puntuali dei nodi ferroviari.

Tabella 4. Dati di match (OD e n. trasporti).

OD	235	
di cui negative al match (non in mappa)	84	35,74%
n. trasporti	35.580	
di cui negativi al match (non in mappa)	263	0,01%
polverizzazione (viaggi per OD non associata)	263 / 84 = 3,13	

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Il grado di «polverizzazione» dei trasporti non inclusi nelle successive rappresentazioni in mappa si può esprimere come una media di 3,13 viaggi per OD non associata.

Il rapporto è dovuto all’alta concentrazione di trasporti per coppia di origini-destinazioni.

La prima cartografia, riportata a pagina successiva, è un dettaglio dei **nodi ferroviari** in corrispondenza dei quali si registrano gerarchie di attraversamento.

4.2 Nodi ferroviari

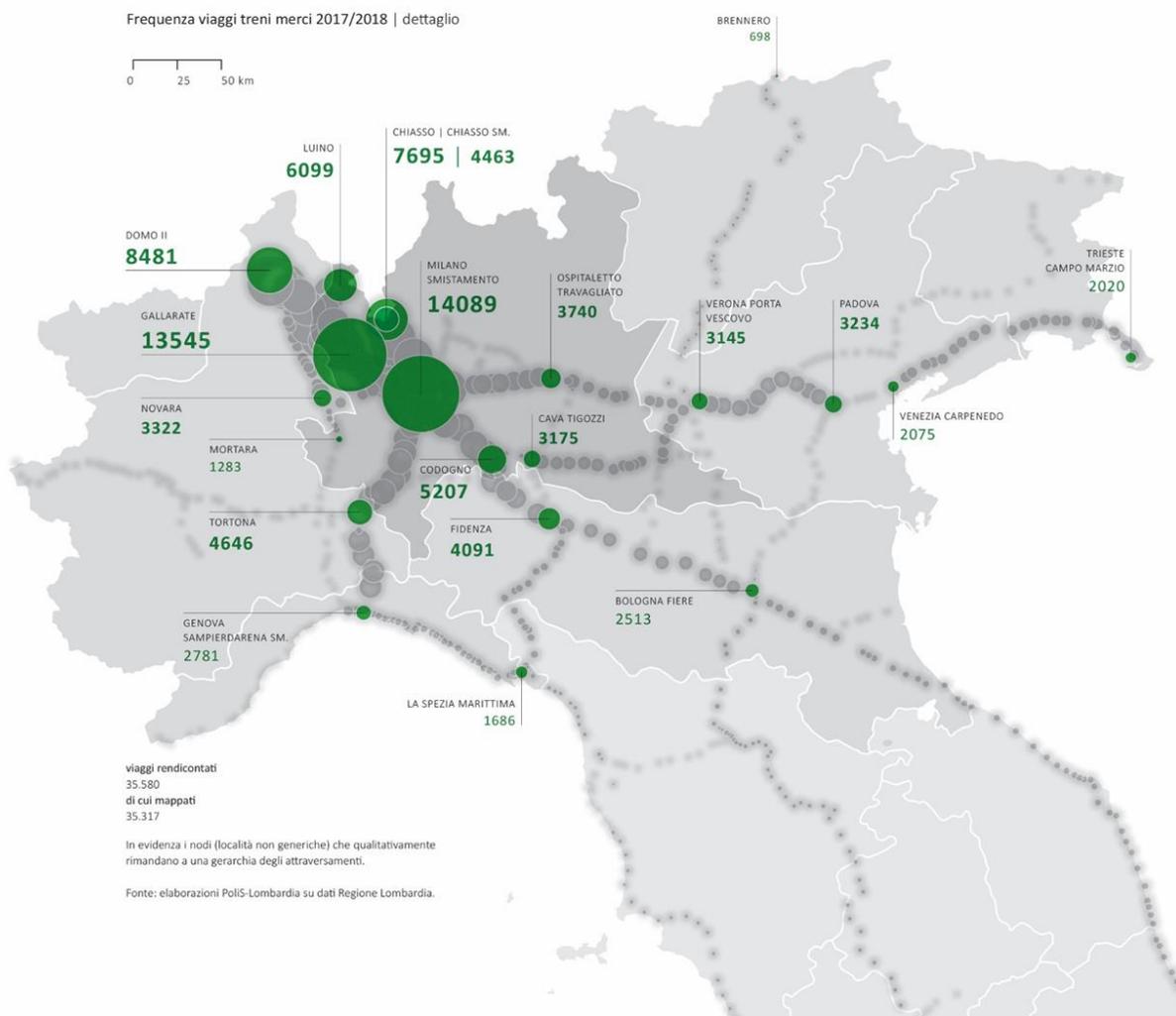
Esaminando sotto il profilo qualitativo la distribuzione dell'impegno ferroviario in Lombardia e in Nord Italia, sono isolati graficamente i nodi che su più livelli di ordine assolvono il compito di canalizzazione dei trasporti. Le confluenze, diramazioni e sovrapposizioni sono interessate da una gerarchia locale o globale di rete e confermano l'area di addensamento della RLM individuata in Dallari (2017), con i nodi di terra e le porte ai mercati esteri d'Oltremare e d'Oltralpe.

Per evidenziare il quadro di multipolarità del sistema di trasporto merci, sono riprodotti:

- i punti di frontiera con le frequenze più alte: DOMO II; LUINO; CHIASSO; CHIASSO SM.; BRENNERO;
- le terminazioni cargo: GALLARATE;
- e quelle retroportuali, di fiume: CAVA TIGOZZI; e mare: GENOVA SAMPIERDARENA SM.; LA SPEZIA MARITTIMA; VENEZIA CARPENEDO; TRIESTE CAMPO MARZIO.

NODI FERROVIARI

Frequenza viaggi treni merci 2017/2018 | dettaglio



Flussogramma

Dai nodi alle coppie uniche di nodi, o archi.

Nella prima cartografia si è fatto affidamento sulla risoluzione dei nodi per rendere la linearità dei flussi di trasporto. Una buona densità di nodi al km sulla stessa tratta, specie se ad alte frequenze di attraversamento (Tabella 5), può far trapelare una struttura territoriale dell'impegno ferroviario.

Tabella 5. Top 6 nodi per n. trasporti con coordinate e flag OD

Nodo ferroviario	n. trasporti	Regione	OD = 1	Long	Lat
MILANO SMISTAMENTO	14.089	LOMBARDIA	1	9,25	45,47
GALLARATE	13.545	LOMBARDIA	1	8,80	45,66
MILANO LAMBRATE	10.004	LOMBARDIA	0	9,24	45,48
MILANO ROGOREDO	9.740	LOMBARDIA	0	9,24	45,43
CUZZAGO	8.481	PIEMONTE	0	8,37	45,99
DOMO II	8.481	PIEMONTE	1	8,29	46,07

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

Tuttavia, in quel genere di mappatura viene meno la relazione precisa tra i nodi, quella che si è potuta rintracciare nei file RFI, cioè il telaio dei collegamenti per i quali i nodi adiacenti sono giunzioni di partenza e arrivo (Tabella 6). Il flussogramma, a pagina seguente, ne restituisce la spazialità.

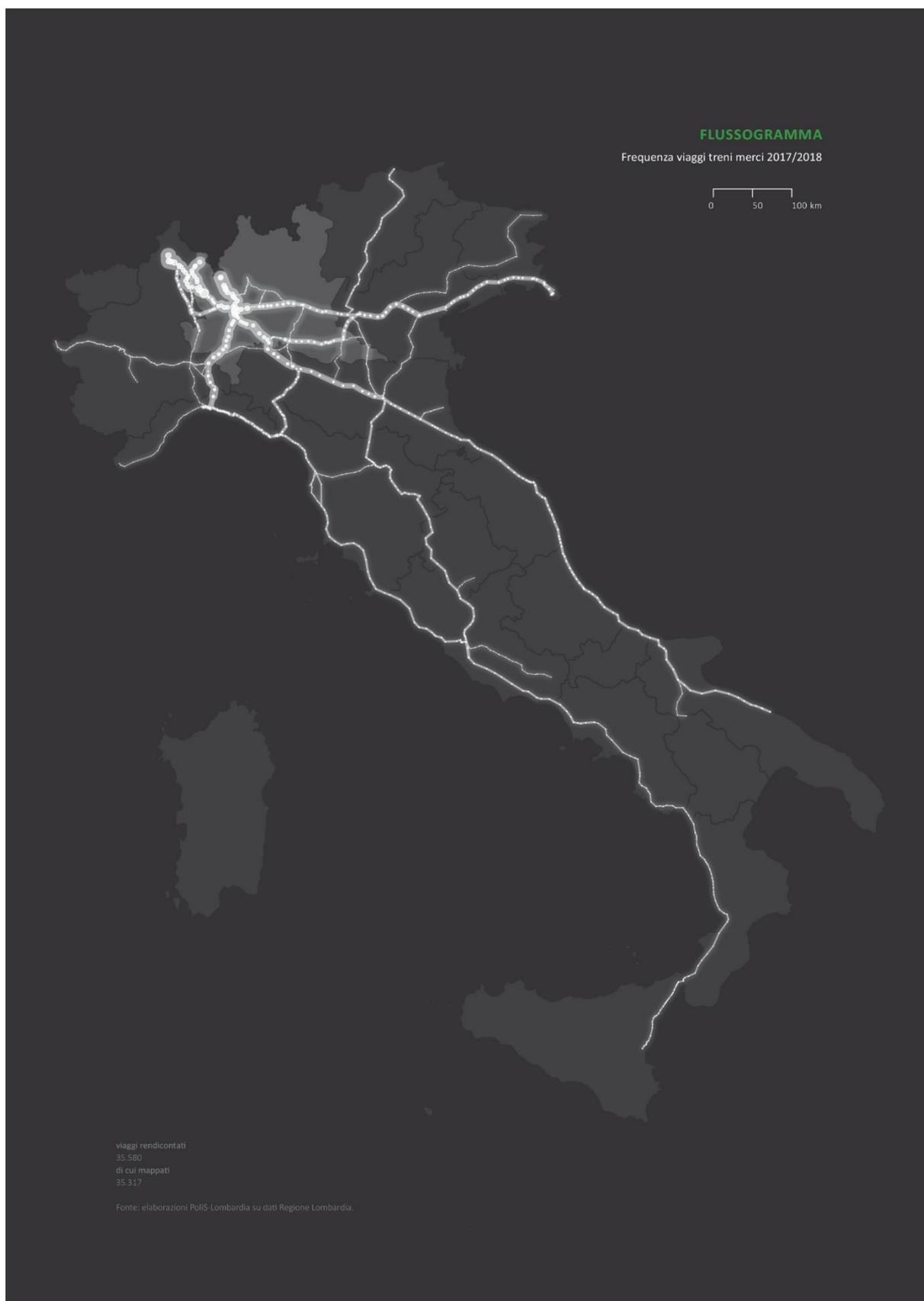
Tabella 6. Top 10 archi per n. trasporti con coordinate

Nodo ferroviario partenza	Nodo ferroviario arrivo	n. trasporti	Long partenza	Lat partenza	Long arrivo	Lat arrivo
PREMOSELLO CHIOVENDA	CUZZAGO	4.333	8,33	46,00	8,37	45,99
VOGOGNA OSSOLA	PREMOSELLO CHIOVENDA	4.333	8,29	46,01	8,33	46,00
DOMO II	VOGOGNA OSSOLA	4.333	8,29	46,07	8,29	46,01
VOGOGNA OSSOLA	DOMO II	4.148	8,29	46,01	8,29	46,07
CUZZAGO	PREMOSELLO CHIOVENDA	4.148	8,37	45,99	8,33	46,00
PREMOSELLO CHIOVENDA	VOGOGNA OSSOLA	4.148	8,33	46,00	8,29	46,01
CUCCIAGO	CANTU'-CERMENATE	3.881	9,08	45,74	9,10	45,72
CANTU'-CERMENATE	CARIMATE	3.881	9,10	45,72	9,11	45,70
CHIASSO	CUCCIAGO	3.881	9,03	45,83	9,08	45,74
CARIMATE	CANTU'-CERMENATE	3.814	9,11	45,70	9,10	45,72

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

In dettaglio, il flussogramma evidenzia i collegamenti tra i nodi notevoli individuati nel focus sugli scali. Vi troviamo alcune delle relazioni al centro degli investimenti nazionali (Camera dei Deputati, 2020): il ramo AV/AC Brescia-Verona-Padova, la piattaforma di Genova, e la Rho-Gallarate coerente con il progetto *Malpensa Cargo City*.

Il passaggio dalla dimensione puntuale dei nodi alla dimensione lineare degli archi si è reso necessario per restituire in mappa l'armatura delle associazioni che altrimenti potrebbero intercorrere tra coppie di nodi qualsiasi.



FLUSSOGRAMMA

Frequenza viaggi treni merci 2017/2018 | dettaglio



graduatoria viaggi medi per tratta
nodo - nodo

1 MILANO SMISTAMENTO - CHIASSO (SM.)	12 VERONA PORTA VESCOVO - PADOVA
2 MILANO SMISTAMENTO - GALLARATE	13 FIDENZA - BOLOGNA FIERE
3 GALLARATE - DOMO II	14 CAVA TIGOZZI - VERONA PORTA VESCOVO
4 MILANO SMISTAMENTO - TORITONA	15 OSPITALETTO TRAVAGLIATO - BRENNERO
5 GALLARATE - LUINO	16 VENEZIA CARPENEDO - TRIESTE CAMPO MARZIO
6 MILANO SMISTAMENTO - NOVARA	17 FIDENZA - LA SPEZIA MARITTIMA
7 MILANO SMISTAMENTO - CODOGNIO	18 GENOVA SAMPIERDARENA SM. - LA SPEZIA MARITTIMA
8 MILANO SMISTAMENTO - OSPITALETTO TRAVAGLIATO	19 OSPITALETTO TRAVAGLIATO - VERONA PORTA VESCOVO
9 NOVARA - DOMO II	20 NOVARA - MORTARA
10 TORITONA - GENOVA SAMPIERDARENA SM.	21 PADOVA - VENEZIA CARPENEDO
11 CODOGNIO - FIDENZA	22 CODOGNIO - CAVA TIGOZZI

viaggi rendicontati
35.580
di cui mappati
35.317

In evidenza le tratte che interconnettono i nodi segnalati a p. X.
Il diagramma riporta le frequenze medie per arco di ogni tratta.

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia.

4.3 Trasporti esteri

Da ultimo, le relazioni con i terminal intermodali esteri, che sono state ricostruite trattando i punti di frontiera in rendicontazione. Il *summarize* dei trasporti aventi origine o destinazione estera è avvenuto raggruppando i terminal per Paese.

Si riportano di seguito (Tabella 7) i primi 4 Paesi esteri per frequenza di trasporti in origine e destinazione.

Importante notare che quelle estratte dai dati disponibili non sono le origini-destinazioni effettive delle unità trasportate. Nella rendicontazione non sono infatti rilevabili gli interscambi con le altre modalità di strada, acqua e aria. È anche possibile che per la stessa unità intermodale si sia verificato il trasbordo su altri treni diretti verso (o provenienti da) altri terminal.

Tabella 7. Top 4 Paesi esteri per n. trasporti (> 500)

Paese origine	n. trasporti	% n. trasporti	Paese destinazione	n. trasporti	% n. trasporti
GERMANIA	5.357	45,26	GERMANIA	5.179	44,22
BELGIO	3.015	25,47	BELGIO	3.008	25,68
PAESI BASSI	1.980	16,73	PAESI BASSI	1.949	16,64
SVIZZERA	600	5,07	SVIZZERA	931	7,95
Totale (15)	11.836	100,00	Totale (14)	11.713	100,00

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia, 2019

I dati di rendicontazione non consentono neanche di dedurre le località che si trovano lungo il tragitto oltre i punti di frontiera. Per questo motivo si è potuta realizzare una *bubble chart* europea dalle coordinate indicative.

Il *core* delle relazioni estere è rappresentato per distacco dalla dorsale che connette il bacino della RLM alla Germania e all'area del Benelux. L'assetto emergente appare strategico in particolare per il sostegno ai mercati della manifattura italiana.

Nonostante questo, sono i *distripark* dei Paesi Bassi e gli *inland-terminal* della Germania i modelli logistici che si aggiudicano i volumi e le quote di mercato maggiori nel Continente. Allargando lo sguardo, la nostra logistica appare lontana da un ruolo di hub internazionale che distingue invece le *city region* del Centro-Nord Europa (Dallari, 2017), con standard di connettività modale più elevati.

Bibliografia

CAMERA DEI DEPUTATI. (2020). *Infrastrutture strategiche e prioritarie: programmazione e realizzazione*. (Rapporto 2020). URL <https://www.camera.it/>.

DALLARI F. (2017). *La regione logistica milanese: infrastrutture, imprese e flussi di merci*. Milano, Alsea.

POLIS-LOMBARDIA. (2019). *Studi di accompagnamento alle misure di Dote Merci Ferroviaria regionale*. (Codice 190717TER). Milano, Polis-Lombardia.

R CORE TEAM. (2019). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Allegato III. L'utilizzo del territorio: una stima della popolazione insistente in Lombardia

Emiliano Tolusso, PoliS-Lombardia

1. Introduzione

Con l'introduzione della l.r. 31/2014, Regione Lombardia si propone di promuovere un uso più sostenibile del suolo, limitando il consumo e l'antropizzazione delle superfici. A tal fine, Regione Lombardia si adopera attivamente per lo sviluppo di strumenti di conoscenza e monitoraggio del territorio in riferimento alle dinamiche del consumo di suolo e al suo contenimento.

Il documento *Criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo* costituisce lo strumento operativo più importante introdotto per diversi livelli di governo del territorio: province, città metropolitana e comuni sono così dotati di un riferimento per l'adeguamento dei rispettivi piani (PTCP, PTM, PGT).

Tale documento riguarda, nell'ordine, i criteri per: l'individuazione di valori-soglia di riduzione del consumo di suolo (I), la stima dei fabbisogni (II), la determinazione della qualità nella stima delle soglie (III), la redazione della carta del consumo di suolo del PGT (IV), i criteri per la rigenerazione territoriale e urbana (V), il monitoraggio del consumo di suolo (VI). In allegato, il documento fornisce inoltre la declinazione dei singoli criteri sui diversi Ambiti Territoriali Omogenei definiti dalla legge (Regione Lombardia, FLA, 2018)

Proprio nell'ottica di informare efficacemente la strategia di contenimento del consumo di suolo, questo contributo si propone di restituire un quadro organico riguardo alla rilevazione, a livello comunale, delle persone che utilizzano il territorio per finalità di studio e lavoro e che vanno quindi a comporre una nuova categoria nell'analisi demografica: la "**popolazione insistente**".

Usualmente, l'analisi demografica nelle diverse unità amministrative si è focalizzata sullo studio della popolazione residente, costituita dalle persone aventi dimora abituale nell'unità territoriale scelta. Questa impostazione rivela però le proprie limitazioni nel momento in cui si voglia studiare l'effettivo volume della popolazione che "utilizza" gli spazi urbani quotidianamente, poiché intrappolata in una visione statica e vincolata al solo dato di residenza. Disporre di una corretta informazione statistica su questi ambiti territoriali consentirebbe di comprendere al meglio struttura e dinamica di territori circoscritti, superando la visione "amministrativa" del territorio e restituendo una fotografia del movimento della popolazione regionale, supportando, nell'ottica della l.r. 31/2014, una migliore stima dei fabbisogni della popolazione in termini di consumo di suolo.

2. La popolazione insistente: una prima definizione

La definizione di *popolazione insistente* fornisce gli elementi necessari per formulare una nuova visione della realtà territoriale lombarda. Da definizione Istat, essa è infatti costituita dall'insieme di individui che, alla data di riferimento, risultano "insistere" sul territorio. Per lavoratori e studenti, ad esempio, il luogo di insistenza coinciderà con il luogo di destinazione della mobilità per lavoro e studio. Per individui invece non impegnati in attività di lavoro o studio, il luogo di insistenza coinciderà con il luogo di iscrizione anagrafica o domicilio²⁸.

Dunque:

La popolazione insistente comprende italiani e stranieri che lavorano o studiano sul territorio italiano in strutture italiane a prescindere dalla residenza, e gli italiani e stranieri che hanno segnali di iscrizione anagrafica in Italia, anche se non lavorano o studiano in Italia, o non lavorano o studiano affatto (Vacca, Tosi 2017)

Unità fondamentale dell'analisi così strutturata diviene quindi il **city user**, l'individuo definito rispetto al suo luogo di insistenza giornaliero.

Si noti che l'uso della definizione non corrisponde all'utilizzo del termine talvolta proposto dalla sociologia urbana, che si riferisce invece solo a chi utilizza servizi offerti dalla città senza avere contratti lavorativi certificati o immatricolazioni in istituzioni scolastiche o universitarie. Nella tradizionale classificazione proposta da Martinotti (1994), la popolazione delle città viene infatti suddivisa tra *inhabitants* (abitanti), *commuters* (pendolari) e, appunto, *city users* (genericamente, utilizzatori dei servizi offerti dagli agglomerati urbani). Nella nostra trattazione, in assenza di dati riguardanti il movimento occasionale sul territorio, il termine verrà invece utilizzato come collettore di tre componenti della popolazione: **residenti, lavoratori e studenti**.

Ricompresi entro la definizione fornita da Istat sono gli individui con segnali di iscrizione anagrafica in Italia e gli individui con segnali di occupazione, di studio o di studio universitario in Italia. Con "segnale" si definisce la presenza dell'unità-individuo negli archivi amministrativi entrati nella costruzione della base di dati integrata.

I risultati del rilevamento della popolazione da parte di Istat sono stati archiviati nel database **Arch.i.m.e.de.** – ARCHivio Integrato di Microdati Economici e DEmografici – risultato dell'aggregazione di diversi archivi di natura amministrativa²⁹.

Istat individua in particolare tre tipologie di city users.

²⁹ Si assume che per l'individuo con un segnale di studio il "comune di insistenza" sia il comune registrato in uno dei seguenti archivi (subordinatamente al tipo di unità di analisi): MIUR - Anagrafe delle scuole statali e non statali, MIUR - Anagrafica delle strutture universitarie, MIUR - Anagrafica dei corsi universitari. Per quanto concerne i lavoratori si assume che per l'individuo con un segnale di lavoro sia il comune registrato in uno dei seguenti archivi (subordinatamente al tipo di unità di analisi): Istat - ASIA_Unità Locali, MEF - NOIPA - Cedolini stipendiali, MEF - NOIPA - Uffici di Servizio, MIUR – Personale Universitario, MIUR – Personale Scuole, INAIL – Posizioni assicurative territoriali, INPS Rapporti di Lavoro domestico, INPS Lavoratori, Autonomi Agricoltura (cfr. Istat 2016).

1. City users **dinamici all'esterno**, a loro volta suddivisi tra:
 - 1.1. Dinamici in **ingresso**: individui con segnali di attività studio/lavoro nel comune Cj e iscrizione anagrafica (residenza) nel comune Ci. Questi sono considerati city users dinamici rispetto alla destinazione (Cj);
 - 1.2. Dinamici in **uscita**; allo stesso modo, il medesimo flusso di persone che si spostano da Ci a Cj verrà considerato come composto da city users dinamici in uscita con riferimento al loro comune di origine (Ci)
2. City users del comune, **dinamici all'interno**: comune di iscrizione anagrafica (Cj) coincide con il segnale di attività di studio/lavoro (Cj);
3. City Users **statici**: Assenza di segnali di attività di studio/lavoro, individui statici rispetto alla mobilità. Anche questi city users permangono nel comune di residenza.

La popolazione insistente nel comune Cj sarà quindi definita come:

$$PiCj = CU \leftrightarrow jj + CUjj + CU \leftarrow ji$$

In cui $CU \leftrightarrow jj$ rappresenta i city users dinamici all'interno del comune in esame, $CUjj$ la popolazione statica, e quindi priva di segnali di studio/lavoro, $CU \leftarrow ji$ i city users con dinamica in ingresso.

La popolazione insistente di ogni comune viene quindi definita dalla somma dei city users dinamici all'interno del comune stesso, dei city users con dinamica all'ingresso e dei city users statici. I city users con dinamica in uscita dal comune in esame ($CU \rightarrow ji$) vengono invece conteggiati nel comune di studio/lavoro come city users con dinamica all'ingresso, per cui sono esclusi dall'equazione.

3. Le informazioni analizzate

L'analisi si è concentrata quasi interamente sui dati provenienti dal dataset Arch.i.m.e.de. Istat. La strutturazione dei dati è riportata in tabella 1.

Tabella 1 - Strutturazione del dataset analizzato

N	COM.DES	COM.ORI	CITY_USER	TIPO_IND
45	15146	15189	D_E	OCC

Fonte: elaborazione Polis-Lombardia su dati Istat

Nell'esempio riportato la colonna N, corrispondente alla numerosità di strato, riporta 45 persone, che si muovono dal comune di Rozzano (COM.ORI) al comune di Milano (COM.DES) per finalità lavorative (TIPO_IND = OCC). Il campione in esame è dunque composto dalla tipologia *city user con dinamica esterna* (CITY_USER= D_E).

4. Metodologia utilizzata

Il dataset acquisito da Istat è stato trattato in ambiente R al fine di procedere con delle aggregazioni su base comunale.

I dati sono stati aggregati tramite l'utilizzo della funzione *aggregate*, in rapporto alla tipologia di city users.

Sono stati così selezionati CU definiti in base alla loro destinazione finale (COM.DES) e aggregati per tipologia (statici, dinamici all'interno, dinamici all'esterno).

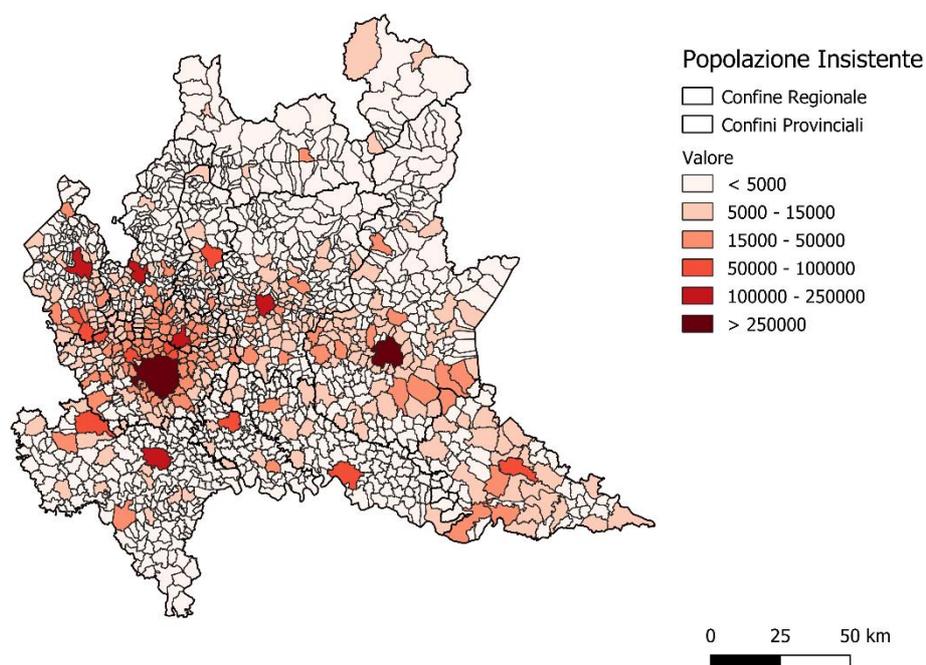
Una volta organizzati i valori della popolazione insistente per i singoli comuni, i dati sono stati organizzati su file .csv, compatibili con un'importazione in ambiente GIS. Tramite l'ausilio del software QGIS si è quindi effettuato un join tabellare tra i file .csv ottenuto dalle aggregazioni R e lo shapefile della popolazione residente nei singoli comuni lombardi al primo gennaio 2017³⁰, già dotato di dati georeferenziati entro i rispettivi limiti amministrativi (Fonte: Geoportale Lombardia). A questo punto si è proceduto a una riorganizzazione cartografica dei dati e all'elaborazione dell'informazione statistica.

5. I principali risultati a scala regionale

L'analisi preliminare del dataset restituisce una prima evidenza: la popolazione insistente in Lombardia stimata al 2016 conta **10.338.457** unità, dato allineato rispetto alla popolazione residente al 1° gennaio 2017 (10.019.151). Dei 1523 comuni censiti, 238 presentano un saldo positivo, e quindi una popolazione insistente maggiore rispetto alla popolazione residente.

Se analizzati in termini di valor assoluti, le concentrazioni territoriali della popolazione insistente ricalcano quelli della popolazione residente. In figura 1 si riporta una classificazione cartografica dei comuni per popolazione insistente sul territorio, mentre in tabella 2 vengono riportati i primi dieci comuni per popolazione insistente sul territorio lombardo.

Figura 1 - Distribuzione della popolazione insistente sul territorio lombardo



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

Tabella 2 - I primi dieci comuni lombardi per popolazione insistente

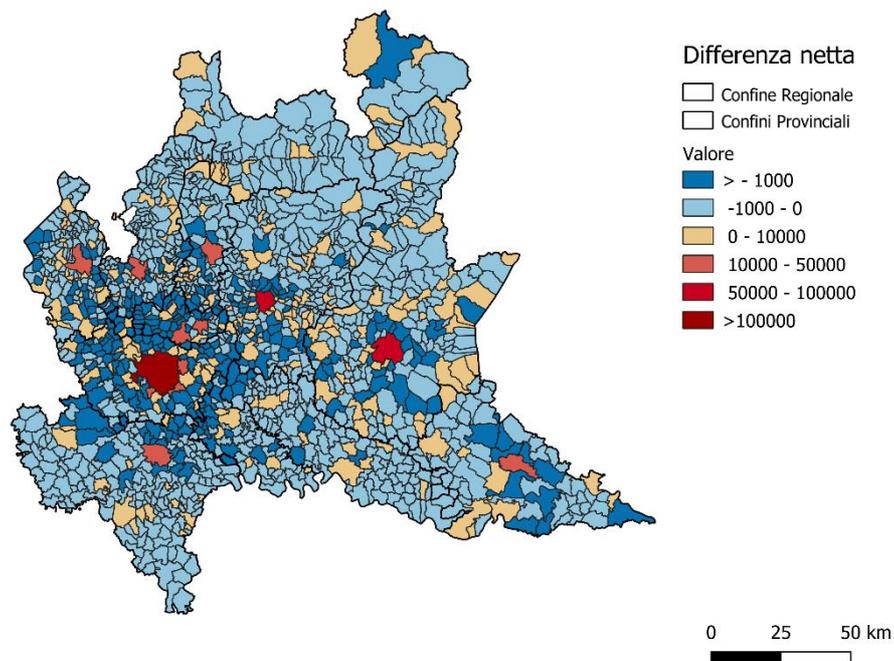
Comune	Codice Istat	Provincia	Insistenti
Milano	15146	MI	2.027.871
Brescia	17029	BS	268.928
Bergamo	16024	BG	176.831
Monza	108033	MB	136.968
Como	13075	CO	115.809
Pavia	18110	PV	108.562
Varese	12133	VA	102.819
Busto Arsizio	12026	VA	86.695
Sesto San Giovanni	15209	MI	83.912

Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

È possibile a questo punto mettere in relazione il dato di popolazione insistente ricavato con quello della popolazione residente al 1° gennaio 2017. Lo scarto tra popolazione insistente e popolazione

residente permette di valutare in termini assoluti l'attrattività del centro urbano considerato rispetto al suo bacino di residenti.

Figura 2 - Differenza netta tra popolazione insistente e popolazione residente



Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

Tabella 3 - I primi dieci comuni per differenza netta tra popolazione insistente e residente

Comune	Codice Istat	Provincia	Insistenti
Milano	15146	MI	676.309
Brescia	17029	BS	72.258
Bergamo	16024	BG	56.544
Pavia	18110	PV	35.950
Como	13075	CO	31.483
Varese	12133	VA	22.125
Mantova	20030	MN	21.339
Assago	15011	MI	16.868
San Donato	15192	MI	16.693
Lecco	97042	LC	14.187

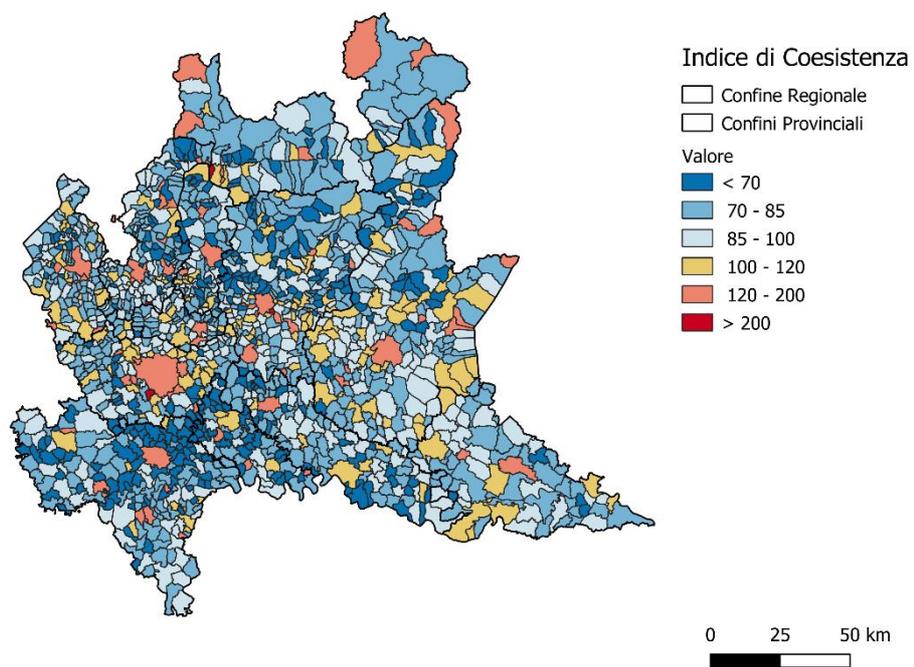
Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

Al fine di valutare quali siano i comuni più “attrattivi” in termini di flussi in entrata, al netto della grandezza del centro urbano considerato, si propone un **indice di coesistenza** (I_c) così definito:

$$I_c = \frac{P_i}{P_r} \times 100$$

Dove P_i rappresenta la popolazione insistente e P_r la popolazione residente. L’indice esprime quindi in forma sintetica il **numero di individui insistenti sul territorio ogni 100 abitanti**. L’ I_c così stimato non è, per suo design, soggetto agli effetti distorsivi della dimensione e rivela effettivamente la capacità di un comune di attrarre popolazione insistente. In figura 3 si riporta una classificazione dei comuni sulla base del loro dato di I_c , mentre in tabella 4 si individuano i primi dieci comuni lombardi per I_c .

Figura 3 - Indice di centralità (Ic) sul territorio lombardo



Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

Tabella 4 - I primi dieci comuni lombardi per Indice di coesistenza (Ic)

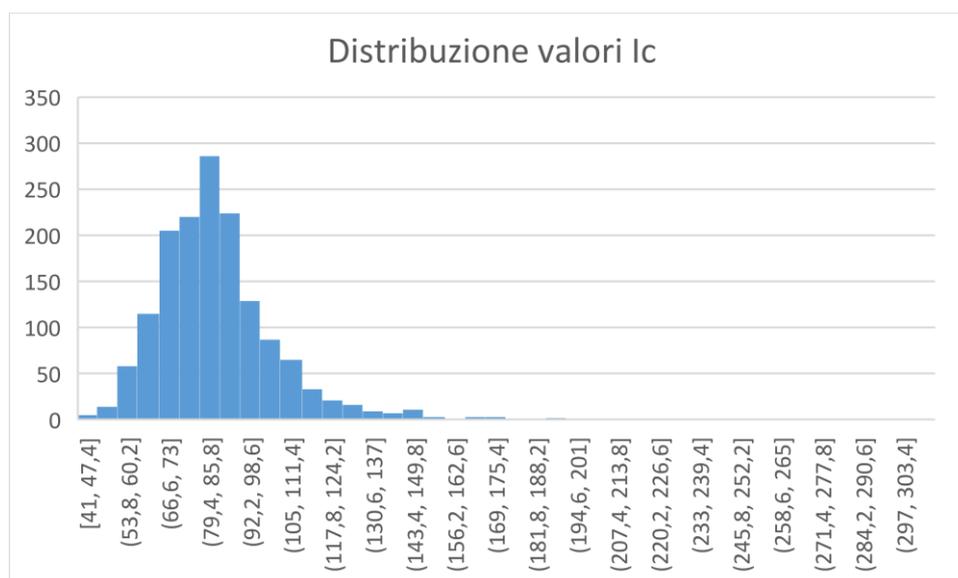
Comune	Codice Istat	Provincia	Indice coesistenza (Ic)
Orio al Serio	16150	BG	306
Assago	15011	MI	287
Novedrate	13163	CO	258
Piantedo	14048	SO	205
Maccastorna	98033	LO	193
Limone sul Garda	17089	BS	191
Grandate	13110	CO	188
Brunello	12023	VA	178
Ospitaletto Lodigiano	98043	LO	173
Breno	17028	BS	170
Montescano	18097	PV	170

Elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISTAT

L'eliminazione dell'effetto distortivo delle dimensioni dei centri urbani rivela un quadro altrimenti invisibile, con l'emersione di centri urbani di popolazione modesta ma forte vocazione terziaria. Spiccano i casi di Orio al Serio (BG), Assago (MI) e Novedrate (CO), tutti caratterizzati da un indice oltre il valore di 250.

Allargando l'angolo di osservazione, la distribuzione per classi dei valori di Ic è riportata in figura 4.

Figura 4 - Distribuzione statistica dei valori di Ic per classi



Elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISTAT

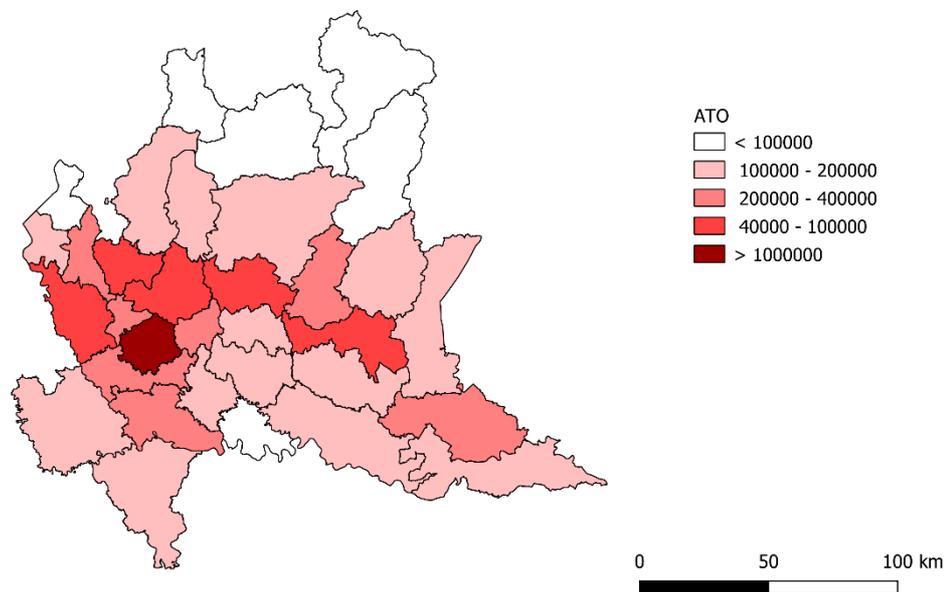
I dati testimoniano una concentrazione dei valori di Ic in un intervallo che spazia dai 66,6 ai 98,6 CU per 100 abitanti, mentre solo una minoranza di comuni esibisce indice positivo. Nessun capoluogo di provincia esibisce un Ic superiore a 150 (quota raggiunta solo da Pavia e Milano): valori di Ic elevato sono quindi caratteristica comune a pochi comuni di medie-piccole dimensioni.

6. Aggregazione per Ambiti Territoriali Omogenei

Il progetto di Integrazione del PTR individua **33 Ambiti Territoriali Omogenei (ATO)**, 7 dei quali interprovinciali, quali aggregazioni di Comuni atte a declinare i criteri per contenere il consumo di suolo. I dati ricavati a livello comunale sono stati quindi aggregati ulteriormente alla scala di riferimento, così da produrre una panoramica della popolazione insistente su ogni ATO.

In figura 5 si riporta la popolazione insistente lombarda ripartita per ATO.

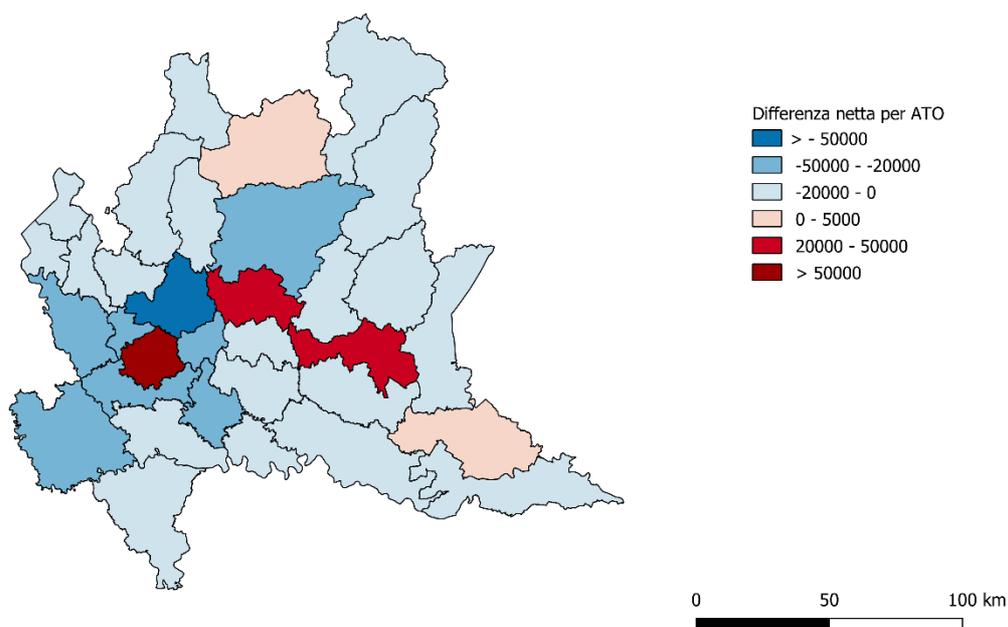
Figura 5 - Popolazione insistente ripartita per ATO



Elaborazione Polis-Lombardia su dati ISTAT

Similarmente al dato comunale, l'informazione è stata quindi incrociata con il dato di popolazione residente, ottenendo un quadro delle ATO che "cedono" popolazione quotidianamente tramite spostamenti con finalità di studio e lavoro (figura 6).

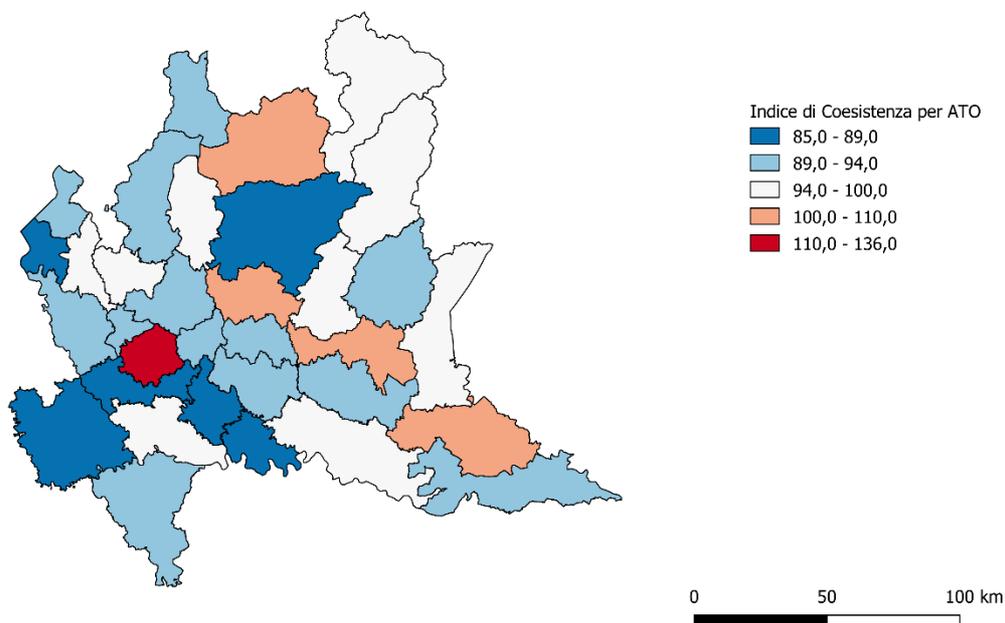
Figura 6 - Differenza netta tra popolazione insistente e popolazione residente per ATO



Elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISTAT

In ultimo, si restituisce la stima di I_c precedentemente definito, calcolato sulla base delle singole ATO (figura 7 e tabella 5).

Figura 7 - Indice di coesistenza per ATO



Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

Tabella 5 - Sommario dei dati per ATO

ATO	Popolazione Insistente al 2016	Popolazione Residente al 1/1/2017	Differenza netta	Indice di Coesistenza
ALTO VARESOTTO	62708	67531	-4823	93
BASSA E MEDIA VALTELLINA	10368	9836	532	105
BASSA PIANURA BERGAMASCA	180335	196077	-15742	92
BASSA PIANURA BRESCIANA	161857	177341	-15484	91
BRIANZA E BRIANZA ORIENTALE	955159	1038813	-83654	92
COLLINA E ALTA PIANURA BERGAMASCA	666309	642757	23552	104
COLLINA E ALTA PIANURA BRESCIANA	516142	468449	47693	110
COMASCO E CANTURINO	439407	441463	-2056	100
CONCA DEI LAGHI DI VARESE	102757	117329	-14572	88
CREMASCO	145571	160821	-15250	91
CREMONESE	188601	196567	-7966	96
EST MILANESE	267641	288340	-20699	93
LARIO COMASCO	131355	143627	-12272	91
LECCHESE	163390	167228	-3838	98
LODIGIANO E COLLINE DI SAN COLOMBANO	136535	158269	-21734	86
LODIGIANO SUD E CASALEASE	68702	78405	-9703	88
LOMELLINA	165033	187296	-22263	88
MANTOVANO	204865	200385	4480	102

ATO	Popolazione Insistente al 2016	Popolazione Residente al 1/1/2017	Differenza netta	Indice di Coesistenza
MEDIA E ALTA VALTELLINA	51503	53593	-2090	96
MILANO E CINTURA METROPOLITANA	2671596	1965390	706206	136
NORD MILANESE	354905	376792	-21887	94
OLTREPO' PAVESE	128688	140848	-12160	91
OLTREPO MANTOVANO E BASSO PIANO DELL'OGLIO	133554	145095	-11541	92
PAVESE	214915	219113	-4198	98
RIVIERA GARDESANA E MORENE DEL GARDA	198786	202187	-3401	98
SEBINO E FRANCIACORTA	260851	274777	-13926	95
SEMPIONE E OVEST MILANESE	666606	712829	-46223	94
SUD MILANESE	227151	268136	-40985	85
VAL CAMONICA	88581	92391	-3810	96
VALCHIAVENNA	22734	24713	-1979	92
VALLI BERGAMASCHE	186560	210406	-23846	89
VALLI BRESCIANE	160281	177346	-17065	90
VARESE E VALLI FLUVIALI	313292	320853	-7561	98

Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat

L'indice di coesistenza così rilevato si attesta attorno a una media regionale di 95,5 (massimo 136, minimo 85) e a un valore mediano di 93.

7. Sintesi ragionata

La stima della popolazione insistente offre una visione alternativa della complessa realtà demografica lombarda. Dai dati offerti dal database Arch.i.m.e.de realizzato da ISTAT, la maggior parte dei comuni lombardi cede quotidianamente parte della propria popolazione residente, la cui mobilità è finalizzata a scopi di studio e lavoro. Poco più del 15% dei comuni è infatti in grado di attrarre flussi quotidiani. Tra questi, oltre ai più ovvi centri urbani principali, risaltano alcuni centri urbani di medio-piccola dimensione e forte vocazione terziaria (e.g. Orio al Serio, Assago), che, una volta corretti gli effetti distorsivi della dimensione, risultano essere dotati della maggior capacità attrattiva di tutto il territorio regionale. Al netto quindi degli scarti significativi di queste realtà urbane, la distribuzione statistica dei valori segue di fatto la regola rango-dimensione, mostrando una crescita secondo legge di potenza, non alterando quindi la tendenza riscontrabile nella popolazione residente. L'aggregazione per ATO ricalca lo stesso pattern territoriale: dei 33 ambiti omogenei, solo 5 dispongono di valori positivi secondo gli indicatori proposti.

Bibliografia

Istat (2020) "Popolazione Insistente per studio e lavoro. Un approccio sperimentale con dati amministrativi. Anno 2016"

Marinotti G. (1994) *The social morphology of cities*, Conference Paper UNESCO/MOST, 10-12 febbraio 1994

Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, 2018, Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14

Vacca D., Tosi M. (2017) *Le Fonti statistiche demografiche. Dalle rilevazioni ai registri*

Vivio, R. (2014), "Il sottoprogetto sperimentale: popolazione insistente". In Garofalo: *Il Progetto ARCHIMEDE obiettivi e risultati sperimentali*. Istat Working Paper, 1/2014

Allegato IV. Evoluzione dell'uso del suolo dal 1954 al 2018

Matteo Masini, Silvia Montagnana, Antonella Sacco

1. Introduzione

Le banche dati territoriali dell'uso del suolo prodotte da Regione Lombardia con la collaborazione e il supporto tecnico di Ersaf (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) consentono di leggere l'evoluzione del territorio lombardo che si è avuta nel tempo dal punto di vista della copertura del suolo e del relativo uso dal 1954 al 2018.

È disponibile infatti oggi la nuova banca dati cartografica Dusaf (Destinazione d'Uso del Suolo Agricolo e Forestale), basata sulle foto aeree Agea (Agenzia per le erogazioni in agricoltura) 2018, che rappresenta appunto l'uso e la copertura del suolo nell'anno 2018 (Dusaf 2018 o Dusaf 6).

È importante sottolineare che non c'è corrispondenza diretta tra i dati rilevabili con questi tipi di studio e il "consumo di suolo" ai sensi della l.r. 31/2014 (*"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"*) che invece viene realizzato con altri metodi, tenendo conto anche delle previsioni degli strumenti di pianificazione alle varie scale territoriali all'interno del territorio lombardo.

1.1 Dati utilizzati

Nello studio sono messi a confronto esclusivamente livelli informativi geografici e dati a disposizione di Regione Lombardia.

Tutti i dati riportati nelle tabelle sono stati visualizzati senza cifre decimali per una più efficace lettura: è possibile che le somme dei dati visualizzati nelle tabelle non abbiano perfetta corrispondenza con quelle riportate, in quanto per i calcoli e le elaborazioni i dati conservano undici decimali.

I dati utilizzati per le analisi presentate in questo studio sono in primo luogo le banche dati Uso e copertura del suolo dei seguenti anni:

- **1954** (fotointerpretazione del volo GAI - Gruppo Aeronautico Italiano)
- **1980** (fotointerpretazione alla scala 1:50.000 del volo TEM)
- **1999** (fotointerpretazione del volo IT 2000 realizzato da CGR - progetto DUSAF 1.1)
- **2007** (fotointerpretazione di immagini, su tutto il territorio regionale, integrata con informazioni derivanti da numerose banche dati regionali - progetto DUSAF 2.1)
- **2009** (fotointerpretazione delle foto aeree disponibile per le sole Provincie di Brescia, Sondrio, Cremona, Milano e Monza e Brianza - progetto DUSAF 3.0)
- **2012** (fotointerpretazione delle foto aeree Agea - progetto DUSAF 4.0)

- **2015** (fotointerpretazione delle foto aeree Akea, di maggior dettaglio rispetto alle precedenti - progetto DUSAF 5.0)
- **2018** (fotointerpretazione delle foto aeree Akea, di foto aeree a colori realizzate nel 2018 e immagini da satellite SPOT6/7 2018 - progetto DUSAF 6.0)

In aggiunta sono stati utilizzati i limiti amministrativi 2018, aggiornati con i nuovi comuni (fusione di uno o più comuni) e con i confini ricavati dai DBT (database topografico).

Le Ortofoto aeree relative ai vari anni sono state di supporto alle analisi svolte, soprattutto nella verifica dei cambiamenti nell'uso del suolo risultanti dalle analisi.

1.2 Metodo

Tutte le analisi e i dati presentati nello studio sono ricavati dal confronto di livelli informativi territoriali.

Tutti i livelli informativi delle banche dati uso e copertura del suolo sono confrontabili, in quanto utilizzano la stessa legenda, articolata in tre livelli principali coerenti con le specifiche Corine Land Cover, il primo dei quali comprende le cinque maggiori categorie di copertura (aree antropizzate, aree agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, aree umide, corpi idrici), progressivamente dettagliate al secondo e terzo livello. Due ulteriori livelli di ambito locale (il quarto e il quinto) rappresentano le specificità del territorio lombardo.

La revisione dei livelli informativi relativi ai confini comunali e di conseguenza provinciali e regionali, ha fatto rilevare importanti differenze nelle aree appartenenti a un comune o all'altro. Questo fatto si verifica anche per quei comuni che si trovano sul confine regionale.

Dato che le banche dati dell'uso e copertura del suolo sono state realizzate in base a confini regionali più vecchi, per i territori di confine è possibile che alcune aree non abbiano alcuna classificazione (laddove la correzione del confine sia in ampliamento). Laddove invece la modifica del confine comunale (e regionale) sia stata in riduzione la presenza dei dati è completa.

Per rendere più affidabile la lettura dell'evoluzione dell'uso del suolo, si è deciso di utilizzare solo i territori della regione "coperti" completamente da tutte le banche dati dei vari anni.

Sono state usate quindi, come riferimento per le analisi, le aree incluse nei "limiti amministrativi 2018" alle quali sono state sottratte le porzioni di territorio senza informazioni di una o più banche dati.

Questa scelta metodologica è stata assunta a seguito di un'indagine cartografica basata sul confronto tra la somma delle superfici delle cinque categorie del primo livello nei vari anni, che dovrebbe dare la stessa superficie totale (la superficie dell'intera regione) e invece risulta diversa. Questa differenza a livello regionale non è rilevante, entrando nel dettaglio delle province o del singolo comune, il dato può apparire molto alterato.

1.3 Indicazioni per la lettura

Per una comoda lettura per le banche dati Dusaf, si affiancherà alla sigla Dusaf l'anno di riferimento dei dati e non il numero della versione (si parlerà di **Dusaf 2018** e non di Dusaf 6, ecc.).

Le cinque maggiori categorie di copertura dell'uso e copertura del suolo verranno chiamate **macroclassi**.

La macroclasse "territori boscati e ambienti seminaturali" verrà chiamata "**aree naturali/seminaturali**".

2. Evoluzione dell'uso del suolo a livello regionale

Il quadro generale sull'evoluzione dell'uso del suolo è rappresentato nella tabella sottostante in cui sono messi a confronto i dati degli anni 1954, 1980, 1999, 2007, 2012, 2015 e 2018 relativi alle macroclassi Dusaf:

- Aree antropizzate
- Aree agricole
- Territori boscati e ambienti seminaturali (aree naturali/seminaturali)
- Aree umide
- Corpi idrici

Tabella 1. Evoluzione delle cinque classi del Dusaf sul territorio regionale dall'anno 1954 al 2015 (dati delle superfici in ettari)

Anno	Aree antropizzate	Aree agricole	Aree naturali/ seminaturali	Aree umide	Corpi idrici
1954	100.117	1.321.853	883.684	4.914	75.579
1980	194.289	1.261.781	853.665	4.569	71.846
1999	299.704	1.079.116	925.643	3.246	78.439
2007	332.475	1.042.835	929.927	3.288	77.626
2012	346.660	1.025.976	930.196	3.372	79.944
2015	349.354	1.018.398	935.229	3.309	79.859
2018	352.517	1.008.621	942.498	3.394	79.119

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

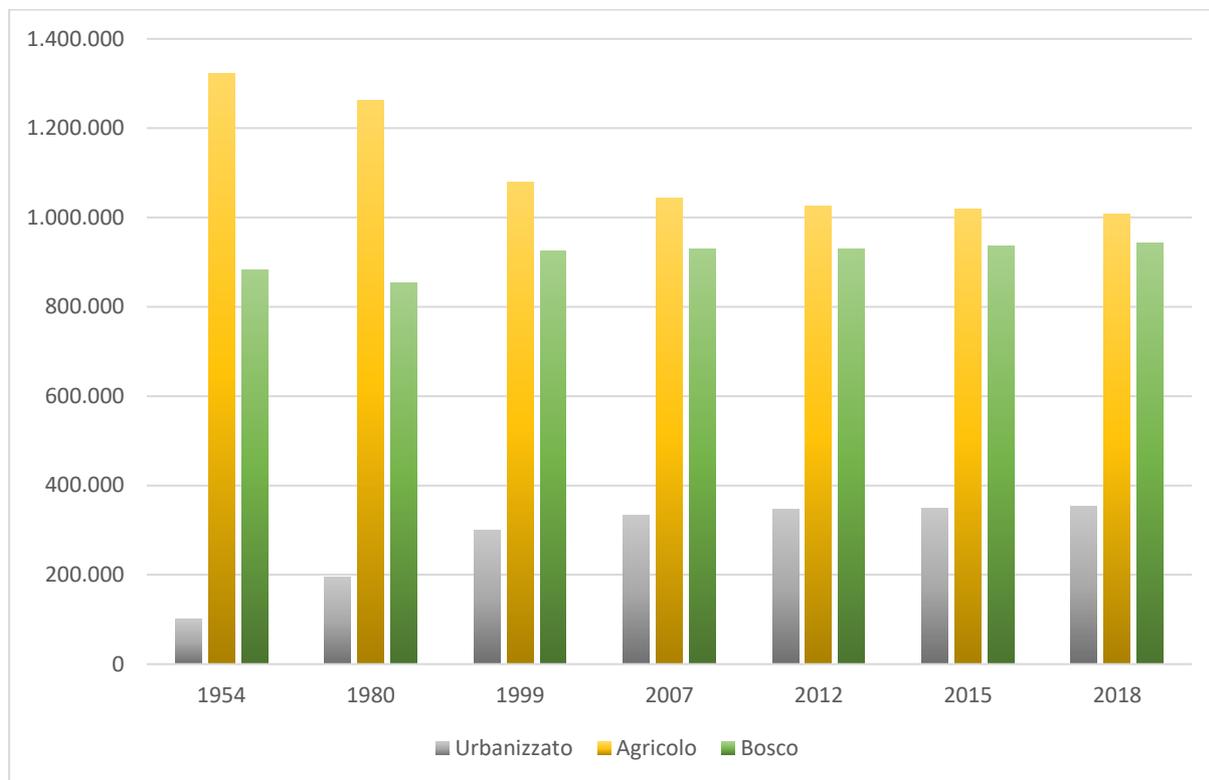
Le variazioni non sono significative in termini numerici per aree umide e corpi idrici, pertanto le considerazioni sono focalizzate sulle altre macroclassi.

Dai grafici seguenti si legge chiaramente come si è modificato l'uso del suolo dal 1954 al 2018: aumento delle aree antropizzate, calo delle aree agricole e andamento variabile delle aree naturali e seminaturali.

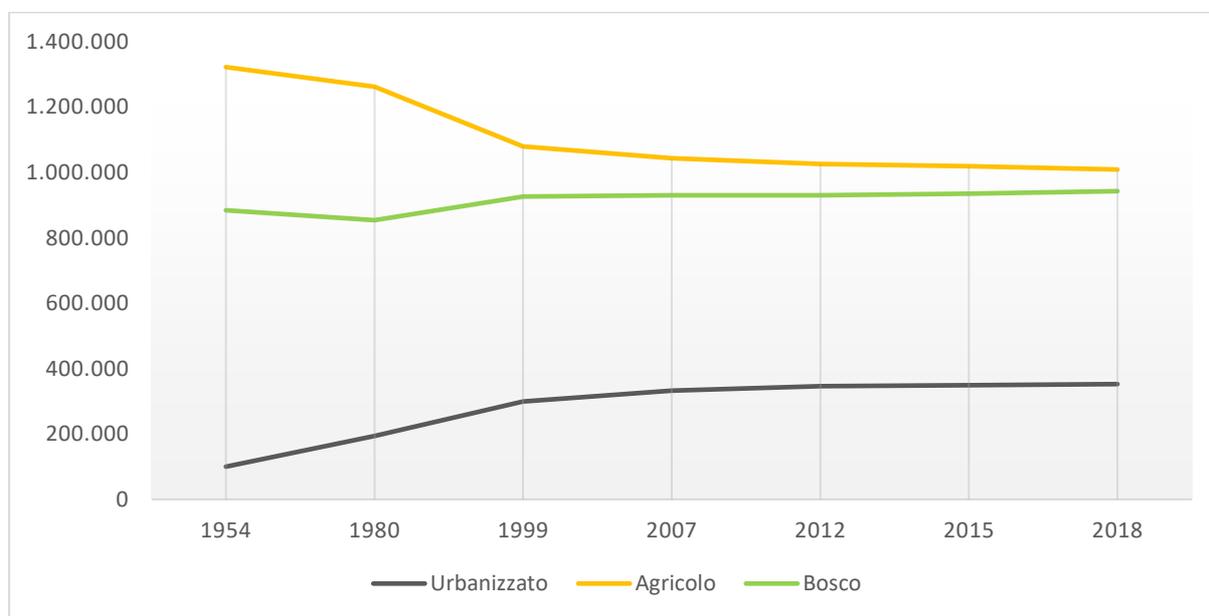
In particolare:

- Dal 1954 al 1980 si ha un consistente incremento delle aree antropizzate a cui corrisponde un contemporaneo calo delle aree agricole e naturali/seminaturali.
- Dal 1980 al 1999 la crescita delle aree antropizzate rimane pressoché costante mentre si ha un forte calo delle aree agricole con incremento delle aree naturali/seminaturali.
- Dal 1999 in poi le aree naturali/seminaturali subiscono poche variazioni mentre continua la crescita delle aree antropizzate, che subisce però un forte rallentamento, soprattutto dal 2007. L'andamento delle aree agricole si può ritenere complementare a quello delle aree antropizzate, sono cioè prevalentemente le aree agricole a subire il cambio d'uso.

Figura 1. Evoluzione delle prime tre classi del Dusaf sul territorio regionale dall'anno 1954 al 2018 (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le considerazioni fino ad ora esposte sono derivate dalla comparazione dei valori delle superfici totali delle varie macroclassi negli anni di cui è disponibile la relativa banca dati sull'uso del suolo.

Entrando nel dettaglio dell'evoluzione dell'uso del suolo si è ritenuto necessario analizzare quali siano stati i territori passati ad altra destinazione, qual era la destinazione d'uso prima che si verificasse la variazione e qual è la nuova destinazione.

A livello generale si possono registrare due tipi di variazioni:

- aree inserite in una macroclasse, che possono aver avuto variazioni d'uso rimanendo all'interno della stessa macroclasse: es. tra le aree antropizzate (macroclasse 1) alcune aree verdi incolte (classe 1412) possono variare passando a tessuto residenziale (classe 111);
- aree inserite in una macroclasse, che possono aver avuto variazioni d'uso acquisendo una nuova classificazione all'interno di un'altra macroclasse: es. aree a seminativi semplici (classe 2111) appartenenti alle aree agricole (macroclasse 2) possono cambiare il loro uso diventando insediamenti industriali (classe 12111) inserite nelle aree antropizzate (macroclasse 1).

In questo studio viene focalizzata l'attenzione sul cambio d'uso del suolo che ha condotto ad un cambio di macroclasse, quindi il secondo tipo di variazione descritta in precedenza.

L'analisi pertanto è stata condotta, considerando le ultime variazioni dell'uso del suolo, confrontando i dati degli anni 2015 e 2018.

Ci sono delle variazioni che i dati generali non evidenziano. Dall'analisi dei grafici è chiaro che in linea generale si ha un aumento delle aree antropizzate e un calo delle aree agricole. Tuttavia, questi dati non evidenziano le situazioni in cui le aree antropizzate calano e le aree agricole aumentano: es. cantieri temporanei a supporto della realizzazione di strade presenti nel 2015 che tornano ad essere aree agricole coltivate nel 2018, oppure aree di cava ancora da recuperare o attive nel 2015 su cui si è concluso il ripristino ad area agricola.

I dati generali sono quindi al netto di queste differenze, e non rilevano l'effettiva entità delle variazioni che si sono verificate. Per capire il tipo di evoluzione dell'uso del suolo, quali siano i tipi d'uso modificati e quali le nuove destinazioni d'uso di tali aree è stato necessario considerare la variazione di ciascuna macroclasse sia in aumento che in calo.

2.1 Aumento delle aree antropizzate dal 2015 al 2018

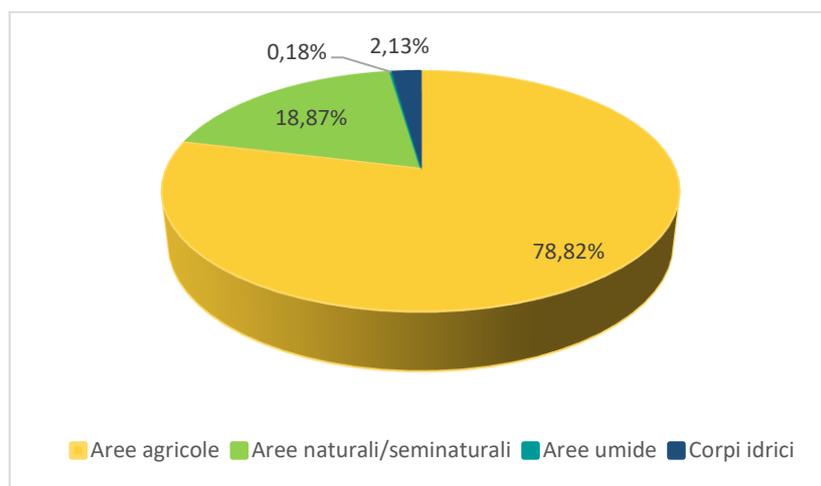
Le aree che dal 2015 al 2018 hanno visto variare la loro classificazione, passando ad aree antropizzate hanno un'estensione complessiva di 7.406 ettari.

Tabella 2. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree diventate antropizzate nel 2018

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Aree agricole	5.837	78,82%
Aree naturali/seminaturali	1.398	18,87%
Aree umide	13	0,18%
Corpi idrici	158	2,13%
Totale	7.406	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Figura 2. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree diventate antropizzate nel 2018 (percentuale rispetto alla totalità dell'aumento)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

La maggior parte della nuova superficie antropizzata deriva da aree precedentemente destinate all'agricoltura (78,82%) e parzialmente da aree naturali/seminaturali (18,87%); solo una minima parte dei corpi idrici risulta antropizzata nel Dusaf 2018 (2,13%). Lo 0,18% deriva invece da aree umide

2.1.1 Aree agricole diventate antropizzate

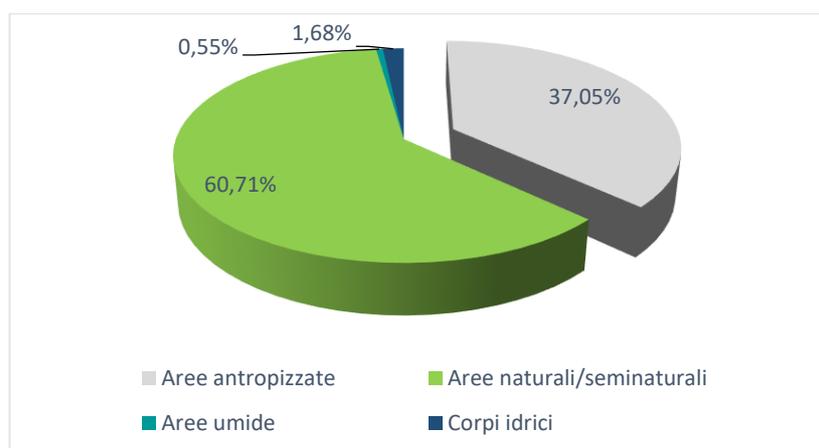
Le nuove aree antropizzate che dal 2015 al 2018 hanno sottratto aree destinate all'agricoltura sono di vario tipo e rappresentano circa un terzo della superficie agricola che ha perso tale destinazione d'uso.

Tabella 3. Destinazione d'uso nel 2018 delle aree che nel 2015 risultavano agricole

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale delle ex aree agricole
Aree antropizzate	5.837	37,05%
Aree naturali/seminaturali	9.564	60,71%
Aree umide	87	0,55%
Corpi idrici	265	1,68%
Totale	15.753	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

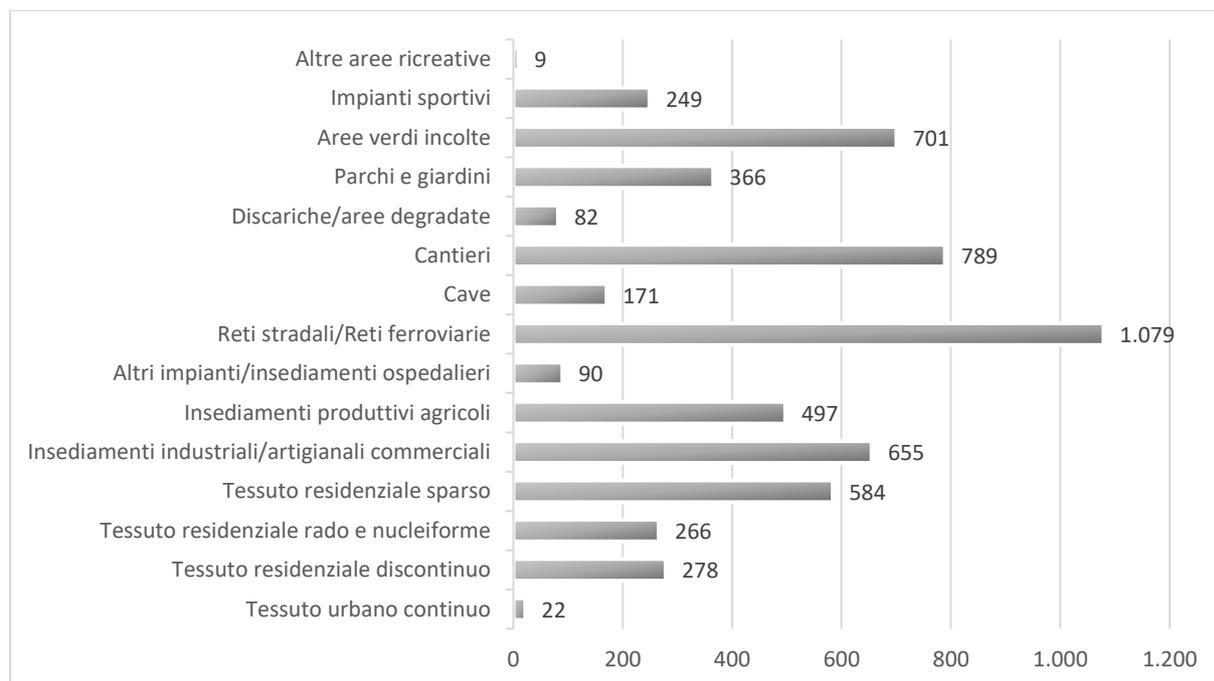
Figura 3. Destinazione d'uso nel 2018 delle aree che risultavano agricole nel 2015.
Focus sulle nuove aree antropizzate



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le nuove destinazioni d'uso, come si può leggere nel grafico che segue, sono rappresentate per la maggior parte da reti stradali/ferroviarie e cantieri, seguiti da aree verdi incolte, insediamenti industriali/artigianali e commerciali, insediamenti agricoli, tessuto residenziale (prevalentemente con carattere di discontinuità), parchi e giardini ed altre aree ricreative.

Figura 4. Dettaglio delle destinazioni delle aree antropizzate 2018 che nel 2015 erano agricole (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

I valori più alti nel cambiamento di destinazione d'uso da agricolo ad antropizzato si rilevano nelle destinazioni d'uso di rete stradale/ferroviaria (1.079 ha). Le nuove strade corrispondono sia a strade realmente realizzate dopo il 2015 sia a strade non inserite nell'edizione Dusaf 2015. Nel Dusaf 2018 è stata infatti affinata l'identificazione e la perimetrazione di strade e ferrovie che nei Dusaf precedenti non erano riportate. Questo dato pertanto non è rappresentativo.

I cantieri, invece, che dal punto di vista delle superfici sottratte alle aree agricole risultano al secondo posto interessando 789 ettari, corrispondono sempre ad aree agricole (per lo più a seminativi e a prati permanenti) che vedono in corso di realizzazione strade o edifici. Sono presenti anche aree a cantiere in cui nel 2018 era in corso la realizzazione di vasche di laminazione (vasche di laminazione del Lura a Lomazzo), che a completamento risulteranno come aree verdi o a parco, a seconda delle previsioni comunali che ne hanno già destinato la zona a servizi comunali.

Nel caso di cantieri di aree residenziali è possibile che sia prevista la realizzazione di aree verdi a parco: queste aree rimarrebbero quindi antropizzate, ma non necessariamente edificate o impermeabilizzate. Inoltre, alcune aree di cantiere a supporto della realizzazione delle strade, una volta completata l'opera, tornano all'uso agricolo o a verde (boschi, cespuglieti, ecc.).

Figura 5. Area a cantiere (Dusaf 2018) a San Giorgio Bigarello (MN) che nel 2015 era area agricola-seminativi



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Anche le aree verdi incolte vanno a sostituirsi spesso a seminativi e a prati permanenti. Si tratta di aree che non vengono più coltivate per la produzione agricola o per foraggio, ma rimangono come aree verdi, spesso a prato: frequentemente sono intercluse tra aree edificate e strade, a volte sono di contorno a edifici. La differenza tra queste aree e la categoria a cespuglieti in aree agricole abbandonate, che rientrano nella macroclasse aree naturali/seminaturali, a volte è minima.

Una consistente parte delle aree che nel 2018 ha perso l'uso agricolo ha visto sorgere insediamenti industriali, artigianali, commerciali (655 ha) e produttivi agricoli (497 ha). La maggior parte di queste aree ha nei PGT previsioni urbanistiche di Ambito di trasformazione (AT) o di Tessuto urbano consolidato (TUC).

Figura 6. Insedimento industriale (Dusaf 2018) a Calcio (BG) che nel 2015 era area agricola-seminativi; classificato come ambito di trasformazione nel PGT



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 7. Insedimento industriale (Dusaf 2018) a Landriano (PV) che nel 2015 era area agricola – seminativi; classificato come tessuto urbano consolidato nel PGT



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Per quanto riguarda il nuovo tessuto residenziale discontinuo, esso deriva da aree agricole per lo più a seminativo che si trovano all'interno di un tessuto urbano già consolidato o a margine di esso e corrispondono ad aree che nella pianificazione comunale sono già classificate come tessuto urbano consolidato. Il tessuto residenziale rado e nucleiforme e il tessuto sparso (frequentemente cascine) corrispondono anch'essi ad ampliamenti di aree già classificate come tali.

Figura 8. Tessuto residenziale discontinuo (Dusaf 2018) a Cernusco sul Naviglio (MI) che nel 2015 era area agricola-seminativi; classificato come tessuto urbano consolidato nel PGT



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Una particolare attenzione va rivolta anche alle aree che nel 2018 risultano come nuovi impianti sportivi (249 ha). Questi dati vanno letti tenendo conto che molte aree montane che nel 2015 erano state considerate agricole, per la precisione prati permanenti, corrispondono a piste da sci e quindi, essendo oggetto di antropizzazione, nel Dusaf 2018 vengono classificate come tali e inserite nella tipologia impianti sportivi. Non è da considerare quindi come un cambio d'uso del suolo quanto invece come una più corretta classificazione, coerente con la legenda di Corine Land Cover di classificazione dell'uso del suolo a livello europeo.

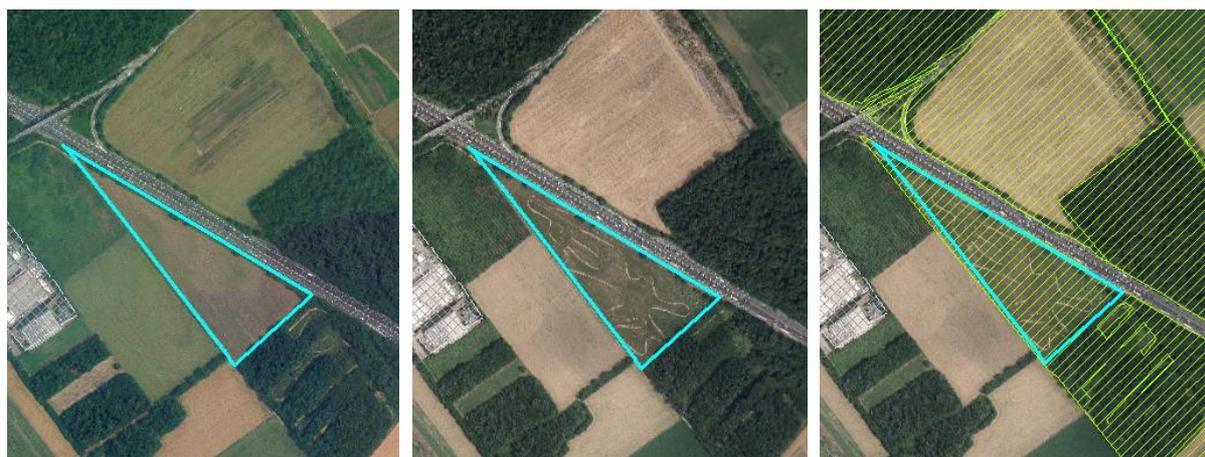
Figura 9. Esempio di piste da sci, parte dell’impianto sportivo ad Angolo Terme - BS (nel 2015 le aree erano classificate come aree agricole-prati permanenti)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 (Agea)

Altre tipologie di impianti che vedono un calo di destinazioni agricole su ampie aree sono in buona parte ampliamenti di campi da golf e aree dove viene praticato il fuoristrada, il motocross. Non vi è certezza che tutte queste ultime siano effettivamente impianti sportivi o corrispondano invece ad aree abbandonate o non utilizzate che vengono usate per queste attività sportive. Altre aree invece corrispondono a veri e propri impianti sportivi di nuova realizzazione.

Figura 10. Esempio di pista da cross, classificata come impianto sportivo a Origgio - VA (nel 2015 le aree erano classificate come aree agricole-seminativi) classificato come aree agricole nel PGT



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 11. Nuovo impianto sportivo a Crema – CR (nel 2015 era area agricola – seminativi) classificato come servizi di interesse sovracomunale nel PGT

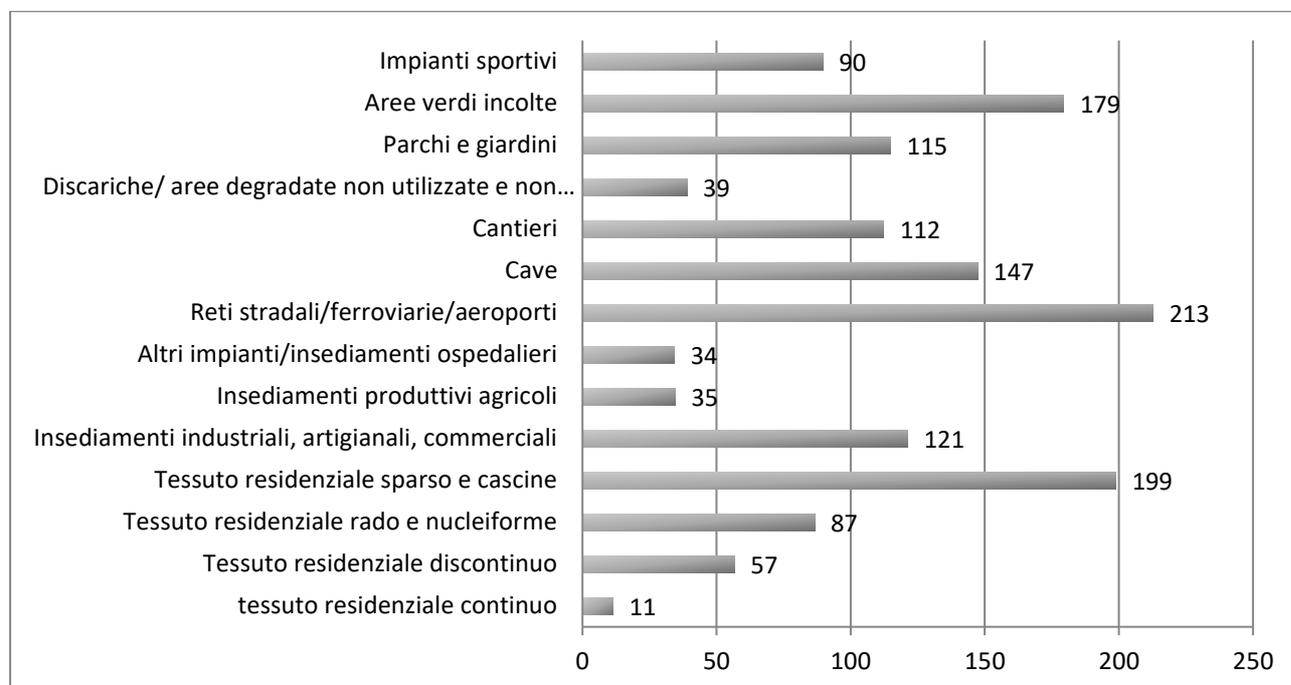


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

2.1.2 Aree naturali/seminaturali diventate antropizzate

Le nuove aree antropizzate che dal 2015 al 2018 hanno sottratto aree naturali/seminaturali sono rappresentate per la maggior parte da reti stradali/ferroviarie/aeroporti, seguiti da tessuto residenziale sparso e cascine, aree verdi incolte, cave, insediamenti industriali/artigianali e commerciali, cantieri, parchi e giardini.

Figura 12. Dettaglio delle destinazioni delle aree antropizzate 2018 che nel 2015 erano naturali/seminaturali (dati delle superfici in ettari)



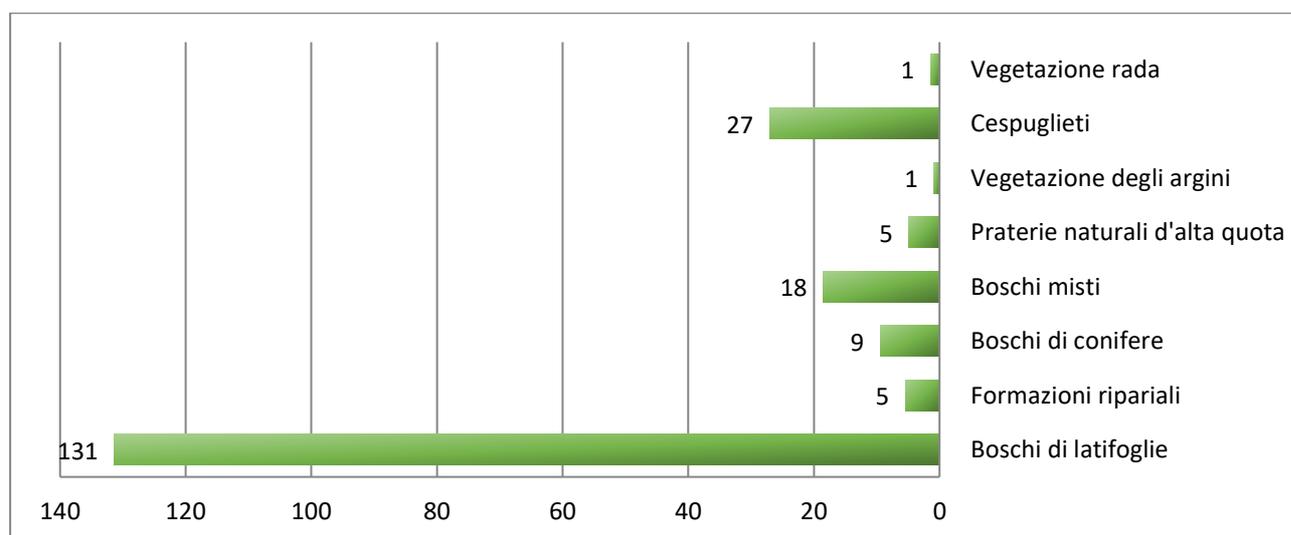
Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Analizzando il grafico in figura 12 si può notare che buona parte del suolo sottratto alle aree naturali corrisponde a reti stradali/ferroviarie e infrastrutture.

Da un più attento esame si è potuto appurare che una parte delle reti stradali/ferroviarie/aeroporti sono state realizzate o completate tra il 2015 e il 2018, ma non tutte le nuove strade e le nuove ferrovie corrispondono a strade realmente realizzate successivamente al 2015; come si è già spiegato precedentemente, nel Dusaf 2018 sono state identificate anche strade e ferrovie già esistenti in precedenza e non rilevate nel Dusaf 2015, eseguendo un lavoro di più precisa identificazione delle infrastrutture esistenti.

Lo stesso si può dire in merito al tessuto residenziale sparso e cascine, prima classificato prevalentemente nella categoria generale boschi di latifoglie, cespuglieti e boschi di conifere, come rappresentato dal grafico seguente e visibile negli stralci delle ortofoto riportate. Anche in questo caso si tratta di una miglior specificazione di situazioni precedentemente esistenti.

Figura 13. Dettaglio degli ambiti che nel 2015 erano naturali/seminaturali e nel 2018 sono stati classificati come tessuto residenziale sparso e cascine (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

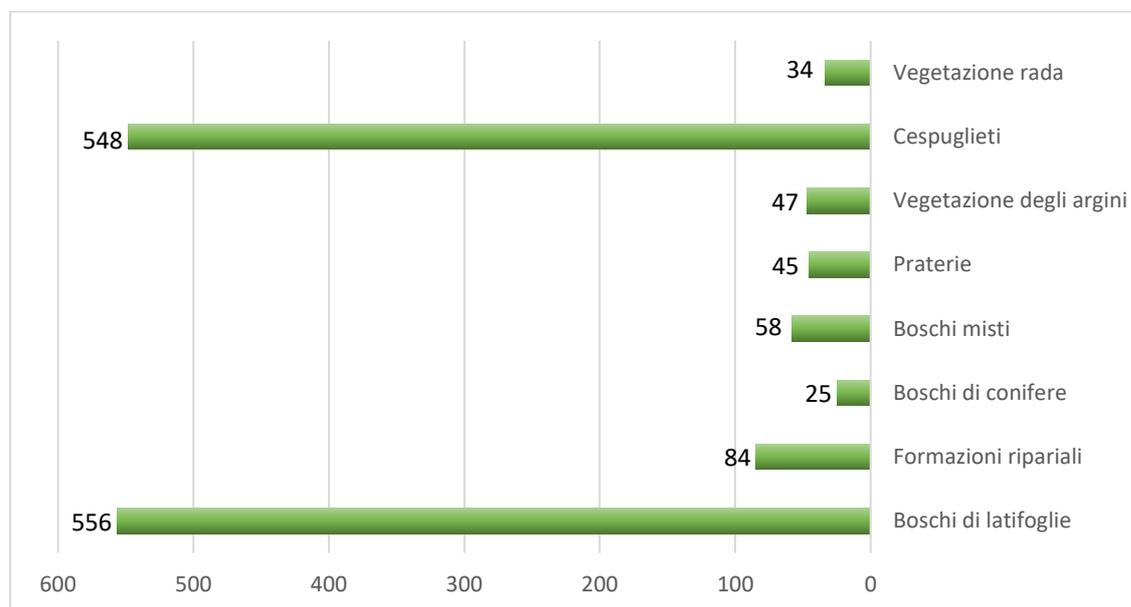
Figura 14. Tessuto residenziale sparso nel Comune di Botticino (BS)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Nel grafico in figura 15 si può leggere quali siano state nel dettaglio le tipologie di territorio naturale/seminaturale (Dusaf 2015) che hanno ceduto aree alla nuova antropizzazione, rilevata nel 2018.

Figura 15. Dettaglio delle aree che nel 2015 erano naturali/seminaturali e nel 2018 risultano antropizzate (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

La maggior parte delle aree che diventano antropizzate era classificata nel Dusaf 2015 come boschi di latifoglie e cespuglieti. Per quanto riguarda la categoria dei boschi di latifoglie è stato possibile verificare che buona parte della variazione deriva dalla miglior specificazione di tessuto residenziale sparso e cascine. Si ha infatti una rilettura del territorio dove le realtà con edifici residenziali immersi

nel bosco sono state raggruppate arealmente, attribuendo ad esse una bassa densità abitativa. In questo modo, mentre nel 2015 queste aree risultavano naturali, con boschi prevalentemente a latifoglie e misti e le abitazioni già esistenti non erano valorizzate come antropizzato, nel Dusaf 2018 viene attribuito un valore maggiore all'aspetto del tessuto residenziale, e quindi le aree a bosco che si trovano tra un'abitazione e l'altra entrano a far parte delle aree antropizzate, seppur con bassa densità.

Figura 16. Esempi di aree classificati come boschi di latifoglie nel 2015 che nel Dusaf 2018 sono state inserite nel contesto del tessuto residenziale a bassa densità nei comuni di Vallio Terme (BS) e Brescia



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2018 (Agea)

In altri casi si è potuto verificare un cambio di classificazione da “boschi misti a densità media e alta governati a ceduo” nel Dusaf 2015 a “parchi e giardini” o “parchi divertimento” nel Dusaf 2018. Anche in questo caso si tratta di una miglior specificazione legata alla reale destinazione urbanistica dell'area.

Figura 17. Parchi e giardini nel comune di Bellagio (LC) classificate come boschi misti nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 18. Parchi di divertimento nel comune di Rivolta d'Adda (CR) classificate come boschi misti nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Per quanto riguarda invece le praterie d'alta quota che diventano antropizzate nel Dusaf 2018, si è rilevato che corrispondono principalmente a impianti sportivi (piste da sci), anche se in realtà la conformazione del suolo rimane inalterata, come è possibile vedere dalle foto seguenti che riportano un estratto degli impianti sportivi nel comune di Castione della Presolana.

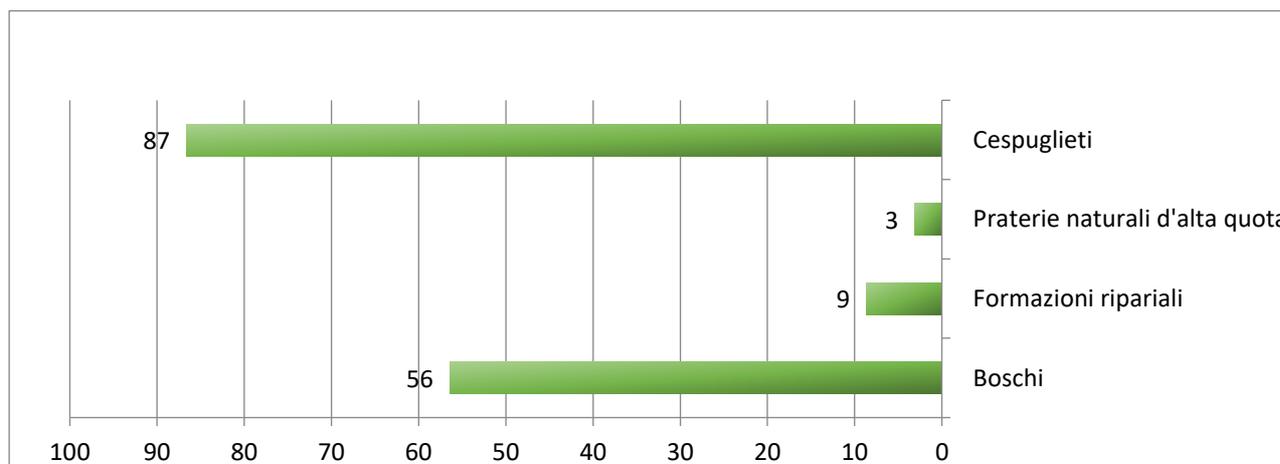
Figura 19. Impianti sportivi (piste da sci) nel comune di Castione della Presolana (BG)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Una parte consistente delle aree che nel 2018 hanno cambiato classificazione passando da aree naturali/seminaturali ad antropizzato corrisponde a porzioni di territorio dove sono stati realizzati prevalentemente insediamenti industriali, artigianali, commerciali e produttivi agricoli per un totale di 156 ettari (dei quali 35 agricoli), in coerenza con gli strumenti di pianificazione comunale.

Figura 20. Dettaglio degli ambiti che nel 2015 erano naturali/seminaturali e nel 2018 sono stati classificati come nuovi insediamenti industriali (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Figura 21. Insediamenti industriali artigianali commerciali nel comune di Velezzo Bellini (PV) classificate come cespuglieti in aree agricole abbandonate nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 22. Discarica nel comune di Bottanuco (BG) classificata come cespuglieti nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Anche le cave hanno sottratto aree naturali/seminaturali coinvolgendo soprattutto aree a bosco, per lo più nell'espansione di aree estrattive già in essere, per un totale di 147 ettari.

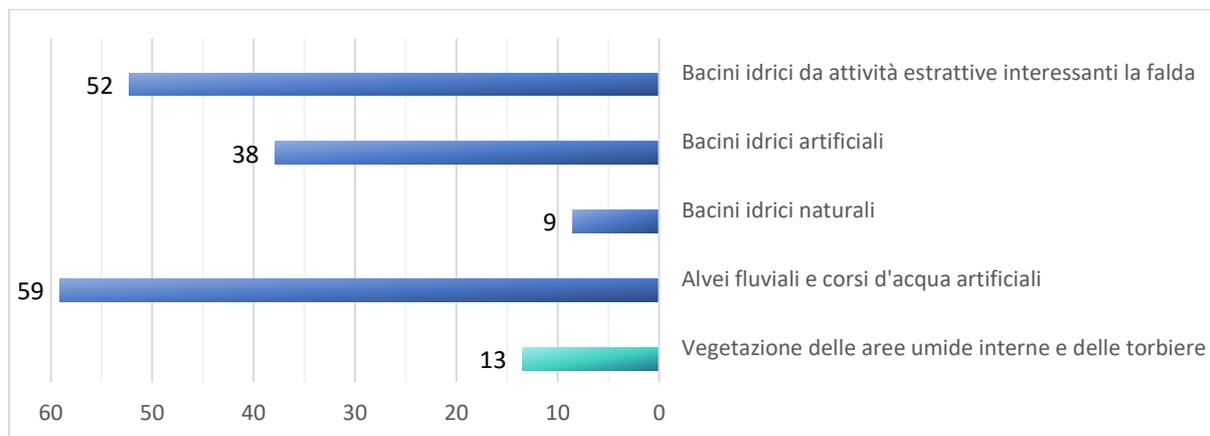
Figura 23. Area di cava nel comune di Nuvolera (BS) classificata come boschi di latifoglie nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Piccole percentuali di nuove aree antropizzate nel 2015 corrispondevano invece ad aree umide (0,18%) e a corpi idrici (2,13%).

Figura 24. Dettaglio delle aree umide (in azzurro) e corpi idrici (in blu) 2015 che risultano aree antropizzate nel 2018 (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Si tratta perlopiù di attività di cava in falda o in alveo già esistenti, che sono state meglio definite nell'edizione corrente del Dusaf. Talvolta si tratta invece di territori limitrofi a corpi idrici che per naturale evoluzione si sono ridotti lasciando libere aree, poi classificate come aree antropizzate: o perché utilizzate effettivamente o perché rientranti in quelle tipologie di transizione di carattere antropico (es. aree verdi incolte, aree degradate, ecc.).

Figura 25. Cave nei comuni di Lonato del Garda (BS) e Parabiago (MI) classificate come Bacini idrici da attività estrattiva nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 26. Aree verdi incolte nei comuni di Pinerolo Po (PV) e Casei Gerola (PV) classificate come Bacini idrici artificiali nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

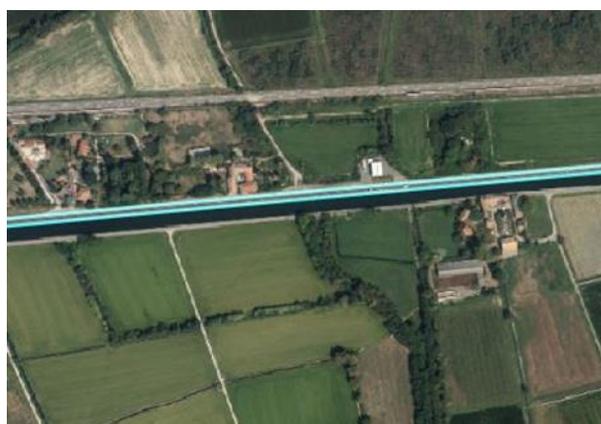
Il passaggio di classificazione da alvei fluviali ad antropizzato spesso corrisponde a una più chiara individuazione di situazioni già precedentemente esistenti, come ad esempio l'individuazione specifica di ponti o strade che attraversano gli alvei fluviali oppure delle piste ciclopedonali che costeggiano i navigli.

Figura 27. Reti stradali e spazi accessori nei comuni di Linarolo-Mazzarino (PV) classificate come aree fluviali e corsi d'acqua artificiali nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 28. Pista ciclopedonale lungo il Naviglio nel comune di Milano (MI) (Reti stradali e spazi accessori) classificate come aree fluviali e corsi d'acqua artificiali nel 2015



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2018 (Agea)

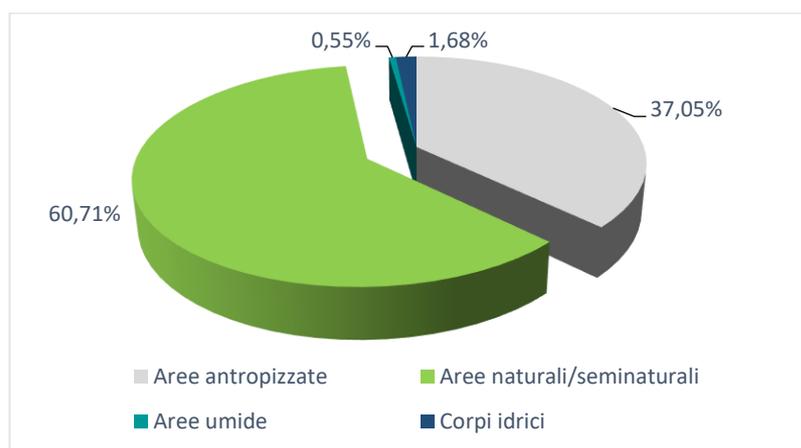
2.2 Evoluzione delle aree agricole e delle aree naturali dal 2015 al 2018

Come si è già illustrato nel paragrafo relativo alle aree agricole del 2015 che nel 2018 risultano antropizzate, non tutte le aree agricole del Dusaf 2015 che hanno cambiato uso nel triennio hanno subito processi di antropizzazione. Dal confronto delle banche dati Dusaf 2015 e Dusaf 2018 risulta infatti che più della metà delle ex aree agricole, nel 2018 risultano aree naturali/seminaturali e poco più di un terzo hanno come nuova destinazione una classe d'uso di tipo antropizzato.

2.2.1 Aree agricole diventate naturali/seminaturali

Oltre 9.000 ettari che nel 2015 risultavano agricoli nel 2018 risultano naturali/seminaturali. Essi rappresentano oltre il 60% della totalità di aree agricole che hanno cambiato uso nel 2018.

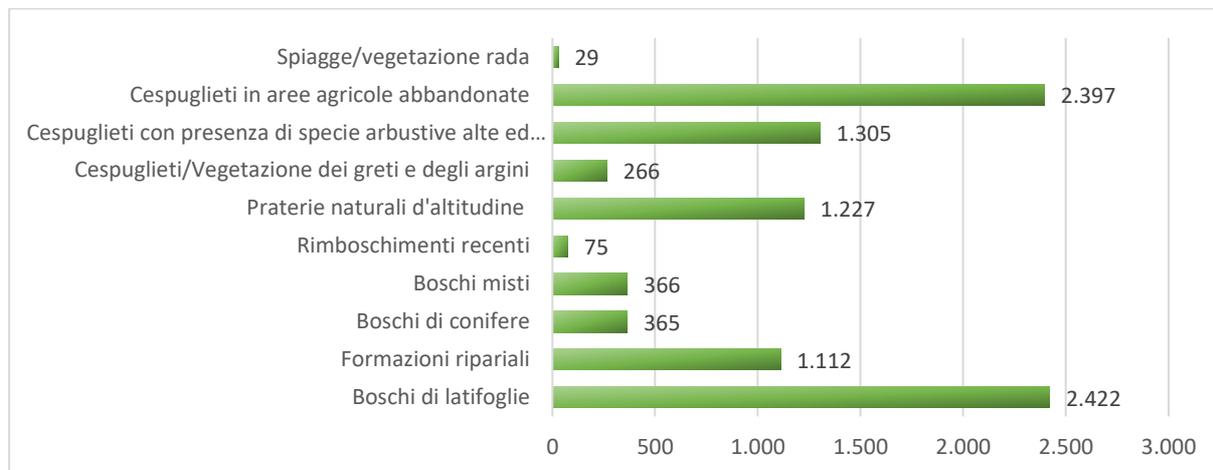
Figura 29. Destinazione d'uso nel 2018 delle aree che risultavano agricole nel 2015.
Focus sulle nuove aree naturali/seminaturali



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Nel dettaglio le nuove aree che entrano nella macroclasse naturale/seminaturale vedono una crescita in particolare di cespuglieti, di boschi a varia densità, prevalentemente di latifoglie, di praterie di altitudine e formazioni ripariali.

Figura 30. Dettaglio delle destinazioni delle aree naturali/seminaturali 2018 che nel 2015 erano agricole (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Uno dei valori più alti che si legge nel grafico (figura 30) è rappresentato dalla classe dei cespuglieti in aree agricole abbandonate (2.397 ha) che si affermano in aree di pianura. Le aree agricole abbandonate nel 2015 erano per lo più seminativi e talvolta pioppeti. Come si è rilevato per le nuove aree antropizzate, anche tra le aree agricole che hanno fatto rilevare un cambio d'uso o copertura ci sono diverse aree sostanzialmente non mutate dal 2015, ma che sono state reinterpretate a seguito del consolidamento e leggero aumento di cespugli.

Una parte dei cespuglieti corrisponde a una valorizzazione delle formazioni vegetazionali arbustive e arboree consolidate lungo gli argini, che precedentemente non erano state valorizzate come tali. Un'altra parte, i cespuglieti con presenza di specie arboree e arbustive (1.305 ha), corrispondono ad aree precedentemente a prato permanente con presenza o meno di specie arboree e arbustive, per le quali pertanto è stato rilevato un cambio d'uso escludendo l'utilizzo agricolo.

Le aree con cespuglieti sono comunque delle aree di difficile collocazione in quanto rappresentano spesso uno stadio evolutivo di aree abbandonate, non più utilizzate o governate in modo diverso. Sulle stesse aree la ripresa dell'attività di sfalcio può rappresentare un ritorno all'attività agricola pur mantenendo i cespugli cresciuti.

Figura 31. Cespuglieti in aree agricole abbandonate a Tromello - PV (nel 2015 le aree erano classificate come aree agricole – seminativi)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

La maggior parte dei nuovi boschi a latifoglie (2.422 ha), a conifere (365 ha) e misti (366 ha), corrisponde a una riclassificazione di aree che precedentemente erano classificate come agricole (pioppeti, altre legnose agrarie e soprattutto prati permanenti con presenza di specie arboree e arbustive sparse) a cui il Dusaf 2018 riconosce un'identità di bosco a media o bassa densità. Alcune delle aree classificate nel 2015 come pioppeti o altre legnose agrarie dalle foto aeree sono effettivamente evolute a bosco governato a ceduo o fustaia, ma per la maggior parte dei casi si tratta di diversa classificazione e non di reale cambio di uso.

Le formazioni ripariali (1.112 ha) rappresentano in buona parte una rilettura della vegetazione che è andata a valorizzare le formazioni vegetazionali arbustive e arboree consolidate lungo i canali irrigui della pianura, che non rappresentano aree effettivamente utilizzate in agricoltura.

Figura 32. Formazioni ripariali a San Giorgio Lomellina (PV) lungo la roggia Bortana e a Giussago lungo la roggia Barona (PV)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2018 (Agea)

Le aree che da agricole sono passate a praterie naturali d'altitudine sono aree che precedentemente erano state classificate come prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive. Per alcune si tratta di un cambio di utilizzo, per altre una riclassificazione di aree che già dal 2015 apparivano come tali e che nel 2018 risultano consolidate.

2.2.2 Nuove aree agricole

Come illustrato in precedenza non c'è stato solo un calo delle aree agricole, ma in alcuni casi, per un totale di quasi 6.000 ettari, si è rilevato un aumento di queste aree.

Si tratta sia di reinterpretazione di aree di difficile collocazione per la fisionomia mista come ad esempio aree con cespugli, aree incolte a margine di boschi o di zone abitate, sia di aree che hanno subito delle vere e proprie trasformazioni per essere ricondotte all'uso agricolo.

Più della metà di queste "nuove" aree agricole nel Dusaf 2015 risultavano territori naturali/seminaturali (3.694 ha) e, per un'altra consistente parte, aree antropizzate (2.694 ha).

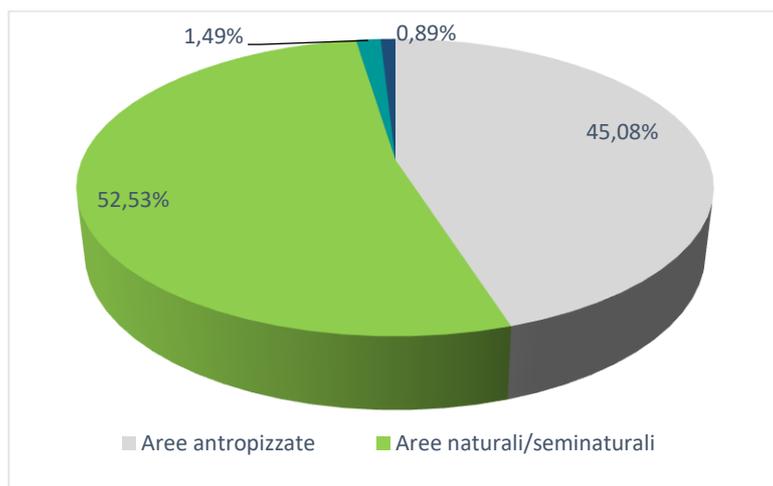
Tabella 4. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree che risultano agricole nel 2018

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Aree antropizzate	2.694	45,08%
Aree naturali/seminaturali	3.140	52,53%
Aree umide	89	1,49%

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Corpi idrici	53	0,89%
Totale	5.977	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

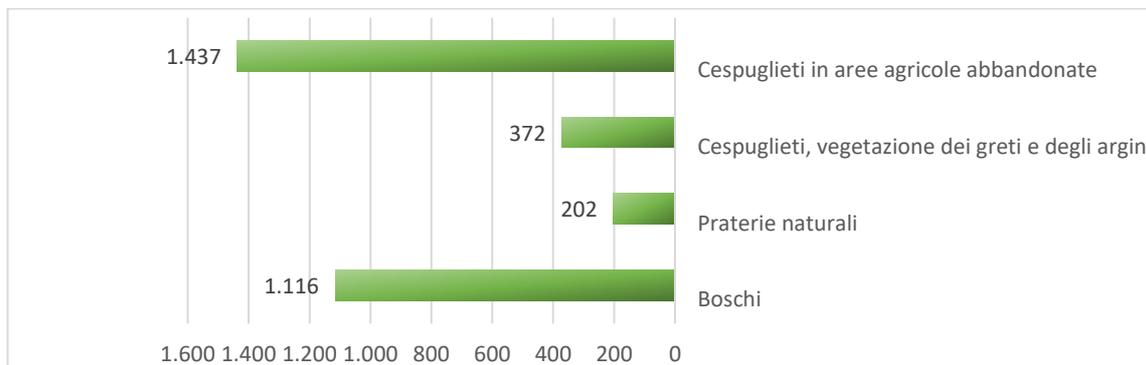
Figura 33. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree risultano agricole nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le nuove aree agricole che nel 2015 risultavano naturali/seminaturali sono rappresentate per la maggior parte da cespuglieti di vario tipo e da boschi prevalentemente a latifoglie.

Figura 34. Dettaglio delle principali aree naturali/seminaturali 2015 che sono diventate aree agricole nel 2018 (dati delle superfici in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

In particolare, le maggiori superfici si rilevano nella classe dei cespuglieti in aree agricole abbandonate a cui viene riconosciuto l'uso come prati permanenti: si tratterebbe cioè di aree dove l'attività agricola è stata ripresa. Senza dubbio queste aree hanno un forte carattere di transizione e pertanto sono di difficile collocazione in considerazione della sottile differenza della fisionomia leggibile in una foto aerea tra prati permanenti con presenza di specie arboree e arbustive sparse (aree agricole) e aree agricole abbandonate in cui non si riconosca più un'attività di sfalcio. È possibile quindi che le aree siano realmente passate dall'una all'altra condizione oppure, laddove la situazione sembri immutata, che si tratti di una rilettura e reinterpretazione dell'immagine. Analogo discorso si può fare per il passaggio registrato da praterie naturali d'alta quota a prati permanenti.

Figura 35. Aumento di aree agricole a Borgo Priolo (PV): nuove aree agricole a seminativi che nel 2015 erano classificate cespuglieti in aree agricole abbandonate



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 36. Aumento di aree agricole a Lanzada (SO): nuovi prati permanenti che nel 2015 erano classificati come praterie d'alta quota



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Altre aree che hanno perso il proprio carattere naturale/seminaturale a favore delle aree agricole sono i boschi prevalentemente a latifoglie e governati a ceduo: sono boschi che hanno subito il taglio e vengono letti come aree agricole di vario tipo, oppure sono reinterpretazioni di realtà esistenti e meglio sviluppate che le riconoscono come pioppeti o altre legnose agrarie.

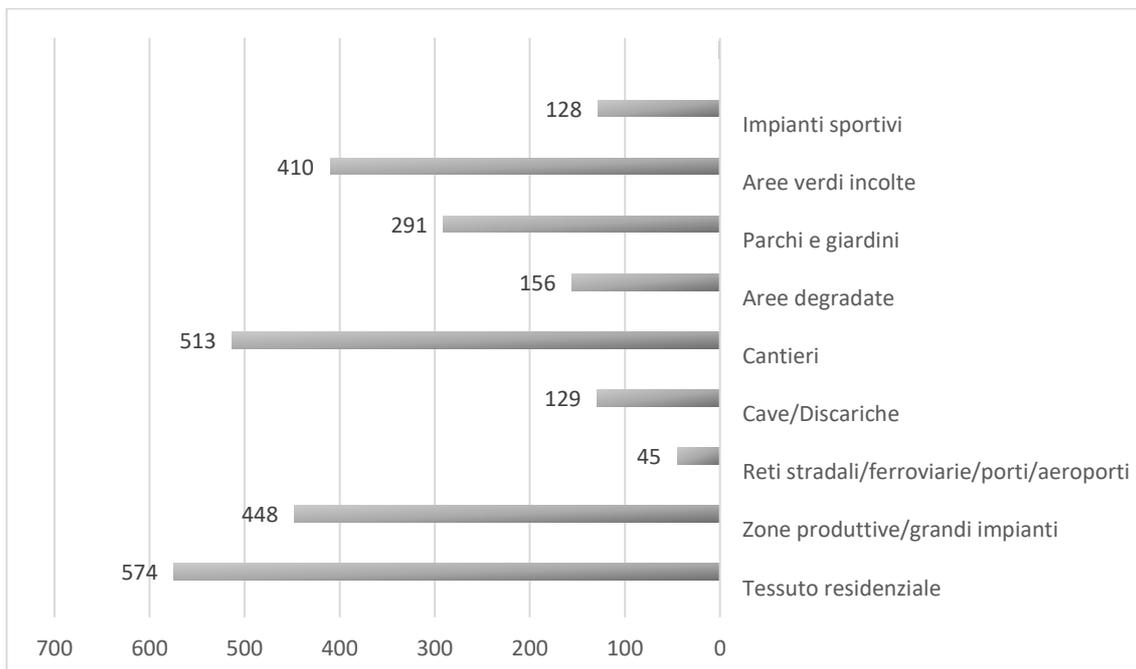
Figura 37. Aumento di aree agricole a Sonico – BS: nuovi prati permanenti che nel 2015 erano boschi a latifoglie



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Poco meno di 2.700 ettari di nuove aree agricole vedono la loro origine in realtà che nel 2015 risultavano antropizzate.

Figura 38. Dettaglio delle antropizzate 2015 che sono diventate aree agricole nel 2018 (dati delle superficie in ettari)

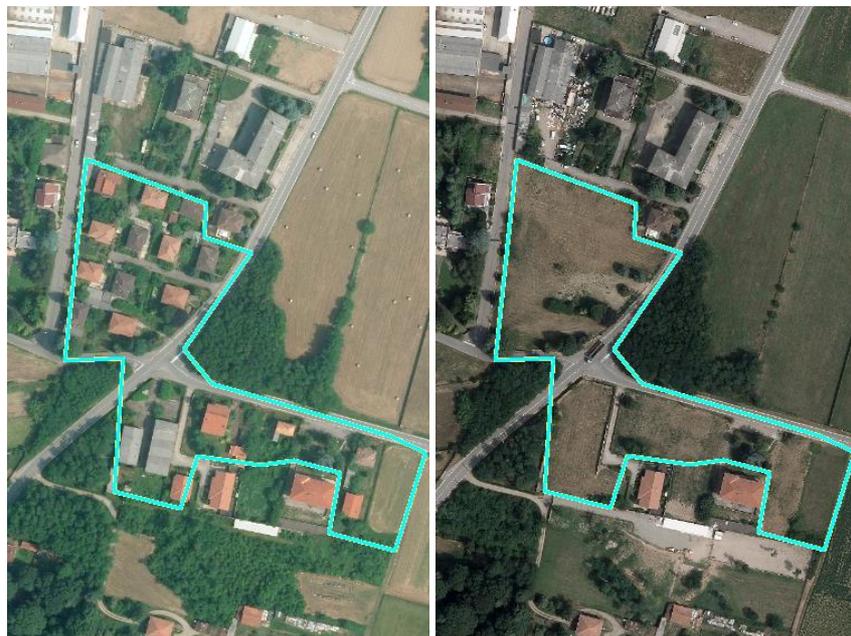


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Nuove aree agricole che in origine erano antropizzate provengono per la maggior parte da aree classificate precedentemente come tessuto residenziale di varia densità (574 ha), zone produttive e grandi impianti (448 ha), cantieri (513 ha) e aree verdi incolte (410 ha).

Buona parte delle aree classificate nel 2015 come tessuto residenziale a bassa densità corrisponde a una riclassificazione di aree che in realtà non hanno avuto trasformazioni. Un'importante eccezione è invece rappresentata da quelle aree in cui sono stati delocalizzati gruppi di case come ad esempio nelle aree limitrofe all'aeroporto di Malpensa.

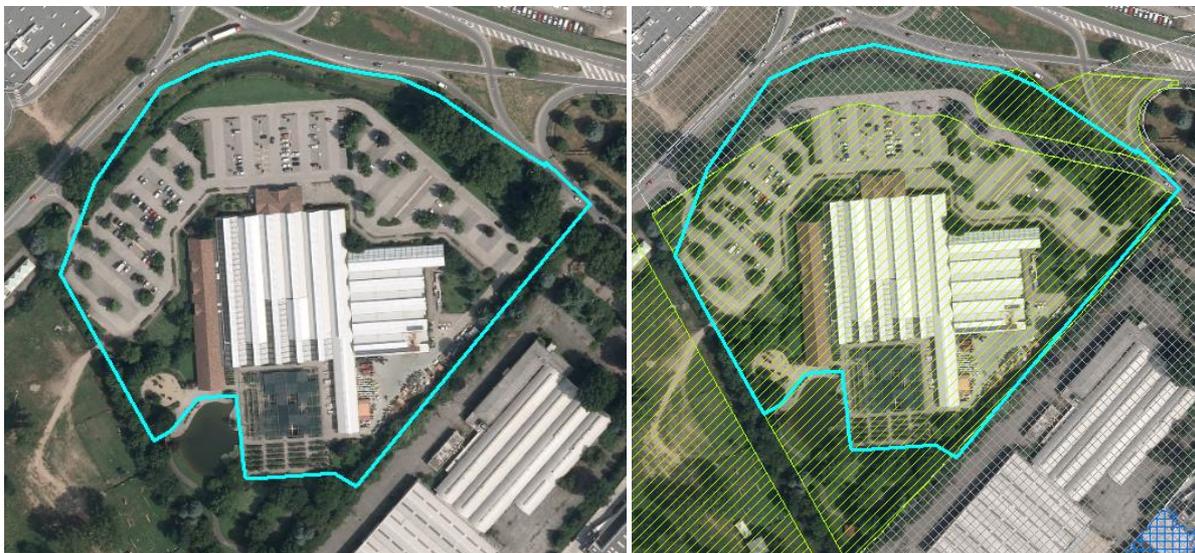
Figura 39. Aumento di aree agricole a Lonate Pozzolo – VA (nel 2015 le aree erano classificate come tessuto residenziale rado)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

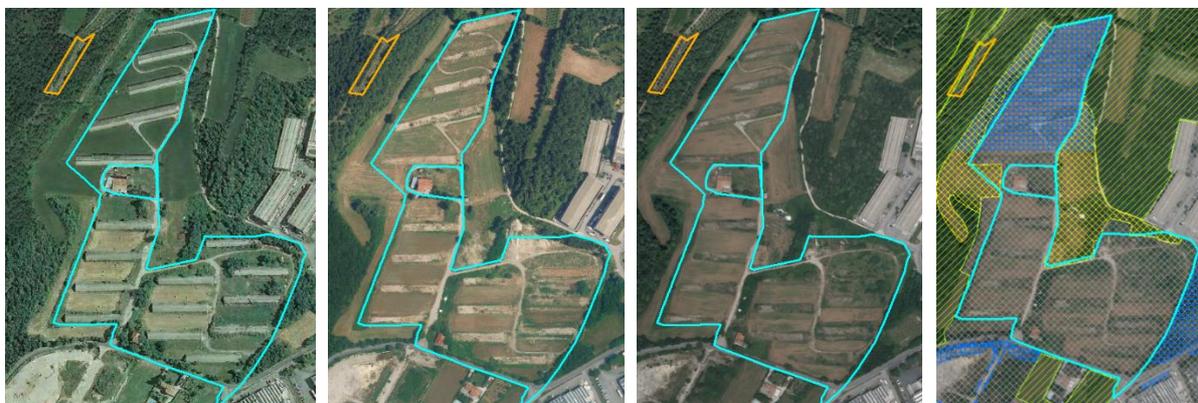
Il caso delle aree industriali è invece da ricondurre in parte ad aree considerate produttive e/o commerciali nel Dusaf 2015, che in realtà corrispondono a colture florovivaistiche protette, pertanto aree agricole. Nel Dusaf 2018 queste aree vengono riclassificate coerentemente anche alle previsioni dei PGT contenute nella tavola delle previsioni di piano. Altre attività produttive (insediamenti/industriali/artigianali e insediamenti produttivi agricoli) invece risulta che siano state effettivamente smantellate e sia stata ristabilita la funzione agricola dei suoli.

Figura 40. Comune di Rho – MI: area riclassificata da industriale (nel Dusaf 2015) a colture florovivaistiche protette (nel Dusaf 2018) - classificato come area agricola nel PGT



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 41. Comune di Soiano del Lago (BS): Attività di allevamento dismessa. Attività ancora attiva nel 2012, smantellata nel 2015 (ancora rilevata come attività in essere), considerata area agricola nel 2018, ma con previsioni di PGT a tessuto urbano consolidato e servizi



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2012, 2015 e 2018 (Agea)

Altre aree che nel 2018 acquisiscono la funzione agricola derivano da cave e cantieri. Si tratta di superfici dove l'attività di estrazione è stata conclusa e l'area è stata riqualificata come agricola, e di cantieri costituiti a supporto della realizzazione di strade o altre opere che non interessavano l'area stessa (cioè non cantieri di edifici), rimossi una volta realizzata l'opera.

Figura 42. Cave nei comuni di Nova Milanese (MB) e Ferrera Erbognone (PV) nel 2015, recuperate con funzione agricola a seminativi semplici (Dusaf 2018)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 43. Cantieri nei comuni di Gessate (MI) e Rovato (BS) nel 2015, recuperati con funzione agricola a seminativi semplici (Dusaf 2018)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

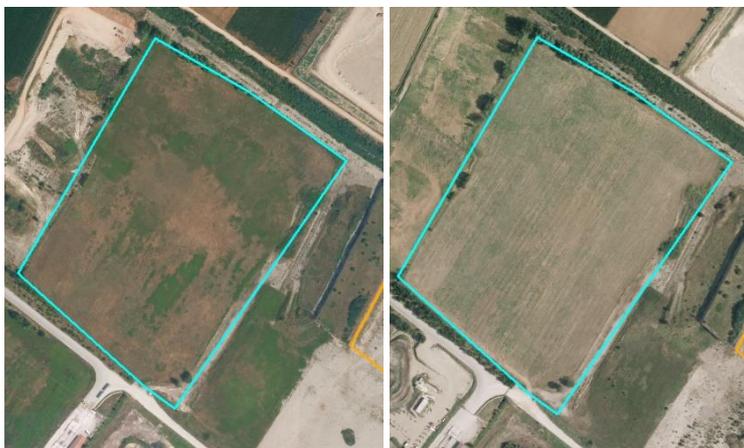
Altre aree che nel 2015 avevano una destinazione diversa da quella agricola erano classificate come aree verdi incolte (410 ha), aree degradate (156 ha), parchi e giardini (291 ha). Si tratta, in buona parte, effettivamente di aree che da foto aerea risultano con evidenti tracce di attività agricola nel 2018 e che nel 2015 invece risultavano in condizioni del tutto differenti (aree degradate e aree verdi incolte).

Figura 4. Area in comune di Casalmaggiore (CR) classificata come degradata nel 2015 e recuperata a seminativo nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 45. Area in comune di Medole (MN) classificata come area verde incolta nel 2015 e coltivata a seminativo nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Le aree invece che da Parchi e giardini sono passate ad aree agricole sono per lo più una riclassificazione di aree che, per caratteristiche (presenza di prati e alberi), potevano essere soggette a diversa lettura. C'è comunque qualche caso di scomparsa di aree apparentemente a bosco dalla foto aerea del 2015 (interpretate come parchi) e che nel 2018 sono chiaramente agricole.

Figura 46. Area in comune di Sermide e Felonica (MN) classificata come Parchi e giardini nel 2015 e coltivata a seminativi semplici nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Una nota va riportata anche in merito a quelle aree classificate come impianti sportivi (128 ha) che nel 2018 risultano scomparse per lasciare il posto ad aree coltivate. Si tratta principalmente di aree che nel 2015 venivano usate come piste da cross e che nel 2018 hanno dismesso questa funzione.

Figura 47. Pista per auto o motocross ad Arcene BG (considerata impianto sportivo) nel 2015 passata a prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

2.2.3 Nuove aree naturali/seminaturali

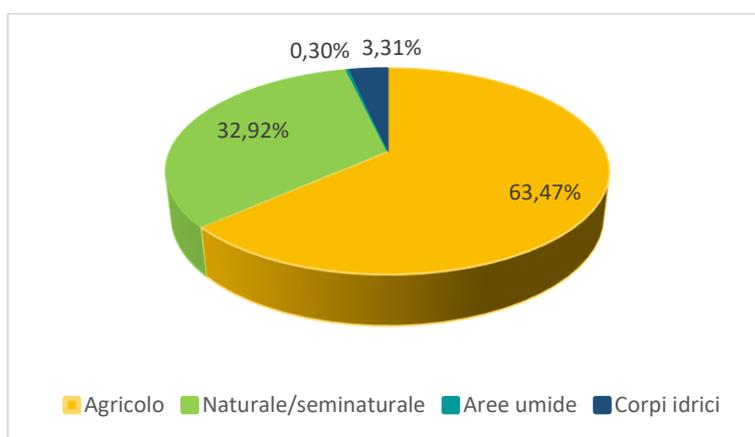
Dalle analisi risulta che anche una parte delle aree classificate come antropizzate nel 2015 (4.245 ha), nel 2018 abbiano cambiato destinazione d'uso.

Tabella 5. Nuova destinazione d'uso nel 2018 delle aree che risultano antropizzate nel 2015

Macroclasse	Superficie (ha)	Percentuale sul totale dell'aumento
Agricolo	2.694	63,47%
Naturale/seminaturale	1.398	32,92%
Aree umide	13	0,30%
Corpi idrici	140	3,31%
Totale	4.245	

Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

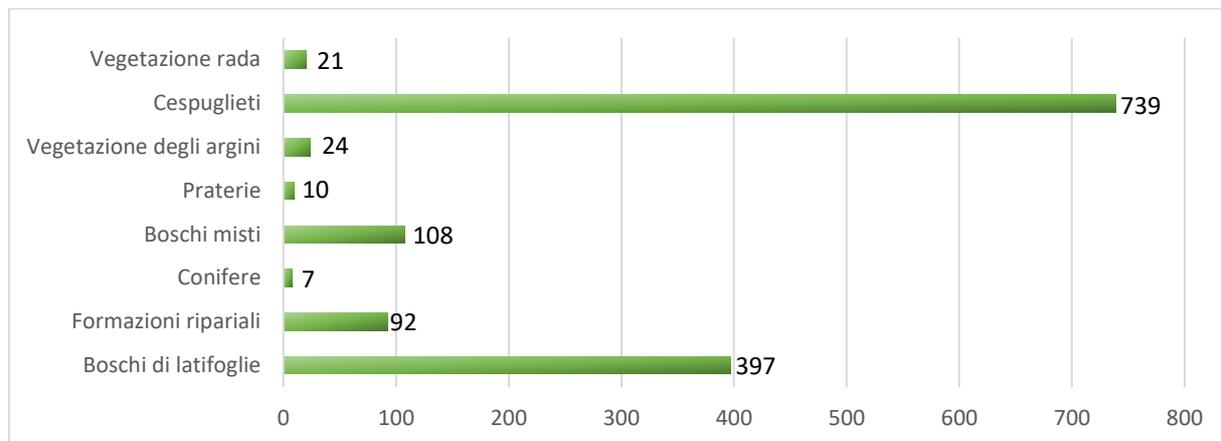
Figura 48. Destinazione d'uso nel 2015 delle aree che risultano agricole nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le aree non più urbanizzate sono tornate agricole (63,47%) e naturali/seminaturali (32,92%). Il calo dell'urbanizzato necessita di un ulteriore approfondimento per valutare quali siano le ragioni che riportano l'urbanizzato ad aree naturali.

Figura 49. Dettaglio delle nuove aree naturali/seminaturali (Dusaf 2018) che nel 2015 risultavano antropizzate (superficie in ettari)

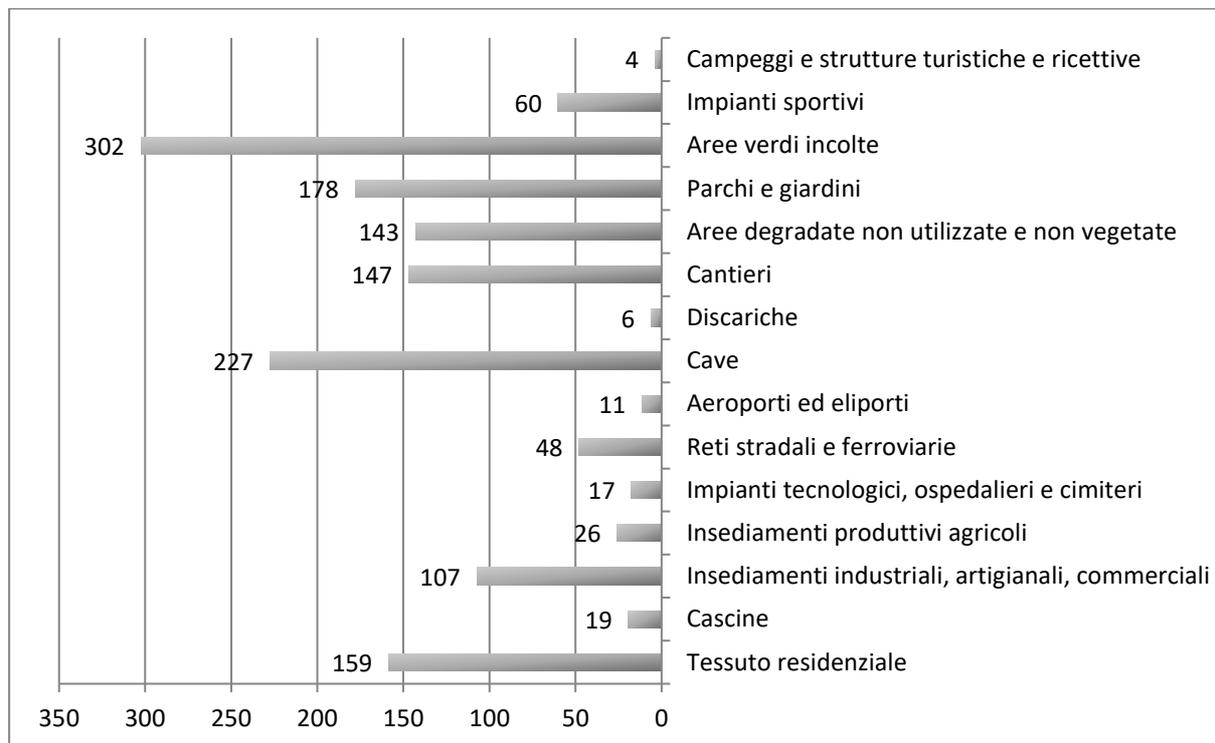


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Anche in questo caso (come nel passaggio visto in precedenza da naturale/seminaturale ad antropizzato) la maggior parte delle aree che tornano naturali/seminaturali da antropizzate sono classificate come boschi di latifoglie e, soprattutto, cespuglieti.

Dal grafico sotto riportato si possono vedere le categorie dell'antropizzato che dal Dusaf 2015 al Dusaf 2018 sono tornate naturali/seminaturali.

Figura 50. Dettaglio delle destinazioni delle aree antropizzate 2015 che nel 2018 sono tornate naturali/seminaturali (superficie in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Le categorie in calo sono principalmente aree verdi incolte, cave, parchi e giardini, cantieri, tessuto residenziale e insediamenti industriali.

Il cambiamento di classificazione da aree verdi incolte a cespuglieti spesso è legato ad una evoluzione e rinaturalizzazione del suolo.

Figura 51. Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree in comune di Brescia classificati nel 2015 come aree verdi incolte



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 52. Cespuglieti in aree agricole abbandonate nel comune di Borgo Virgilio (MN) classificati nel 2015 come aree verdi incolte

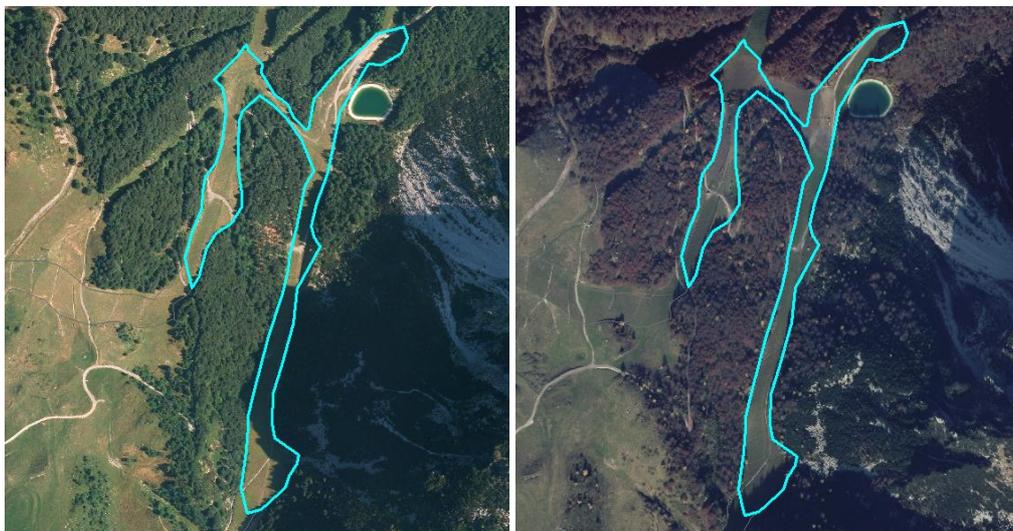


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

In alcuni casi il suolo non ha subito nessun cambiamento evidente come nel caso di impianti sportivi ad alta quota (piste da sci) riclassificati come praterie naturali o aeroporti riclassificati come boschi di latifoglie.

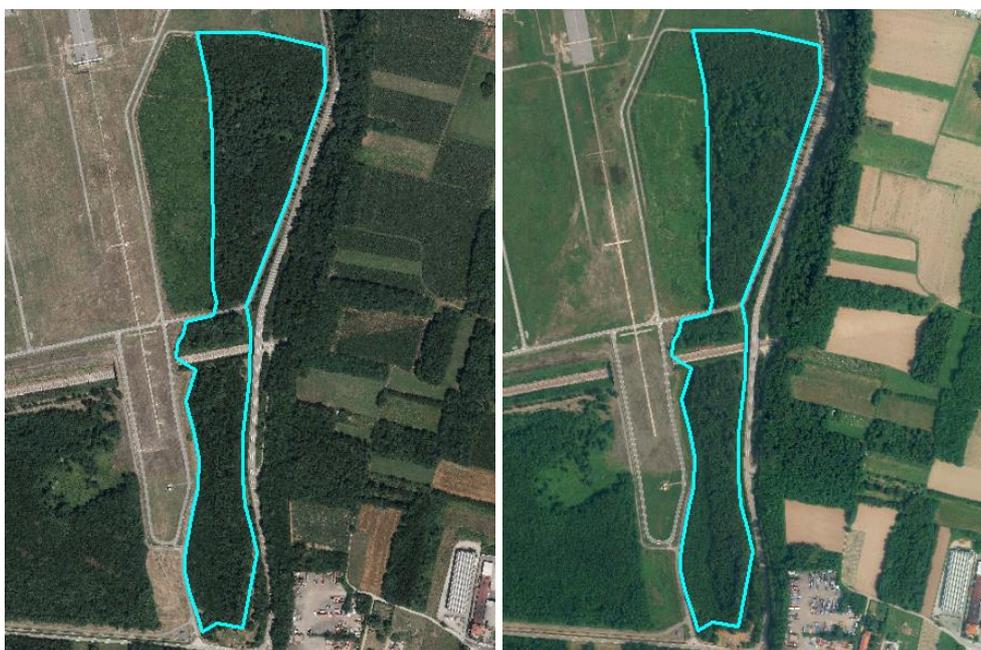
Si tratta prevalentemente di aree che nel 2015 avevano una funzione che risulta dismessa nel 2018.

Figura 53. Impianti sportivi (Dusaf 2015) nel comune di Valtorta (BG) classificati come praterie naturali d'alta quota nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

Figura 54. Aeroporti ed eliporti (Dusaf 2015) nel comune di Ferno (VA) classificate come boschi di latifoglie nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

La riclassificazione di ambiti da cantiere a naturale/seminaturale è spesso legata alla rinaturalizzazione di aree in cui il cantiere è stato abbandonato e la nuova opera mai realizzata.

Il cambio di classificazione da tessuto residenziale a naturale/seminaturale è invece quasi sempre riconducibile ad una miglior specificazione di piccole parti di territorio prima classificate come residenziali e ora riclassificate come naturali.

Figura 55. Aree a cantiere (Dusaf 2015) in comune di Fara Olivana con Sola (BG) diventate aree a cespuglieti in aree agricole nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

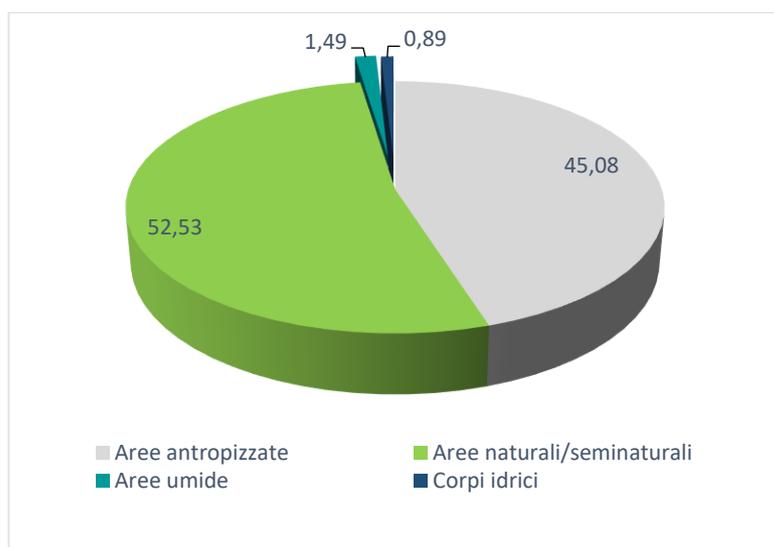
2.3 Evoluzione delle aree umide e corpi idrici dal 2015 al 2018

Anche per quanto riguarda le aree umide e i corpi idrici si sono registrate delle variazioni.

2.3.1 Aree agricole diventate aree umide e corpi idrici

Di tutte le aree agricole che risulta abbiano perso tale destinazione d'uso, una piccola parte ha ceduto il posto, tra il 2015 e il 2018, anche ad aree umide (87 ha) e a corpi idrici (265 ha).

Figura 56. Destinazione d'uso nel 2018 delle aree risultano agricole nel 2015.
Focus sulle aree umide e i corpi idrici



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Mentre per le zone umide il cambio d'uso corrisponde prevalentemente ad una reinterpretazione delle immagini aeree, per i corpi idrici corrisponde all'evoluzione tipica dei corsi d'acqua di pianura. Laddove il meandro si accentua viene eroso del terreno che precedentemente veniva usato a scopo agricolo. Contemporaneamente, in zone dove la corrente è meno forte, vi sono depositi di materiali e formazione di nuove aree asciutte, che però nel 2018 risultano ancora parte dell'alveo fluviale e non ancora utilizzate per pratiche agricole.

Figura 57. Evoluzione del fiume Po a Cervesina (PV): aree che nel 2015 erano agricole e che nel 2018 costituiscono parte del corpo idrico

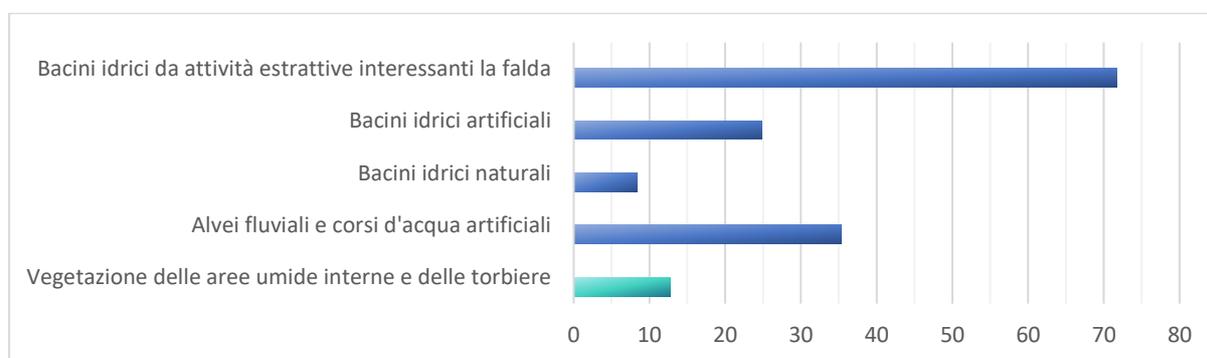


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

2.3.2 Evoluzione delle aree umide e dei corpi idrici in rapporto al calo delle aree antropizzate

Anche per le aree antropizzate si sono rilevate dei cali nel triennio 2015 – 2018 a favore di aree umide e corpi idrici.

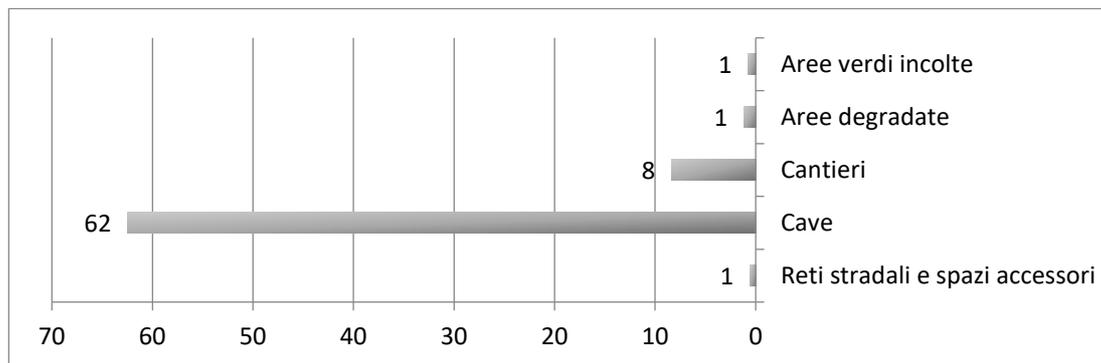
Figura 58. Dettaglio delle destinazioni delle nuove aree umide (in azzurro) e corpi idrici (in blu) che nel 2015 erano aree antropizzate (superficie in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

La maggior parte delle aree che da antropizzato passano ad aree idriche sono per lo più bacini idrici da attività estrattive che derivano da cave.

Figura 59. Dettaglio delle aree antropizzate (Dusaf 2015) che nel 2018 passano ad aree umide o parte di corpi idrici (superficie in ettari)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Figura 60. Aree a cava (Dusaf 2015) in comune di Pioltello (MI) classificate come bacini idrici da attività estrattive nel 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

2.3.3 Evoluzione delle aree umide e dei corpi idrici in rapporto al calo delle aree naturali/seminaturali

Come per le aree agricole in prossimità dei fiumi di pianura, anche per le aree naturali/seminaturali si rileva un passaggio di aree dalla macroclasse aree naturali/seminaturali a quella dei corpi idrici.

Con l'accentuarsi dei meandri sono state cedute parti di alvei ghiaiosi classificati per fisionomia, tra le aree naturali/seminaturali. Si tratta di ambienti prossimi al corso d'acqua con marcato carattere di transizione. Oltre a sottrarre questo tipo di ambienti, il fiume contemporaneamente li cede, ricreando aree dove l'acqua non scorre più: si riforma quindi l'ambiente naturale associato all'alveo ghiaioso.

Figura 61. Evoluzione del corso del fiume Serio in comune di Ghisalba (BG)



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT) – Sfondo: Ortofoto 2015 e 2018 (Agea)

3. Evoluzione dell'uso del suolo a livello provinciale

Questa parte dello studio si propone di verificare se l'evoluzione dell'uso e della copertura del suolo nei territori delle province segue l'andamento regionale o se, scendendo nel dettaglio di territori più contenuti in estensione, si rilevano delle differenze, sia rispetto all'intero territorio regionale sia tra provincia e provincia.

I grafici nelle seguenti figure rappresentano i dati suddivisi per provincia con dettaglio delle variazioni rilevate per gli ultimi anni.

Considerando l'intero periodo 1954 - 2018 anche per le province si rileva in linea generale un trend molto simile a quello descritto a livello regionale. Focalizzando l'attenzione invece sugli ultimi periodi 2012 - 2015 e 2015 - 2018 si notano delle differenze.

3.1 Aree antropizzate

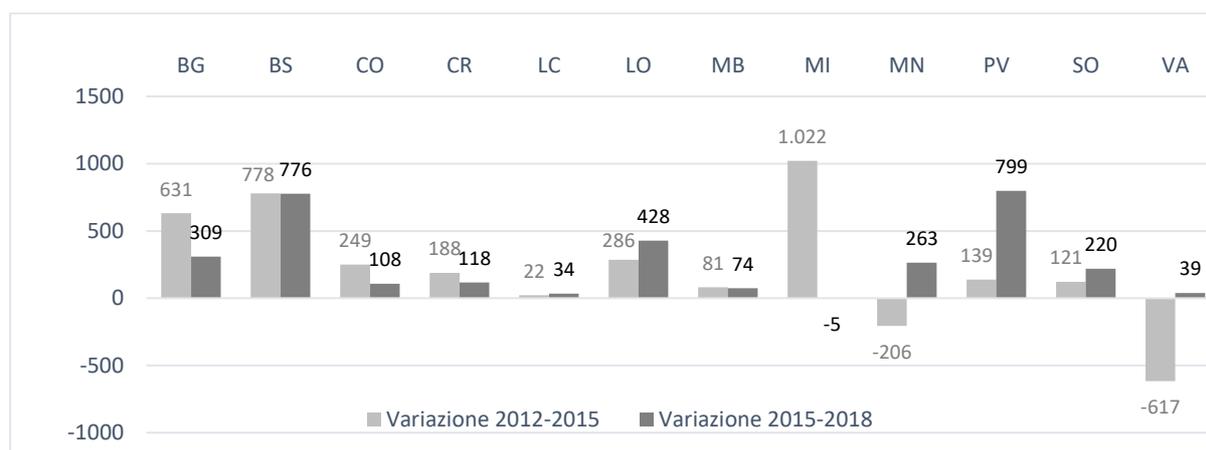
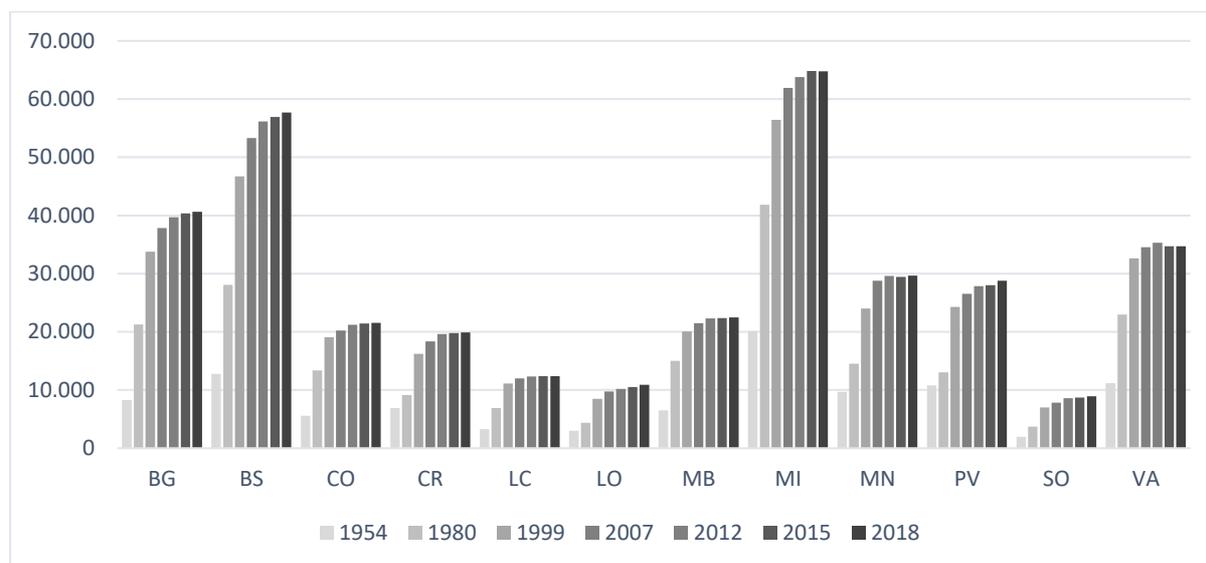
Il grafico relativo all'evoluzione dell'antropizzato e in particolare il dettaglio relativo alle variazioni rilevate nei periodi 2012 - 2015 e 2015 - 2018 mette in rilievo significative differenze tra le varie province.

Per quanto riguarda il trend di crescita delle aree antropizzate si evidenziano in particolare:

- Un aumento tra il 2015 e il 2018 più marcato rispetto a quello rilevato nel primo periodo (2012 - 2015) nei territori delle province di Pavia (660 ha), Lodi (142 ha), Sondrio (99 ha) e Lecco (12 ha).
- Un aumento tra il 2015 e 2018 nelle province di Mantova (di 263 ha) e Varese (39 ha), per le quali si rileva invece un calo dell'antropizzato tra il 2012 e 2015 (calo che per queste aree di pianura è dovuto soprattutto ad una reinterpretazione di aree libere adiacenti ad abitazioni e insediamenti industriali che nella classificazione sono passate da pertinenze a territori naturali/seminaturali) (*Vedi studio precedente: Evoluzione dell'uso del suolo dal 1999 al 2015 - Dicembre 2016*).
- Un calo della crescita tra il 2015 e 2018 nei territori delle province di Bergamo (322 ettari in meno rispetto al primo periodo), Como (141 ettari in meno) e Cremona (70 ettari in meno).
- Una crescita costante nelle province di Brescia (778 e 776 ettari nei due periodi) e Monza Brianza (81 e 74 ettari nei due periodi).
- Zero crescita di antropizzato tra il 2015 e il 2018 per la provincia di Milano.

Per quanto riguarda però i valori assoluti, Pavia e Brescia risultano con i valori più alti: Pavia nel secondo periodo sfiora gli 800 ettari di nuovo antropizzato e Brescia raggiunge nel secondo periodo i 776 ettari di nuovo antropizzato mantenendo lo stesso ritmo di crescita del periodo precedente.

Figura 62. Evoluzione delle aree antropizzate dal 1954 al 2018 per provincia (dati in ettari di superficie)
Variazione nei trienni 2012 - 2015 e 2015 - 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

La superficie delle province è sufficientemente ampia da far sì che ci possano essere delle compensazioni tra i valori: la crescita zero dell'antropizzato che risulta per la provincia di Milano non esclude che siano state generate nuove aree urbanizzate, ma questa variazione può essere stata ammortizzata con aree precedentemente classificate come antropizzate, che nel 2018 vengono ricollocate in un'altra categoria (es. aree a cantiere che vengono rinaturalizzate o ricondotte all'agricoltura, aree non vegetate che vengono ricoperte da vegetazione spontanea o da impianti di rimboschimento, ecc.).

3.2 Aree agricole e aree naturali/seminaturali

L'evoluzione delle aree agricole in linea generale segue un andamento uguale ma contrario rispetto a quello seguito dalle aree antropizzate. Per alcune province però questa corrispondenza non è totale.

Figura 63. Evoluzione delle aree agricole dal 1954 al 2018 per provincia (dati in ettari di superficie) – Variazione nei trienni 2012 - 2015 e 2015 - 2018

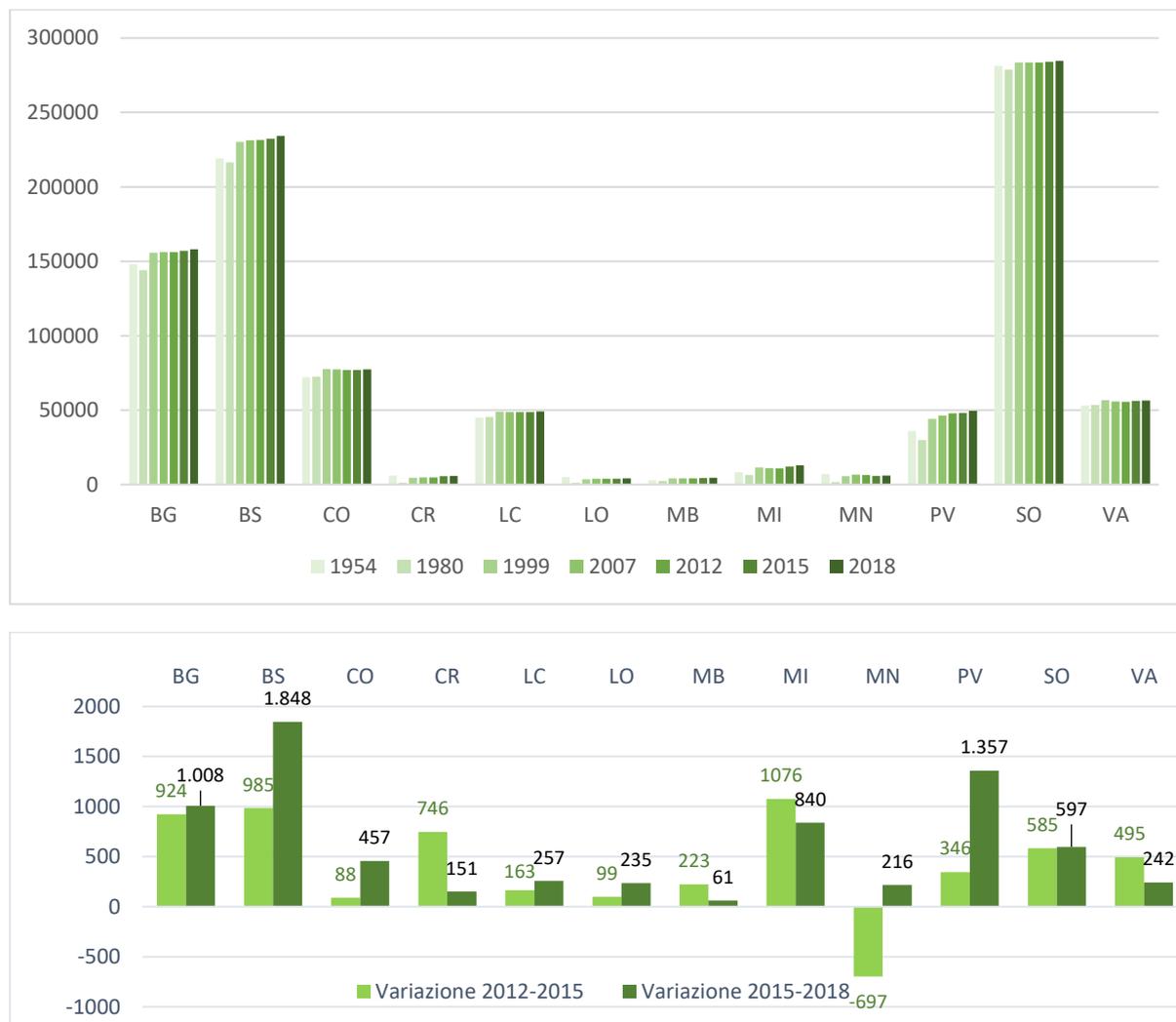


Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

Per la provincia di Brescia si è detto sopra che nei due periodi 2012 - 2015 e 2015 - 2018 si è registrata una crescita pressoché costante dell'antropizzato nell'ordine dei 778 e 776 ettari. Per le aree agricole, come si evince molto chiaramente dal grafico, nel secondo periodo si ha una diminuzione molto più accentuata e i valori assoluti stessi sono molto più elevati, con 1.694 ettari non più agricoli nel primo periodo e altri 2.615 ettari nel secondo periodo.

Le ex aree agricole della provincia di Brescia che non hanno ceduto superfici all'antropizzato sono state rilevate nel 2018 come territori naturali/seminaturali che aumentano nel primo periodo di 985 ettari e di 1.848 nel secondo.

Figura 64. Evoluzione delle aree naturali/seminaturali dal 1954 al 2018 per provincia (dati in ettari di superficie)
Variazione nei trienni 2012 - 2015 e 2015 - 2018



Fonte: Elaborazione Regione Lombardia – DG Territorio e Protezione Civile (IIT)

4. Considerazioni conclusive

Dall'analisi dei livelli informativi delle banche dati relative all'uso e alla copertura del suolo dal 1954 al 2018 si rileva il forte e costante incremento dei fenomeni di antropizzazione fino al 1999. Nei periodi successivi la crescita dell'antropizzato rallenta in maniera molto evidente registrando nel

periodo 2012 - 2015 i valori più bassi in termini di superfici (2.693 ettari) e una leggera intensificazione dell'antropizzazione nell'ultimo periodo analizzato, 2015 - 2018 (3.160 ettari).

Il processo di antropizzazione corrisponde a un calo delle aree agricole con andamento non esattamente uguale e contrario, in quanto dal 1980 in poi, soprattutto nel periodo 1980 - 1999, si registra anche un aumento delle aree a bosco e ambienti naturali e seminaturali (denominati genericamente in questo studio aree naturali/seminaturali).

Da un'analisi di dettaglio emerge che dal 2015 al 2018, oltre all'aumento dell'antropizzato, si registra anche un calo dello stesso: si tratta dei casi in cui, ad esempio, le aree a cantiere temporaneo nel 2015 sono state smantellate, ripristinate e ricondotte a uso agricolo o naturale. Analogo discorso vale per le aree a cava che, a seguito di completamento delle attività di estrazione, vengono recuperate.

Se dal punto di vista ambientale il ripristino di tali aree compensa parte dell'antropizzazione, si è ritenuto comunque importante verificare l'effettiva nuova antropizzazione, ovvero quanto territorio ha cambiato il suo uso in tale direzione, quali siano state le nuove destinazioni d'uso e quali siano stati i territori più "sacrificati".

La totalità delle nuove aree antropizzate raggiunge i 7.400 ettari e il 78% di essa proviene dalla trasformazione di aree agricole, mentre per il 19% risulta di origine naturale/seminaturale.

Le nuove maggiori trasformazioni di aree agricole e naturali si vedono nel tessuto residenziale (di completamento interno o di frangia), nelle reti stradali e ferroviarie, nelle aree verdi incolte e negli insediamenti produttivi e cantieri che vanno a sottrarre prevalentemente aree agricole a seminativi.

Buona parte delle aree effettivamente antropizzate nel triennio 2015-2018 riguardano la realizzazione di nuovi insediamenti industriali, artigianali, commerciali e produttivi agricoli e residenziali a varia densità, ovvero discontinuo, rado e sparso, in coerenza con gli strumenti di pianificazione comunali.

I cantieri rappresentano comunque sempre realtà di transizione verso aree a diverso impatto ambientale: possono essere cantieri per la costruzione di edifici (residenziali, industriali, ecc) o temporanei, o nella cui area siano previste realizzazioni di aree a parco. In quest'ultimo caso l'antropizzazione va riconosciuta, ma certamente l'impatto sull'ambiente, anche in termini di impermeabilizzazione, è di diverso tenore.

Le nuove aree verdi incolte e le reti stradali e ferroviarie andrebbero invece verificate quasi puntualmente in quanto le prime sono aree di difficile collocazione (aree incolte antropizzate o aree agricole abbandonate) e le seconde nel Dusaf 2018 sono un perfezionamento e una più corretta definizione del Dusaf 2015.

La realizzazione di nuovi impianti sportivi corrisponde in realtà ad una riclassificazione di aree agricole e naturali in aree antropizzate. Si tratta di molte aree montane definite nel 2015 come prati permanenti o praterie d'alta quota, usate nel periodo invernale come piste da sci che nel Dusaf 2018 sono state classificate come tali e inserite pertanto nella tipologia impianti sportivi (ovvero nell'antropizzato), in coerenza con la legenda di Corine Land Cover di classificazione dell'uso del suolo a livello europeo.

Analogo discorso può essere fatto in merito al tessuto residenziale sparso e cascine, prima classificato prevalentemente nella categoria generale boschi di latifoglie, cespuglieti e boschi di conifere ed invece meglio definito nel Dusaf 2018: in questo caso si tratta di una miglior specificazione di situazioni già precedentemente esistenti.

Si evidenzia che non c'è stato solo un calo generalizzato delle aree agricole, ma in alcuni casi si è rilevato un aumento di queste aree, per la maggior parte da territori naturali/seminaturali e per un'altra consistente parte da aree antropizzate. Nel primo caso si tratta soprattutto di

reinterpretazioni di realtà non modificate nel tempo, o rilevamento di cambiamenti nella gestione di territori apparentemente non mutati (es. praterie naturali nel 2015), in cui il rilevamento di attività di sfalcio le ha portate ad essere riconosciute come prati permanenti e quindi agricole). Buona parte delle aree classificate nel 2015 come tessuto residenziale a bassa densità corrisponde ad una riclassificazione di aree che in realtà non hanno avuto trasformazioni. Importanti eccezioni sono però rappresentate da quelle aree in cui sono stati delocalizzati gruppi di case, come ad esempio nelle aree limitrofe all'aeroporto di Malpensa, e da quelle aree su cui erano in essere nel 2015 delle attività produttive (prevalentemente allevamenti) che nel 2018 sono state smantellate.

Altre aree che nel 2018 acquisiscono la funzione agricola derivano da cave e cantieri. Si tratta di superfici dove l'attività di estrazione è stata conclusa, e l'area è stata riqualificata come agricola, e di cantieri costituiti a supporto della realizzazione di strade o altre opere che non interessavano l'area stessa, rimossi una volta realizzata l'opera.

Di tutte le aree agricole che risulta abbiano perso tale destinazione d'uso, una piccola parte ha ceduto il posto, tra il 2015 e il 2018, anche a corpi idrici. Ciò è dovuto all'evoluzione tipica dei corsi d'acqua di pianura. Laddove il meandro si accentua viene eroso del terreno che precedentemente veniva usato a scopo agricolo. Contemporaneamente, in zone dove la corrente è meno forte, vi sono depositi di materiali e formazione di nuove aree asciutte, che però nel 2018 risultano ancora parte dell'alveo fluviale, non ancora utilizzate per pratiche agricole. Inoltre la maggior parte delle aree che da antropizzato passano ad aree idriche sono per lo più bacini idrici da attività estrattive che derivano da cave.

A livello provinciale l'evoluzione del suolo dal 1954 al 2018 è assimilabile, come andamento generale per tutte le province, a quella regionale. Considerando invece l'aumento delle aree antropizzate, il calo delle aree agricole e l'evoluzione delle aree naturali/seminaturali, nei trienni 2012-2015 e 2015-2018 non si rilevano le stesse corrispondenze tra le varie province.

Nel territorio della provincia di Milano, ad esempio, la crescita delle aree antropizzate risulta nulla tra il 2015 e il 2018, mentre in provincia di Pavia si rilevano i valori più alti con forte variazione del trend rispetto al triennio 2012 – 2015 e in provincia di Brescia la crescita sembra rimanere costante nei due periodi confrontati.

A fronte dei risultati descritti a livello generale è chiaro che i dati provinciali, vanno letti considerando il valore indicativo, utile per indirizzare eventuali approfondimenti delle varie realtà.

L'aumento dell'antropizzato dal 2015 al 2018 a livello regionale, in conclusione, può essere considerato paragonabile a quello del triennio precedente, sebbene le superfici risultino numericamente superiori: molte sono infatti le realtà non mutate ad un'osservazione delle foto aeree, che si presentano con diversa classificazione a seguito di un maggior dettaglio o di una reinterpretazione della fisionomia dell'area.

Si ha, comunque, un aumento di tessuto residenziale, prevalentemente di completamento di aree intercluse e di frangia, si hanno nuovi insediamenti produttivi e frequenti ampliamenti di alcuni già esistenti, si hanno aree verdi incolte, abbandonate e non utilizzate, nuovi cantieri e aree di nuova escavazione adiacenti ad aree estrattive già esistenti.

