



**PROVINCIA
DI BRESCIA**

**Area del Territorio
Settore della Pianificazione Territoriale**

PTCP

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE della PROVINCIA DI BRESCIA

ADEGUAMENTO AL PTR INTEGRATO - L.R. 31/2014

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Fase di adozione della variante di piano

Adozione: Delibera C.P.

Approvazione: Delibera C.P. _____



Emanuele Moraschini	<i>Presidente</i>
Caterina Lovo Gagliardi	<i>Consigliera Delegata alla Pianificazione Urbanistica e Territoriale</i>
Maurizio Sacchi	<i>Segretario Generale</i>

Gruppo di lavoro:

Riccardo Maria Davini	<i>Direttore Settore della Pianificazione Territoriale (Autorità procedente)</i>
Giovanmaria Tognazzi	<i>Direttore Settore Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile (Autorità competente)</i>
Lina Alessandra Bonavetti	<i>E.Q. Settore della Pianificazione Territoriale</i>

Matteo Capelli
Camilla Cavalli
Gianfranco Comincini
Annalisa Giunta
Eliana Gambaretti
Marco Pignataro
Angelo Olivari
Silvia Tenchini
Antonio Trebeschi

Segreteria:

Debora Ambrosi
Pietro Aveni
Virginia Betelli
Laura Insolita
Linda Monti
Marco Moreschi

Contributi dei Settori Provinciali interessati:

Settore delle Strade e dei Trasporti
Settore Sostenibilità Ambientale e Protezione Civile
Settore Sviluppo Industriale e Paesaggio

PREMESSA.....	5
PARTE I. CRITERI DEL PTCP PER L'ARTICOLAZIONE DELLA SOGLIA PROVINCIALE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO.....	6
1. ADEGUAMENTO DEL PTCP AL PTR INTEGRATO	6
1.1 Indirizzi del PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014.....	6
1.2 Rapporto con il PTCP vigente	7
1.3 Aggiornamento del quadro della misura	7
1.3.1 Verifica dell'Indagine offerta PGT – Scheda istruttoria	7
1.3.2 Analisi dei dati raccolti	8
1.4 Articolazione della soglia nel PTCP.....	15
1.4.1 Principi comuni	16
1.4.2 Metodo per la ripartizione della soglia a livello comunale.....	17
1.4.3 Individuazione dei Comuni con riduzione minima, massima o base.....	18
1.4.4 Articolazione della riduzione base - Indicatori utilizzati	19
1.4.5 Articolazione della riduzione base - Incrementi e diminuzioni.....	21
1.4.6 Attribuzione della soglia per singolo comune.....	23
1.5 Recepimento della soglia a livello comunale	31
1.6 Normativa - Articolazione della soglia provinciale di riduzione del consumo e modalità di recepimento a livello comunale - art. 90 della Normativa di PTCP	32
PARTE II. CRITERI PER LA RIGENERAZIONE URBANA E TERRITORIALE	39
2. PREMESSA.....	39
2.1 Criteri per l'individuazione e la caratterizzazione degli ambiti e delle aree della rigenerazione	40
2.1.1 Criteri per la caratterizzazione delle aree della rigenerazione	40
2.1.2 Contesto territoriale delle aree della rigenerazione	41
2.1.3 Degrado ambientale.....	42
2.1.4 Condizioni per il recupero delle aree della rigenerazione	42
2.2 Criteri per l'individuazione delle aree di rigenerazione	44
2.3 Analisi conoscitiva di contesto	51
2.4 Attività comunale.....	53
2.5 Tavolo provinciale per la rigenerazione	54
2.6 Indirizzi normativi per la rigenerazione – Art. 91 della Normativa di PTCP	54
2.7 Indirizzi per la rigenerazione – Art. 92 della Normativa di PTCP.....	59
2.8 Tavolo per la rigenerazione – Art. 93 della Normativa di PTCP	60
PARTE III. MONITORAGGIO.....	61
3. MONITORAGGIO PROVINCIALE	61
3.1 Monitoraggio provinciale del consumo di suolo e della rigenerazione - art. 94 della Normativa di PTCP ..	61
3.2 Relazione di monitoraggio – art. 95 della Normativa del PTCP	61
PARTE IV. LIMITI AMMINISTRATIVI COMUNALI	62
4. PREMESSA.....	62
4.1 Accordo di collaborazione per la bonifica dei confini comunali	62
4.2 Mappe catastali dei comuni bresciani	62
4.3 Procedura operativa di bonifica dei confini comunali.....	64
4.4 Indicazioni regionali.....	66
4.5 Stato dei lavori.....	66
4.6 Limiti amministrativi adottati nel calcolo dei parametri territoriali	68
4.7 Limiti amministrativi comunali – Art. 11 bis della Normativa di PTCP.....	69
PARTE V. AGGIORNAMENTO PTCP 2014	70

5. AGGIORNAMENTO PTCP 2014	70
PARTE VI. ALLEGATI	74
6. TABELLE.....	74
6.1 Scheda istruttoria.....	74
6.2 Tematismi Aree della Rigenerazione.....	79

PREMESSA

La Provincia di Brescia è dotata di PTCP dal 2004, oggetto di revisione nel 2014 per adeguarlo alla L.R. 12/2005. Il PTCP vigente è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 31 del 13/06/2014, e il relativo avviso di definitiva approvazione è stato pubblicato in data 05/11/2014 sul B.U.R.L. - Serie Avvisi e Concorsi, n. 45. Il Piano è inoltre stato interessato da varianti/aggiornamenti di carattere locale tali da non incidere sulla strategia generale del PTCP (n. 44 al 30/06/2025).

Con la L.R. 31/2014 e, successivamente, con la L.R. 18/2019 la Regione ha introdotto un nuovo approccio alla pianificazione territoriale e urbanistica con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo e contestualmente incentivare processi di rigenerazione urbana e territoriale, orientando prioritariamente gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare. L'obiettivo di riduzione del consumo di suolo deve avvenire, secondo quanto delineato da Regione Lombardia in modo coordinato ai diversi livelli di pianificazione, dalla scala vasta a quella locale (PTR, PTCP, PGT).

Con la presente variante al PTCP la Provincia intende apportare una integrazione al proprio strumento finalizzata all'adeguamento alla L.R. 31/2014, attraverso una definizione più specifica dei criteri ed indirizzi del PTR integrato in tema di consumo di suolo e rigenerazione, mantenendo le finalità, gli obiettivi generali e specifici, i contenuti conoscitivi e la disciplina già definiti nel PTCP 2014, fatto salvo alcuni aggiornamenti e/o adeguamenti derivanti dall'evoluzione pianificatoria e dall'applicazione della disciplina del PTCP.

Uno spazio consistente viene dedicato al tema della lettura del territorio e alla quantificazione e qualificazione delle grandezze individuate dal PTR integrato, al fine di fornire ai Comuni strumenti operativi uniformati, in grado di restituire un quadro omogeneo e confrontabile. "Misurare" è infatti una delle parole chiave del progetto di integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 finalizzato a creare un sistema standardizzato e confrontabile nel tempo.

Con decreto del Presidente n. 39/2020 del 25/02/2020 è stato avviato il procedimento di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014, con contestuale avvio della relativa VAS integrata con la Vinca, **finalizzato a recepire la soglia di riduzione del consumo di suolo indicata dal PTR** allo scopo di ridurre le previsioni esistenti e minimizzare il consumo di suolo anche attraverso il sostegno di **interventi di rigenerazione urbana e territoriale**. In data 10 febbraio 2026 si è svolta la seduta introduttiva della conferenza di valutazione nell'ambito della procedura VAS, il cui verbale è pubblicato sul sito regionale SIVAS, i cui contributi unitamente a quelli pervenuti in forma scritta sono stati considerati ai fini di una miglior definizione del rapporto ambientale e del progetto di piano. Si evidenzia che sono state introdotte alcune modifiche normative in tema di consumo di suolo e di rigenerazione; per quanto riguarda altri aspetti non oggetto della presente variante inerenti argomenti di valenza generale si rinvia alla Parte V. Aggiornamento PTCP 2014.

PARTE I. CRITERI DEL PTCP PER L'ARTICOLAZIONE DELLA SOGLIA PROVINCIALE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO

1. Adeguamento del PTCP al PTR integrato

1.1 Indirizzi del PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014

Con l'approvazione della L.R. 31/2014 e, successivamente, della L.R. 18/2019 la Regione ha avviato una nuova stagione della pianificazione territoriale e urbanistica volta alla riduzione del consumo di suolo e alla contestuale incentivazione dei processi di rigenerazione urbana e territoriale, orientando prioritariamente gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare. Contestualmente, la L.R. 31/2014 ha assunto il suolo come risorsa non rinnovabile e bene comune, delineando la politica per la riduzione del consumo di suolo da attuare in modo coordinato ai diversi livelli di pianificazione, dalla scala vasta a quella locale.

Riguardo alla formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, il processo di integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 è stato accompagnato da momenti di partecipazione, condivisione e co-pianificazione. Questo approccio, supportato da azioni di monitoraggio condotte alle diverse scale, consentirà agli enti interessati di adeguare progressivamente i propri obiettivi e strumenti, nel rispetto comunque delle finalità poste a livello normativo.

Stante l'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo fissato dall'Unione Europea al 2050, l'integrazione del PTR alla L.R. 31/2014, approvata dal Consiglio Regionale nel 2018, efficace dal 13 marzo 2019, e successivamente aggiornata nel 2021, ha stabilito una soglia di riduzione al 2030 del 45% (ridotta al 20-25% al 2025) per gli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente residenziale e del 20% per gli Ambiti di trasformazione su suolo libero destinati prevalentemente ad altre funzioni urbane.

Tali soglie sono da intendersi tendenziali, in quanto soggette ad una maggior definizione in esito al processo di co-pianificazione da attivare a livello provinciale e comunale ed al monitoraggio dei dati rilevati dai Comuni attraverso la Carta del consumo di suolo. Questa impostazione è stata confermata anche dall'aggiornamento 2021 del piano regionale, anche al fine di verificare gli apporti alla riduzione del consumo di suolo connessi alla nuova stagione di Rigenerazione urbana avviata dalla L.R. 2018/19.

Pertanto, l'obiettivo dell'U.E. del consumo di suolo zero al 2050 e gli obiettivi di riduzione del PTR al 2030 devono essere raggiunti gradualmente e devono essere supportati dal costante monitoraggio e confronto fra i fabbisogni insediativi e l'offerta insediativa presente nei PGT comunali ed il relativo stato di attuazione.

In quest'ottica, ai sensi del punto 2.2.1 dei *Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo*, viene assegnato alle Province/CM e ai Comuni il compito di raccogliere dati aggiornati e sperimentare le metodologie proposte, restituendo:

- ✓ l'effettivo stato di attuazione della pianificazione comunale;
- ✓ le criticità di uso del suolo utile netto in rapporto alla qualità dei suoli;
- ✓ le potenzialità e la fattibilità della rigenerazione nelle singole aree;
- ✓ il calcolo del fabbisogno residenziale e di altre funzioni urbane.

Inoltre, ai sensi del punto 2.2.2 degli stessi Criteri, le Province/CM, sulla base del confronto con i Comuni, articolano la soglia provinciale per ATO, oppure per singoli Comuni o gruppi di Comuni, in assonanza al metodo utilizzato per il PTR, considerando i medesimi elementi, eventualmente integrati da ulteriori fattori per tenere conto delle specificità locali.

1.2 Rapporto con il PTCP vigente

Il PTCP approvato nel 2014 prevedeva una metodologia inerente alla limitazione del consumo di suolo in ragione di più fattori di natura urbanistica e agronomica considerando come soglia temporale di riferimento il 31.12.2013, disciplinata dall'art. 90 della Normativa del piano stesso. Tale disposizione è stata superata dalla quasi contestuale entrata in vigore della L.R. 31/2014 che ha disciplinato la materia a livello regionale.

1.3 Aggiornamento del quadro della misura

La declinazione della soglia di riduzione del PTR a livello locale ad opera del PTCP ha reso necessario aggiornare ad un livello di maggior dettaglio la base dati originariamente utilizzata dalla Regione per verificare il rapporto tra fabbisogni e offerta insediativa e definire di conseguenza la soglia di riduzione regionale e provinciale.

1.3.1 Verifica dell'Indagine offerta PGT – Scheda istruttoria

Sul fronte dell'offerta insediativa, in parallelo alla ricognizione delle previsioni dei piani comunali condotta dalla Regione attraverso l'«Indagine offerta PGT», la Provincia ha avviato una fase di confronto con i Comuni col duplice scopo di acquisire preliminarmente le proposte di riduzione a livello locale e di verificare i dati sul consumo di suolo messi a disposizione dalla Regione.

Le informazioni contenute nell'indagine regionale, compilate dai comuni tra il 2020 e il 2021, sono state quindi verificate, aggiornate ed eventualmente integrate, confrontandole con gli elaborati dei PGT vigenti alla data di entrata in vigore della L.R. 31/2014 (2 dicembre 2014 -T0) e alla data di caricamento della banca dati regionale (29.04.2019 - T1).

Relativamente alle previsioni del Documento di Piano la verifica dei dati ha riguardato:

- lo stato di attuazione degli Ambiti di trasformazione alle due soglie temporali sopracitate, T0 e T1. Sono state considerate come attuate (Intervento realizzato o in corso di realizzazione) le previsioni per le quali risultavano iniziati i lavori alle due soglie temporali sopracitate. Tale informazione è stata riscontrata visionando le ortofoto 2015 e 2018 (o altri strumenti di rilevazione disponibili al momento della verifica tra il 2020 e il 2021).
- la superficie territoriale su suolo libero dei singoli AdT alle due soglie temporali, depurata dalle aree verdi di previsione superiori a 2.500 o 5.000 mq (per i comuni con popolazione residente rispettivamente inferiore o superiore a 10.000 abitanti) in ragione della loro assimilabilità alla superficie agricola o naturale ai sensi dei Criteri regionali;

Relativamente alle previsioni del Piano delle Regole e dei Servizi:

- la ricognizione dei Piani Attuativi è stata completata con il dato relativo al T0 (non censito a livello regionale) ed al T1, quest'ultima per i soli Comuni che non avevano compilato l'informazione nell'«Indagine Offerta PGT»;
- lo stato di attuazione è stato verificato rispetto alle ortofoto 2015 e 2018 in analogia a quanto effettuato per le previsioni del Documento di Piano.

Per tutti i documenti che compongono il PGT, il dato è stato integrato con:

- le informazioni relative alle varianti approvate o adottate successivamente al T1, fino al 30.06.2025;
- le informazioni relative alle riduzioni già intervenute per effetto di varianti a BES non superiore a 0 o di varianti per attività economiche ai sensi dell'art. 5 della L.R. 31/2014 approvate successivamente al T0, anch'esse fino al 30.06.2025.

In sintesi, quindi, le informazioni contenute nell'«Indagine offerta PGT» sono state aggiornate con la lettura delle previsioni dei PGT vigenti (AdT del Documento di Piano e PA del Piano delle Regole e dei Servizi), del relativo stato di attuazione e della consistenza del suolo libero alle due epoche di rilevazione (2014 e 2019),

considerando anche le varianti e le eventuali riduzioni intervenute dopo il 2019. Il dato è stato integrato con la ricognizione dei Piani attuativi del Piano delle Regole vigenti al 2014, mentre la superficie territoriale di AdT e PA è stata depurata dalle aree verdi di maggiori dimensioni in quanto assimilabili alla superficie agricola o naturale ai sensi dei Criteri regionali.

Il confronto con i Comuni è avvenuto sulla base di una 'Scheda istruttoria', visibile al punto 6.1, Parte VI. Allegati del presente documento, contenente l'indicazione delle previsioni su suolo libero del PGT vigente al TO (2014) e delle eventuali successive varianti. Tra il 2020 e il 2021 la scheda è stata trasmessa a tutti i Comuni con lo scopo di verificarne e aggiornarne il contenuto e di acquisire le proposte di riduzione.

La scheda è composta da sei tabelle precompilate con i dati dell'Indagine offerta PGT' aggiornata dalla Provincia:

- Tabella A: Ambiti di Trasformazione
- Tabella B: Piani Attuativi del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi
- Tabella C: Altre previsioni significative del PGT
- Tabella D: Varianti per attività economiche ai sensi dell'art. 5, c.4, L.R. 31/2014 (compresi i SUAP)
- Tabella E: Quadro riassuntivo della riduzione del consumo di suolo
- Tabella F: Indicatori del PTR (indice di urbanizzazione e di suolo utile netto)

Le tabelle A, B e C sono suddivise in tre sezioni:

- la prima sezione fotografa le previsioni del PGT vigente all'epoca dell'entrata in vigore della L.R. 31/2014 (nelle tabelle A e B, accanto al nome della previsione è riportato anche l'iter dello strumento attuativo al momento della rilevazione – istanza presentata, adottato, approvato, convenzionato – e l'eventuale attuazione successiva al 02.12.2014);
- la seconda sezione registra eventuali modifiche intercorse per effetto di varianti approvate successivamente al 2 dicembre 2014, comprese, quindi, le riduzioni già intervenute per effetto di tali varianti;
- la terza sezione riguarda l'eventuale riduzione del consumo di suolo proposta dal Comune nella fase interlocutoria preliminare all'adozione del PTCP.

La tabella E riassume i dati delle tabelle precedenti, fornendo il quadro complessivo del consumo di suolo e della proposta di riduzione presentata dal Comune.

1.3.2 Analisi dei dati raccolti

Dall'analisi dei dati raccolti ed elaborati dalla Provincia (i quali saranno aggiornati periodicamente sulla base delle informazioni che si renderanno disponibili ai vari livelli istituzionali, comprese quelle che verranno prodotte in occasione della redazione della Carta del consumo di suolo dei PGT) è possibile trarre alcune considerazioni in merito alla loro distribuzione sul territorio provinciale ed alle possibili modalità di ripartizione della soglia di riduzione fra ATO, oppure fra gruppi di comuni o singoli comuni.

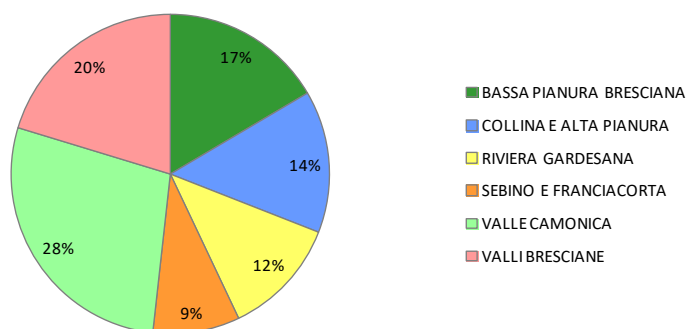
In via preliminare si osserva che gli ATO non presentano tutti la medesima estensione sia in termini di superficie territoriale che di superficie urbanizzata. In particolare, i territori montani occupano quasi il 50% del territorio provinciale a fronte del 20% di suolo urbanizzato, mentre gli ambiti della fascia pedemontana (Franciacorta, Collina e Garda) occupano solamente il 35% del territorio provinciale a fronte di un suolo già urbanizzato superiore al 60%. Considerando invece il suolo utile netto, ovvero quello teoricamente disponibile per l'edificazione, al netto dei vincoli orografici e idrogeologici, è la pianura ad avere la maggiore disponibilità di suolo (31%) seguita dalla Collina (22%).

ATO	Superficie territoriale (ST)		Superficie urbanizzata (SU)		Suolo utile netto (Sun)	
	Ha	% Prov.	Ha	% Prov.	Ha	% Prov.
Bassa pianura bresciana	75.097	17	8.645	16	57.359	31
Collina e alta pianura	65.709	14	17.240	32	41.393	22
Riviera gardesana	54.635	12	7.734	15	20.179	11
Sebino e Franciacorta	39.998	9	8.450	16	21.721	12
Valle Camonica	127.144	28	4.528	9	18.163	10
Valli bresciane	92.322	20	6.652	12	28.697	15
Tot.	454.905	100	53.249	100	187.512	100

Superficie Territoriale Provinciale (ST)

(Ha 454.905)

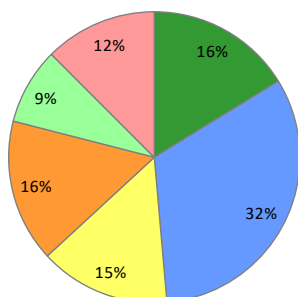
Suddivisione per ATO



Superficie Urbanizzata (SU)

(Ha 53.249)

Suddivisione per ATO



Suolo utile netto (Sun)

(Ha 187.512)

Suddivisione per ATO

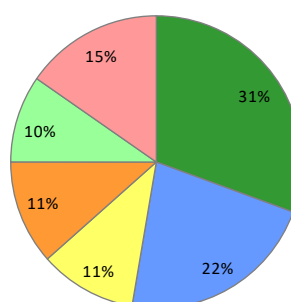


Figura 1: Incidenza degli ATO rispetto alla Superficie territoriale, alla Superficie urbanizzata e al Suolo utile netto

Al fine di rendere omogenee le valutazioni per tutti i Comuni della provincia, la Superficie territoriale assunta nel presente documento per i Comuni rivieraschi corrisponde alla terra ferma, non comprende pertanto le superfici di acqua dei laghi.

Le previsioni dei Documenti di Piano dei PGT, misurate in termini di superficie territoriale di AdT su suolo libero, non attuati al 2 dicembre 2014 (T0), ammontano a livello provinciale a 2.214 ettari e sono distinte in

parti sostanzialmente uguali tra la funzione prevalentemente residenziale e le altre funzioni urbane, con una leggera prevalenza della funzione residenziale.

Considerando i 6 ATO che compongono il territorio provinciale, emerge che circa il 50% delle previsioni complessive interessa gli ATO della Bassa Pianura e della Collina e Alta Pianura, mentre il rimanente 50% è suddiviso in uguale proporzione fra i rimanenti ATO. Rispetto alla ripartizione funzionale si rileva una certa prevalenza della destinazione residenziale negli ATO Valle Camonica e Valli Bresciane mentre le altre funzioni sono prevalenti negli altri ATO. Questo fenomeno può essere associato in buona misura al progressivo trasferimento verso la pianura delle unità produttive, dove si dispone di una maggiore accessibilità dovuta agli elevati livelli di infrastrutturazione del territorio e di una maggior disponibilità di spazio per l'insediamento di nuove attività.

ATO	AdT 2014						P.A. del PdR o PdS 2014						AdT+PA 2014	
	Residenza	Altre funzioni urbane	Totale	Incidenza ATO sul totale	Incidenza residenza		Residenza	Altre funzioni urbane	Totale	Incidenza ATO sul totale	Incidenza residenza		Totale	Incidenza ATO sul totale
	ST (ha)	ST (ha)	ST (ha)	%	%		ST (ha)	ST (ha)	ST (ha)	%	%		ST (Ha)	%
Bassa Pianura Bresciana	238	246	484	22	49		61	117	178	24	34		662	22
Collina e Alta Pianura	282	331	613	28	46		72	152	225	30	32		838	28
Riviera Gardesana	118	136	254	11	47		67	25	92	12	73		346	12
Sebino e Franciacorta	124	159	284	13	44		33	59	92	12	36		375	13
Valle Camonica	178	134	312	14	57		33	15	48	6	69		360	12
Valli Bresciane	183	84	268	12	68		72	37	109	15	66		376	13
Totale Provincia	1.123	1.091	2.214	100	51		338	405	743	100	45		2.957	100

Figura 2: Ricognizione delle previsioni dei PGT (AdT e PA) su suolo libero al T0 (2014)

Ricognizione delle previsioni dei PGT su suolo libero AdT e PA al 2014 (Ha)

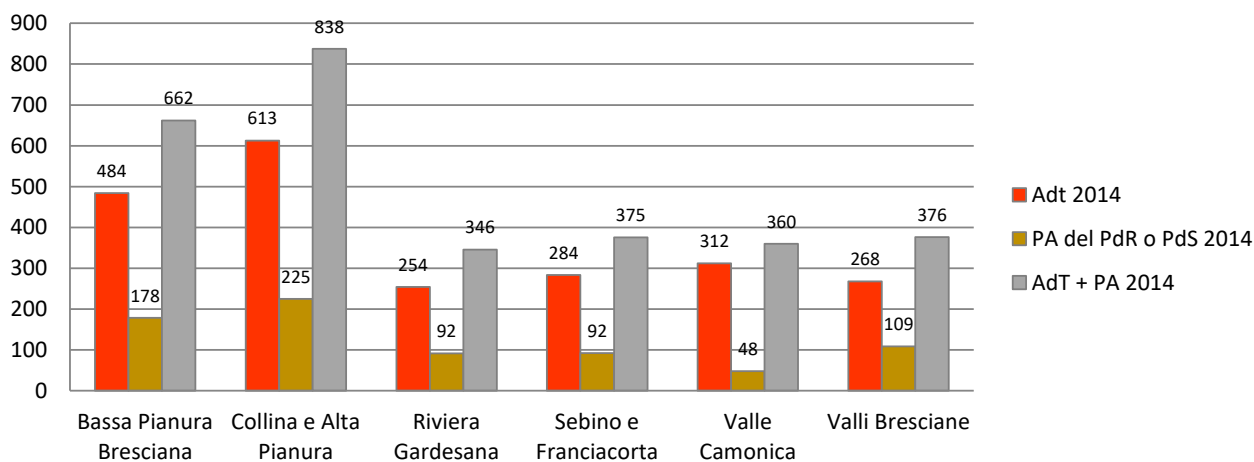


Figura 3: Ricognizione delle previsioni dei PGT (AdT e PA) su suolo libero al T0 (2014)

Confrontando il dato rilevato dalla Provincia con quello utilizzato dalla Regione per stabilire la soglia di riduzione del PTR (successivamente verificato e corretto in occasione dell'aggiornamento 2021 del PTR) si registra un valore inferiore sia per le previsioni relative agli Ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale (1.123 ettari contro 1.223) che per le altre funzioni urbane (1.091 ettari contro 1.418), presumibilmente connesse a previsioni di carattere strategico del Documento di Piano da aggiornarsi attraverso apposite varianti ai PGT (come ad esempio aree vocate a SUAP) o insistenti su aree attribuibili alla Superficie urbanizzata, quali ad esempio cave.

Provincia/CM	AT prevalentemente residenziali su superficie non urbanizzata (ha)	AT prevalentemente residenziali su superficie urbanizzata (ha)	AT prevalentemente residenziali totali (ha)	AT per altre funzioni urbane su superficie non urbanizzata (ha)	AT per altre funzioni su superficie urbanizzata (ha)	AT per altre funzioni urbane totali (ha)
Bergamo	1.214	274	1.488	1.769	451	3.537
Brescia	1.223	198	1.420	1.418	335	2.835
Como	462	111	573	408	212	816
Cremona	695	82	777	1.033	153	2.067
Lecco	186	60	246	190	110	380
Lodi	343	64	407	476	63	951
Mantova	622	77	700	1.254	197	2.508
Milano	1.030	819	1.849	1.308	1.027	2.616
Monza e della Brianza	365	136	501	634	386	1.267
Pavia	1.385	101	1.486	1.812	149	3.625
Sondrio	196	30	227	196	79	391
Varese	549	200	750	610	374	1.221
Regione Lombardia	8.271	2.152	10.423	11.107	3.536	22.214

Fonte: Elaborazione dati "Indagine offerta PGT"

Figura 4: Tabella 17 dei Criteri del PTR – Ambiti di trasformazione prevalentemente residenziali e per altre funzioni urbane, su suolo libero e su suolo urbanizzato

Considerando invece il livello di attuazione delle previsioni dei PGT tra la data di entrata in vigore dell'integrazione del PTR alla L.R. 31/2014 (02 dicembre 2014 - T0) e la data di rilevazione provinciale (2019 e successive varianti al 30.06.2025), su 2.214 ha di AdT su suolo libero, risulterebbero attuati solamente 24,14 ha di previsioni residenziali (pari al 2,1% del totale residenziale) e 16,92 ha di previsioni per altre funzioni urbane (pari al 1,6% del totale altre funzioni urbane).

ATO	AdT 2014			Attuazione 2014 - giugno 2025 (AdT)							AdT + PA		
	Residenza ST (ha)	Altre funzioni urbane ST (ha)	Totale ST (ha)	Residenza ST (ha)	Incidenza %	Altre funzioni urbane ST (ha)	Incidenza %	Totale ST (ha)	Incidenza %	Totale ST (ha)	Attuazione ST (ha)	Incidenza %	
Bassa Pianura Bresciana	238	246	484	2,62	1,1	1,39	0,6	4	0,8	662	14	2,1	
Collina e Alta Pianura	282	331	613	10,16	3,6	9,72	2,9	20	3,2	838	38	4,5	
Riviera Gardesana	118	136	254	7,30	6,2	1	0,9	9	3,4	346	11	3,1	
Sebino e Franciacorta	124	159	284	1,95	1,6	4	2,3	6	2,0	375	14	3,7	
Valle Camonica	178	134	312	0,31	0,2	0	0,0	0	0,1	360	2	0,5	
Valli Bresciane	183	84	268	1,79	1,0	1	1,0	3	1,0	376	8	2,2	
Totale Provincia	1.123	1.091	2.214	24,14	2,1	16,92	1,6	41	1,9	2957	86	2,9	

Figura 5: Stato di attuazione delle previsioni dei PGT (AdT e PA) su suolo libero T0-T1 (2014-06/2025)

Stato di attuazione delle previsioni dei PGT su suolo libero - AdT 2014 - 06/2025 (Ha)

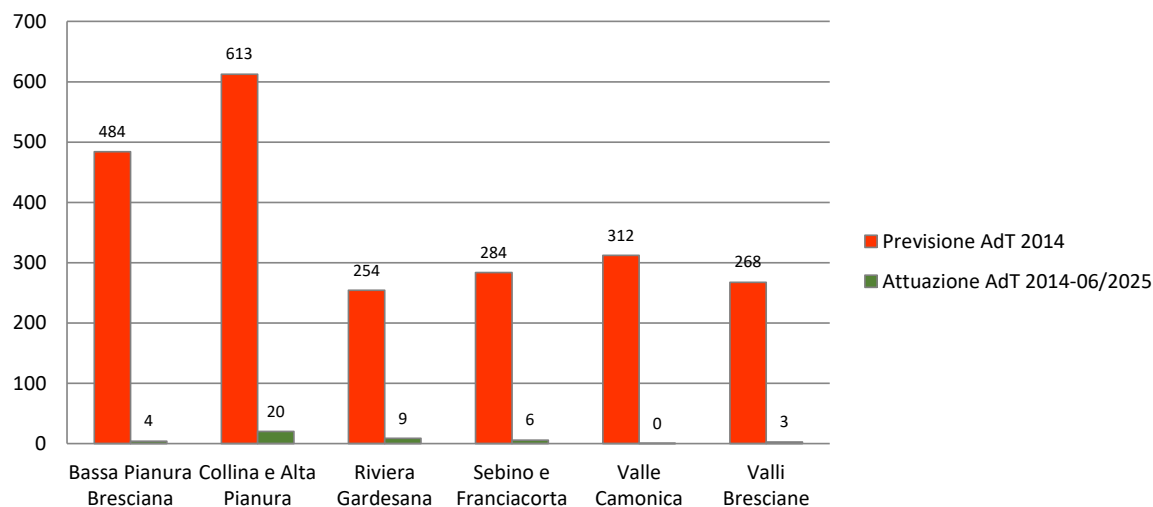


Figura 6: Stato di attuazione delle previsioni dei PGT (AdT e PA) su suolo libero T0-T1 (2014-06/2025) – (Grafico)

Stato di attuazione delle previsioni dei PGT su suolo libero - AdT 2014 - 06/2025

Totale al 2014 - 2.214 Ha (100%)

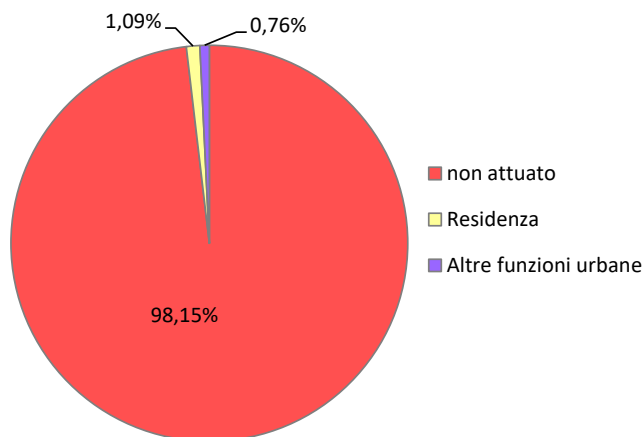


Figura 7: Stato di attuazione delle previsioni di PGT su suolo libero – AdT 2014 – 06/2025 (Grafico)

A livello di ATO si riscontra una maggiore dinamicità della Collina e dell'Alta Pianura grazie alla migliore accessibilità e infrastrutturazione, mentre gli ATO montani (Valli e Valle Camonica) si attestano su un tasso più contenuto.

In attuazione dell'art. 5, comma 4, della L.R. 31/2014, che consente ai comuni di approvare nella fase transitoria (fino all'adeguamento al PTR) varianti finalizzate all'attuazione di Accodi di Programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti e SUAP, il cui consumo di suolo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale, sono stati approvati, a livello provinciale, SUAP e varianti per una superficie territoriale di 113 ettari di suolo libero, con un'incidenza media del 10,4% rispetto alle previsioni

per altre funzioni urbane e del 5,1% sul totale degli AdT su suolo libero. Di questi, 39 ettari riguardano l'ATO della Bassa Pianura Bresciana, 26 ettari gli ATO della Collina e Alta Pianura e del Sebino e Franciacorta e 11 ettari l'ATO della Riviera Gardesana. La maggiore incidenza rispetto alla superficie degli Ambiti di trasformazione si registra negli ambiti della Bassa Pianura e del Sebino e Franciacorta.

ATO	Ampliamento attività economiche e SUAP 2014 - 06/2025		
	ST	Incidenza su AdT per altre funzioni urbane	Incidenza su totale AdT
	ST (Ha)	%	%
Bassa Pianura Bresciana	39	15,8	8,0
Collina e Alta Pianura	26	8,0	4,3
Riviera Gardesana	11	8,2	4,4
Sebino e Franciacorta	26	16,5	9,3
Valle Camonica	4	2,7	1,2
Valli Bresciane	7	8,3	2,6
Totale Provincia	113	10,4	5,1

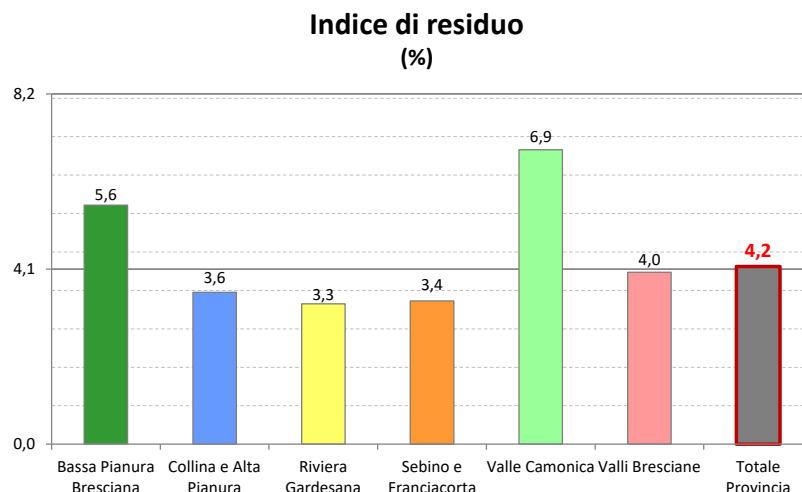
Figura 8: Previsioni introdotte successivamente al 2014 per effetto della norma transitoria, art. 5, comma 4, della L.R. 31/2014 (SUAP e ampliamento di attività produttive) 2014 – 06/2025

Al fine di valutare le previsioni residue del Documento di Piano in modo contestualizzato rispetto alle caratteristiche insediative comunali è stata calcolata l'incidenza di tali previsioni rispetto al suolo che i Comuni hanno già urbanizzato nel corso del tempo, indicata come "indice di residuo". A livello provinciale tale parametro presenta un valore medio intorno al 4%; è considerevolmente più elevato negli ATO della Bassa (5,6%) e della Valle Camonica (6,9%), mentre negli altri ATO rimane compreso tra il 3,3 ed il 4%, ed in ogni caso non supera per nessun ATO il doppio della media provinciale.

Tale fenomeno deve essere letto congiuntamente al grado di attuazione delle previsioni dei PGT, in quanto la consistenza delle previsioni residue è strettamente correlata alla rapidità con la quale le stesse vengono concretamente attuate. In altre parole, più rapidamente si attuano le previsioni di piano minore è la superficie urbanizzabile (e quindi il suolo consumabile residuo) ancora disponibile per la riduzione.

ATO	Superficie urbanizzata	AdT su suolo libero 2014	Indice di Residuo
	SU	AdT (2014)	AdT (2014) / SU
	Ha	Ha	%
Bassa Pianura Bresciana	8.645	484	5,6
Collina e Alta Pianura	17.240	613	3,6
Riviera Gardesana	7.734	254	3,3
Sebino e Franciacorta	8.450	284	3,4
Valle Camonica	4.528	312	6,9
Valli Bresciane	6.652	268	4,0
Totale Provincia	53.249	2.214	4,2

Figura 9: Incidenza delle previsioni residue al T0



Successivamente all'entrata in vigore della L.R. 31/2014 (2.12.2014) diversi comuni hanno approvato, anche senza adeguarsi complessivamente al PTR, varianti a bilancio ecologico (BES) non superiore a 0 che complessivamente modificano in riduzione le previsioni di consumo di suolo libero del Documento di Piano del PGT. Fra questi, più di un terzo (82 comuni) ha approvato riduzioni superiori al -10%.

Al 30.06.2025 la riduzione acquisita a livello provinciale ammonta al -19% delle previsioni degli AdT su suolo libero al 2014, con un intervallo compreso tra il -27% circa per gli ATO della Collina e Alta Pianura e Sebino e Franciacorta ed il -8% circa per l'ATO della Valle Camonica.

Tale differenza si presta a diverse interpretazioni in relazione alla politica urbanistica adottata da ciascun comune a fronte dei fabbisogni stimati e dello stato di attuazione delle previsioni del proprio PGT. In generale si suppone che la risposta più consistente registrata negli ATO della conurbazione pedemontana (in particolare della Collina e Alta Pianura e Sebino e Franciacorta) sia dovuta, in buona misura, alla dinamicità dei processi socio-economici ed urbanistico-edilizi che li caratterizzano; la frequenza con la quale vengono attivati in questi contesti i processi di variante li porta a confrontarsi necessariamente con gli obiettivi della L.R. 31/2014. Per contro, una minore dinamicità del contesto socio-economico e l'elevata presenza di Comuni di piccole dimensioni (con meno di 2.000 abitanti e pertanto non soggetti alla scadenza quinquennale del Documento di Piano) presenti principalmente nelle aree vallive periferiche, disincentiva l'adeguamento degli strumenti urbanistici, tendendo a procrastinare lo *status quo*. Fenomeni analoghi si riscontrano, a macchia di leopardo, internamente ai singoli ATO in base alle condizioni che caratterizzano i sistemi economici e territoriali locali.

Partendo da tale considerazione, si prevede che la seconda fascia di comuni, quelli periferici e di minori dimensioni, parteciperanno al processo di riduzione avviato dal PTR in tempi mediamente più lunghi, attendendo l'approvazione del PTCP a sua volta integrato al PTR. Sul punto la L.R. 12/2005 è stata modificata dalla L.R. 18/2019 fissando in 24 mesi successivi al PTCP integrato ai sensi della L.R. 31/2014 il termine per l'adeguamento dei PGT di questi comuni.

ATO	AdT 2014			Riduzioni AdT						AdT + PA	Riduzioni AdT + PA	
	Residenza	Altre funzioni urbane	Totale	Residenza	Incidenza	Altre funzioni urbane	Incidenza	Totale	Incidenza	Totale	Totale	Incidenza
	ST (ha)	ST (ha)	ST (ha)	ST (ha)	%	ST (ha)	%	ST (ha)	%	ST (ha)	ST (ha)	%
Bassa Pianura Bresciana	238	246	484	-44	-18,6	-20	-8,2	-64	-13,3	662	-68	-10,3
Collina e Alta Pianura	282	331	613	-117	-41,4	-52	-15,6	-168	-27,5	838	-219	-26,2
Riviera Gardesana	118	136	254	-20	-17,1	-8	-5,9	-28	-11,1	346	-30	-8,8
Sebino e Franciacorta	124	159	284	-32	-26,1	-43	-27,2	-76	-26,7	375	-75	-19,9
Valle Camonica	178	134	312	-9	-4,9	-16	-12,2	-25	-8,0	360	-27	-7,5
Valli Bresciane	183	84	268	-34	-18,4	-15	-18,4	-49	-18,4	376	-61	-16,1
Totale Provincia	1.123	1.091	2.214	-256	-22,8	-155	-14,2	-411	-18,6	2.957	-480	-16,2

Figura 11: Riduzione del consumo di suolo intervenuta tra il 2014 (T0) e il 06/2025

Le proposte tramesse dai comuni nella prima fase di confronto avviata dalla Provincia nel 2020 ai fini della redazione della presente variante (circa una trentina) sono rappresentative della casistica presente in ambito provinciale, la quale può essere riassunta come segue:

- conferma delle riduzioni già intervenute per effetto di varianti a BES non superiore a 0 approvate nel periodo transitorio di cui all'art. 5 della L.R. 31, alcune delle quali superiori alle soglie stabilite dal PTR;
- proposta di riduzione, almeno in quota parte, delle previsioni del DdP;
- condivisione sostanziale degli obiettivi di riduzione del PTR, con rimando della quantificazione effettiva e dell'individuazione delle singole previsioni oggetto di stralcio alla successiva procedura di adeguamento del PGT;
- nessuna proposta di riduzione alla luce delle esigue previsioni del Documento di Piano;
- nessuna proposta di riduzione in quanto sono ritenute adeguate le previsioni vigenti;
- nessuna proposta di riduzione rinviando ogni decisione al successivo percorso di adeguamento del PGT ai sensi di legge;

In occasione degli incontri con i comuni (organizzati per sottogruppi appartenenti ai singoli ATO nel corso del 2021) sono emerse alcune criticità in ordine al processo di adeguamento, alle dinamiche urbanistiche riscontrate ed ai criteri da applicare a livello locale per valutare le previsioni da stralciare o ridurre:

- alcuni Comuni che hanno in corso la variante al PGT rimandano ogni decisione alla sua approvazione;
- alcuni Comuni informano di richieste, anche solo verbali, di riduzione e rinviando ogni decisione ad una successiva variante o all'adeguamento del PGT; altri stanno monitorando lo stato di attuazione delle previsioni vigenti e, pur in assenza di richieste, comunicano che potrebbero apportare delle riduzioni;
- in alcuni casi, a fronte di una domanda locale debole e non registrando richieste di nuova previsione o di stralcio da parte dei privati, i Comuni lamentano la difficoltà di rinunciare all'introito fiscale associato alle previsioni del PGT (IMU) e, al contempo, rappresentano la necessità di interpellare direttamente i proprietari delle aree prima di effettuare qualsiasi valutazione. Per lo stesso motivo sono in difficoltà nell'avanzare proposte di riduzione al di fuori del procedimento di adeguamento del PGT;
- la medesima considerazione di cui al punto precedente è condivisa da diversi comuni, specie se di piccole dimensioni (sotto i 2000 abitanti) appartenenti agli ATO periferici della provincia che, a causa della scarsità della domanda, non hanno attivato procedure di variante puntuale o generale e, pertanto, non sono nelle condizioni di avanzare una proposta;
- in un caso, stante la natura non locale della domanda, si esprime perplessità nei confronti della riduzione delle previsioni per attività produttive, tanto più se queste riduzioni sono applicate in modo lineare. Non si condividono eventuali tagli generalizzati ma si suggerisce di individuare i poli attrattori provinciali quali luoghi privilegiati per la collocazione dell'offerta insediativa.

1.4 Articolazione della soglia nel PTCP

La soglia di riduzione indicata dal PTR a livello provinciale deve essere articolata da ciascuna Provincia per Ambito territoriale omogeneo, oppure per gruppi di Comuni o singoli Comuni. Nel caso della Provincia di Brescia, stante la variabilità delle caratteristiche fisico-naturali, socioeconomiche ed insediative riscontrabili sul territorio provinciale (anche fra Comuni che compongono il medesimo ATO) non si è ritenuto opportuno diversificare la soglia semplicemente per Ambito territoriale omogeneo.

In particolare, sotto il profilo insediativo, l'attribuzione di una soglia omogenea a tutti i Comuni appartenenti ad un singolo ATO favorirebbe quelli con elevato indice di residuo (ovvero con previsioni non ancora attuate molto consistenti in rapporto alla superficie urbanizzata) a discapito di quelli con previsioni residue molto contenute.

Si è scelto di applicare riduzioni differenziate per gruppi di comuni che rispondono in modo analogo ai criteri individuati dal PTCP in applicazione dei criteri guida del PTR, tenendo in considerazione le specificità del territorio provinciale.

1.4.1 Principi comuni

Nel rispetto degli orientamenti del PTR e sulla base dell'attività ricognitiva avviata dalla Provincia nel 2020, le soglie comunali di riduzione sono state definite tenendo in considerazione i seguenti principi comuni:

- ✓ la riduzione del consumo di suolo si riferisce, ai sensi del capitolo 2.1 punto 7 dei Criteri per l'attuazione del PTR integrato, al valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali degli Ambiti di Trasformazione su suolo libero, non attuati alla data di pubblicazione della L.R. 31/2014, 2 dicembre 2014 (o all'entrata in vigore del primo PGT se successiva a tale data), da ricondurre a superficie agricola o naturale;
- ✓ la soglia di riduzione viene applicata indistintamente alla destinazione prevalentemente residenziale e per altre funzioni urbane; ciò in considerazione del fatto che su larga parte del territorio, ed in particolare negli ATO a vocazione turistico-ricettiva, non è possibile determinare con sufficiente livello di approssimazione la quota parte della superficie territoriale, esistente e prevista, caratterizzata da una delle due destinazioni d'uso prevalenti. Inoltre, in assenza di informazioni puntuali proprie del livello comunale, permane la difficoltà, già riscontrata al momento della stesura dei criteri regionali, di stimare il fabbisogno per le funzioni diverse da quelle residenziali. Quindi, stante l'eterogeneità delle situazioni riscontrate fra i singoli comuni nella disponibilità di aree per la riduzione a livello locale, la quota di riduzione assegnata sarà da conseguire complessivamente, prescindendo dalla ripartizione funzionale. Tale impostazione è andata peraltro consolidandosi con l'aggiornamento 2021 del PTR, il quale ha precisato, al fine di consentire l'indifferenza funzionale o la flessibilità del piano comunale, che il rispetto della soglia di riduzione può essere verificato in termini di saldo assoluto per le diverse destinazioni degli AdT del PGT;
- ✓ stanti le differenti modalità con le quali i Comuni attribuiscono le previsioni di piano ai singoli documenti che compongono il PGT (Documento di Piano, Piano delle Regole e dei Servizi), in mancanza di idonee previsioni in termini di AdT del Documento di Piano anche i Piani Attuativi del Piano delle Regole ed eventualmente dei Servizi potranno contribuire al raggiungimento della soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo. Sul punto l'aggiornamento dei criteri regionali 2021 ha precisato che i comuni, in caso di comprovate necessità urbanistiche o connesse alle qualità dei suoli, possono proporre la riduzione di consumo di suolo afferente ai Piani Attuativi del Piano delle Regole da computare nella soglia di riduzione comunale.
- ✓ in mancanza di idonee previsioni in termini di AdT del Documento di Piano e PA del Piano delle Regole e dei Servizi, la facoltà di cui al punto precedente è estesa alle altre previsioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi con un'estensione superiore ai 2.500 mq (quali ad esempio lotti liberi o altre previsioni in attuazione diretta) in ragione della rispondenza ai criteri del PTR per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo; tale facoltà non è applicabile alle previsioni delle infrastrutture a rete.
- ✓ l'approfondimento condotto in merito alle aree della rigenerazione urbana di interesse sovracomunale (cfr. Parte II), non ha rilevato in ambito provinciale Comuni con un livello di presenza tale da incidere in modo significativo sul contenimento del consumo di suolo nell'orizzonte temporale di breve periodo; ciò in considerazione dei tempi medio-lunghi stimabili per il recupero delle grandi aree urbane dismesse che rispondono, di norma, a complesse logiche di natura urbanistica ed ambientale.
- ✓ il contributo della rigenerazione alla solvibilità dei fabbisogni insediativi (e quindi alla riduzione del consumo di suolo) verrà valutato all'atto dell'adeguamento del PGT al PTR integrato, sebbene nell'orizzonte di breve periodo non venga considerato ai fini della ripartizione della soglia di riduzione a livello provinciale, per le motivazioni sopra espresse.
- ✓ il consumo di suolo dovuto alle fattispecie di variante ammesse dall'art. 5 della L.R. 31/2014 (SUAP, varianti per l'ampliamento di attività esistenti ed AdP in variante) sarà oggetto di monitoraggio.

1.4.2 Metodo per la ripartizione della soglia a livello comunale

Il PTCP articola la soglia di riduzione del PTR a livello comunale utilizzando i medesimi elementi considerati dall'integrazione al PTR (cfr. cap. 2.2 dei Criteri), aggiornati e integrati da ulteriori variabili tratte anche dal PTCP vigente ed in considerazione delle specificità che caratterizzano il territorio.

Le variabili utilizzate sono le seguenti:

- entità delle previsioni residue
- indice di residuo
- indice di urbanizzazione
- indice di suolo utile netto
- funzione di polarità urbana

La ripartizione della soglia avviene su due livelli:

- 1) il primo livello, di cui all'art. 90, comma 3, della Normativa di Piano, conduce ad individuare i comuni che, in funzione dell'entità delle previsioni residue del Documento di Piano e del cosiddetto 'Indice di residuo', sono tenuti a:
 - ✓ applicare la riduzione massima;
 - ✓ applicare la riduzione base;
 - ✓ applicare una riduzione minima.
- 2) il secondo livello, disciplinato dall'art. 90, comma 4, articola la riduzione base in funzione delle variabili tratte dal PTR e dal PTCP.

La combinazione dei due livelli consente di individuare la soglia di riduzione minima per ciascun Comune della provincia.

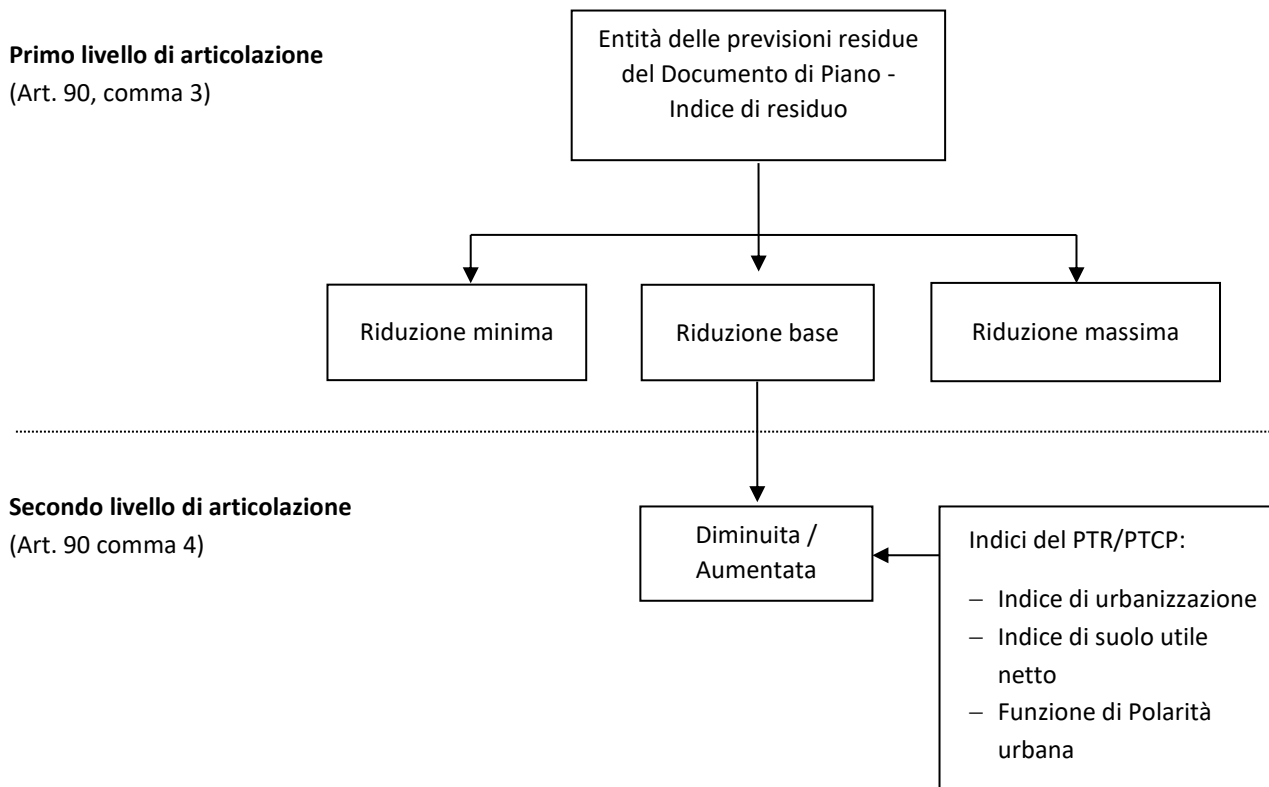


Figura 12: Schema metodologico per l'articolazione della soglia di riduzione del PTCP

1.4.3 Individuazione dei Comuni con riduzione minima, massima o base

L'articolazione della soglia di riduzione si basa sulla quantificazione delle previsioni residue del Documento di Piano dei PGT al 2014 (T0) e sull'Indice di residuo che misura il rapporto tra la superficie territoriale degli AdT su suolo libero, non attuati al 2 dicembre 2014 (o all'entrata in vigore del primo PGT se successiva a tale data) e la superficie urbanizzata comunale alla medesima data. A partire dall'analisi delle previsioni residue e dal raffronto tra il valore comunale dell'indice di residuo e quello medio riscontrato a livello provinciale preso a riferimento, pari al 4,2%, il PTCP individua la seguente casistica.

Riduzione minima 10% - Ai Comuni con meno di tre ettari di previsioni residue (AdT su suolo libero, non attuati al 2 dicembre 2014 o all'entrata in vigore del primo PGT se successiva a tale data), indipendentemente dal valore dell'Indice di residuo, viene attribuita una soglia di riduzione minima pari almeno al 10% al fine di contribuire al raggiungimento della soglia provinciale e regionale.

I Comuni con riduzione minima sono 48, pari al 23% dei Comuni della provincia di Brescia.

Riduzione massima 50% – I Comuni che presentano previsioni residue del Documento di Piano con superficie territoriale su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, con indice di residuo molto elevato, cioè pari o superiore al 12% (corrispondente al triplo del valore medio provinciale), applicano la riduzione massima, pari almeno al 50%.

I Comuni interessati dalla riduzione massima sono 12, pari al 6% dei Comuni della provincia di Brescia.

Riduzione Base 20% – I Comuni che presentano previsioni residue del Documento di Piano con superficie territoriale su suolo libero pari o superiore a tre ettari con indice di residuo contenuto, cioè inferiore al 2% (corrispondente alla metà del valore medio provinciale), applicano la riduzione base del 20%. Tale riduzione è ulteriormente articolata in considerazione delle specificità locali individuate dal PTCP.

I Comuni con riduzione Base 20% sono 16, pari al 8% dei Comuni della provincia di Brescia.

Riduzione Base 30% – I Comuni che presentano previsioni residue del Documento di Piano con superficie territoriale su suolo libero pari o superiore a tre ettari, con indice di residuo intermedio, cioè compreso tra il 2% e l'8% (compreso tra la metà e il doppio del valore medio provinciale), applicano la riduzione base del 30%. Tale riduzione è ulteriormente articolata in considerazione delle specificità locali individuate dal PTCP.

I Comuni interessati dalla riduzione Base 30% sono 103, pari al 50% dei Comuni della provincia di Brescia.

Riduzione Base 40% – I Comuni che presentano previsioni residue del Documento di Piano con superficie territoriale su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, con indice di residuo elevato, cioè compreso tra l'8% e il 12% (compreso tra il doppio e il triplo del valore medio provinciale), applicano la riduzione base del 40%. Tale riduzione è ulteriormente articolata in considerazione delle specificità locali individuate dal PTCP.

I Comuni interessati dalla riduzione Base 40% sono 26, pari al 13% dei Comuni della provincia di Brescia.

	Riduzione 10%		Riduzione base (20%)		Riduzione base (30%)		Riduzione base (40%)		Riduzione (50%)	
	n.	% su prov	n.	% su prov	n.	% su prov	n.	% su prov	n.	% su prov
Provincia	48	23%	16	8%	103	50%	26	13%	12	6%

Figura 13: Comuni con riduzione minima, base o massima in ambito provinciale

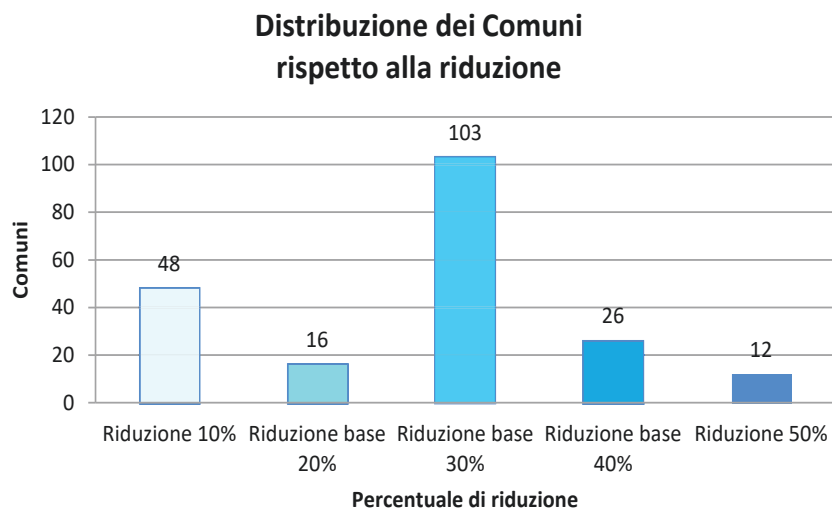


Figura 14: Comuni con riduzione minima, base o massima in ambito provinciale - (Grafico)

Di seguito si riporta lo schema di sintesi dei criteri adottati per il primo livello di articolazione della soglia di riduzione del PTCP, ovvero per l'individuazione dei comuni interessati dalla riduzione minima, massima o base.

	<i>Condizioni per l'attribuzione della classe di riduzione per singolo comune</i>	
<i>Classe di riduzione</i>	<i>Previsioni del DdP su suolo libero (ST)</i>	<i>Indice di residuo (valore medio provinciale 4%)</i>
Minima - 10%	< 3 ettari	---
Base - 20%	≥ 3 ettari	< 2%
Base - 30%		≥ 2% e < 8%
Base - 40%		≥ 8% e < 12%
Massima - 50%		≥ 12%

Figura 15: Schema per l'attribuzione delle classi di riduzione per singolo comune

La riduzione base è ulteriormente articolata, in incremento o in diminuzione, secondo i criteri di cui all'art. 90, comma 4 della normativa, come declinati al successivo paragrafo 1.4.4.

1.4.4 Articolazione della riduzione base - Indicatori utilizzati

La riduzione base che si applica ai comuni con previsioni del DdP superiore ai 3 ha e, al contempo, non interessati dalla riduzione massima, viene ulteriormente articolata, in aumento o diminuzione su base %, secondo una metodologia di analisi multicriteri. Tale diversificazione risponde all'esigenza di adattare i principi guida del PTR alle specificità che contraddistinguono i diversi contesti del territorio provinciale, nella misura in cui i relativi indicatori e dati possono essere oggettivamente ed uniformemente riscontrati alle diverse scale territoriali ed alle diverse soglie temporali.

L'articolazione risponde inoltre alle indicazioni del PTR integrato alla L.R. 31/2014 (punto 2.2.2 *dei Criteri per la riduzione del consumo di suolo*) che chiedono, fra l'altro, di attribuire una soglia di riduzione più elevata ai comuni con maggiore indice di urbanizzazione e scarsità di suolo utile netto, rapportandosi alle caratteristiche del sistema rurale e ambientale e tenendo conto del diverso ruolo svolto dai comuni nel sistema territoriale di appartenenza.

Pertanto, in aggiunta all'indice di residuo descritto in precedenza sono stati considerati i seguenti indici già presenti nel PTR oppure derivati da informazioni contenute nel PTR stesso o nel PTCP vigente:

L'indice di urbanizzazione, tratto dal PTR, misura il rapporto fra la superficie urbanizzata e la superficie del territorio comunale.

La Superficie urbanizzata utilizzata in questa sede è quella dell'aggiornamento 2021 del PTR integrato, ulteriormente aggiornata dalla Provincia in ordine ai seguenti elementi:

- superfici interessate da aree militari: l'aeroporto di Ghedi e le polveriere di Serle e Ome;
- superfici territoriali interessate da campi da golf, per i quali viene attribuita la qualificazione di Superficie urbanizzata alla sola superficie effettivamente edificata;
- superfici interessate da piste da sci, per le quali viene attribuita la qualifica di Superficie urbanizzata alla sola superficie effettivamente edificata per le attrezzature, escludendo quelle di dimensione trascurabili, quali ad esempio i piloni di supporto degli impianti di risalita.

La Superficie territoriale per i Comuni rivieraschi corrisponde alla terra ferma, senza la superficie di acqua dei laghi.

Il PTR articola l'indice di urbanizzazione in cinque fasce, dal livello non critico a quello molto critico. In ambito provinciale il livello molto critico non è presente, mentre i comuni ricadenti nelle tre fasce intermedie (poco critico, mediamente critico e critico) sono attualmente 58, concentrati prevalentemente negli ATO della Collina ed Alta pianura e del Sebino e Franciacorta.

Ai fini della determinazione della soglia di riduzione a livello provinciale è stata considerata anche la fascia poco critica, in quanto rappresentativa di una tendenza alla conurbazione insediativa riscontrata a livello regionale lungo la fascia pedemontana, tra Bergamo ed il Garda, passando per la Franciacorta e Brescia.

I Comuni appartenenti al livello critico sono solamente 4 (Brescia, Moniga del Garda, Ospitaletto e Sirmione), mentre quelli appartenenti al livello mediamente critico e poco critico sono rispettivamente 12 e 42.

L'indice di suolo utile netto, tratto dal PTR, misura il rapporto fra il suolo utile netto e la superficie territoriale comunale.

Il suolo utile netto rappresenta, ai sensi dei criteri del PTR, il suolo che potrebbe essere potenzialmente oggetto di consumo per esigenze insediative ed infrastrutturali, ed è ottenuto escludendo dal suolo libero nello stato di fatto, indipendentemente dalle previsioni dei PGT, le aree molto acclivi, le zone occupate da corpi idrici, le aree appartenenti alla Rete Natura 2000, i parchi naturali, le riserve naturali ed i monumenti naturali, le aree non edificabili inserite nel PAI e nel PGRA e le aree con classe IV di fattibilità geologica.

Rispetto al dato rappresentato dal PTR il suolo utile netto è stato aggiornato dalla Provincia nei quadranti settentrionali del territorio provinciale (Valli Bresciane, Valle Camonica e Sebino) in ordine ai seguenti elementi:

- aree a pendenza molto elevata > 50%;
- aree estrattive,

nonché alle modifiche apportate alla superficie urbanizzata descritte al punto precedente.

Il PTR articola l'indice di suolo utile netto in quattro fasce, dal livello non critico a quello molto critico, tutte presenti in ambito provinciale. Tuttavia, ai fini dell'articolazione della soglia di riduzione a livello provinciale sono stati considerati i soli valori critici e molto critici che, allo stato attuale, interessano 102 comuni, concentrati prevalentemente negli ATO della Valle Camonica e delle Valli Bresciane.

I Comuni appartenenti al livello molto critico sono 54, mentre quelli appartenenti al livello critico sono 48.

L'indice di polarità urbana è tratto dal PTCP vigente e riguarda i comuni classificati come Centri Ordinatori o Centri Integrativi degli ambiti territoriali in cui è stato articolato il territorio provinciale ai fini dell'attuazione delle azioni di coordinamento del piano stesso (cfr. art. 7 della Normativa di piano). Tale individuazione è stata assunta anche dal PTR integrato nella tavola 05.D4 – Strategie e sistemi della rigenerazione.

A questi Comuni, in ragione della propria rilevanza nell'organizzazione dell'ambito territoriale di riferimento, si applica una diminuzione della riduzione base.

I Comuni con l'attribuzione di Centro Ordinatore sono 15, mentre quelli classificati come Centro Integrativo sono 8, per un totale di 23.

	Indice di urbanizzazione (Poco critico, mediamente critico, critico)		Indice di suolo utile netto (Critico, molto critico)		Polarità urbana (Centri ordinatori, Centri integrativi)	
	n. comuni	% su prov.	n. comuni	% su prov.	n. comuni	% su prov.
Provincia	58	28%	102	50%	23	11%

Figura 16: Distribuzione degli indicatori utilizzati per l'articolazione della riduzione base

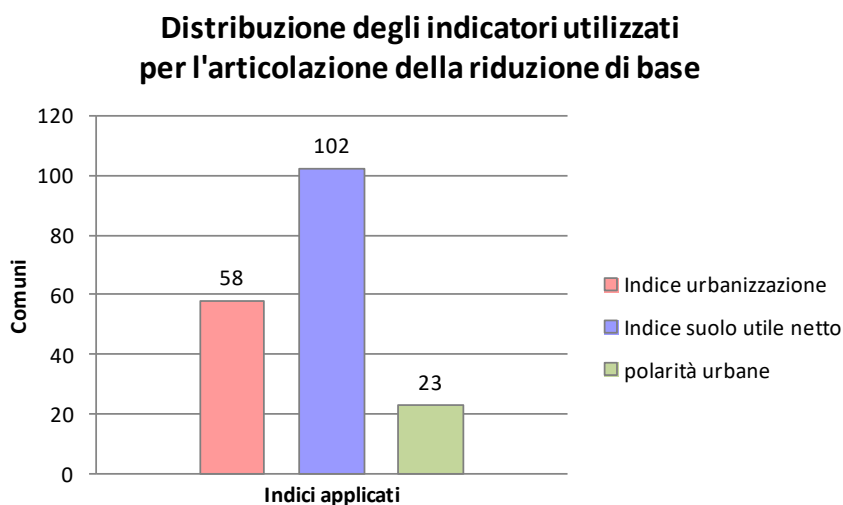


Figura 17: Distribuzione degli indicatori utilizzati per l'articolazione della riduzione base – (Grafico)

1.4.5 Articolazione della riduzione base - Incrementi e diminuzioni

La riduzione base è stata ulteriormente articolata, in aumento o diminuzione, sulla scorta degli indici descritti nel precedente paragrafo, con le seguenti modalità:

Incremento per Indice di urbanizzazione – Ai Comuni che presentano un 'Indice di urbanizzazione critico o molto critico', ovvero il cui rapporto tra Superficie urbanizzata e Superficie territoriale comunale è maggiore o uguale al 50%, si applica la riduzione base incrementata del 40% della riduzione base media. Al momento, escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa riduzione si applica a 3 comuni.

Ai Comuni che presentano un 'Indice di urbanizzazione mediamente critico', ovvero il cui rapporto tra Superficie urbanizzata e Superficie territoriale comunale è inferiore al 50% e maggiore o uguale al 35%, si applica la riduzione base incrementata del 30% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa riduzione si applica a 6 comuni.

Ai Comuni che presentano un 'Indice di urbanizzazione poco critico', ovvero il cui rapporto tra Superficie urbanizzata e Superficie territoriale comunale è inferiore al 35% e maggiore o uguale al 20%, si applica la riduzione base incrementata del 20% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa tipologia di riduzione si applica a 38 comuni.

I Comuni ai quali si applica questa tipologia di riduzione sono complessivamente 47.

Incremento per Indice di suolo utile netto – Ai Comuni che presentano un 'Indice di suolo utile netto molto critico', ovvero il cui rapporto tra Suolo utile netto e Superficie territoriale comunale è inferiore al 25%, si applica la riduzione base incrementata del 30% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa tipologia di riduzione si applica a 33 comuni.

Ai Comuni che presentano un 'Indice di suolo utile netto critico', ovvero il cui rapporto tra Suolo utile netto e Superficie territoriale comunale è inferiore al 50% e maggiore o uguale al 25%, si applica la riduzione base incrementata del 20% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa tipologia di riduzione si applica a 31 comuni.

I Comuni per i quali l'incremento della riduzione base è dovuto all'indice di suolo utile netto sono complessivamente 64.

Diminuzione per la presenza di Polarità Urbane – Ai Comuni classificati come Centro Ordinatore dal PTCP vigente si applica la riduzione base diminuita del 20% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione minima (almeno 10%) o per i quali si applica la riduzione massima (almeno 50%), questa tipologia di riduzione si applica a 14 comuni.

Ai Comuni classificati come Centro Integrativo dal PTCP vigente si applica la riduzione base diminuita del 10% della riduzione base media. Escludendo i comuni con riduzione libera o per i quali si applica la riduzione massima, questa tipologia di riduzione si applica a 7 comuni.

I Comuni per i quali la diminuzione della riduzione base è dovuta alla presenza di Polarità Urbane sono complessivamente 21.

	<i>Indice di urbanizzazione</i> (Poco critico, mediamente critico, critico)	<i>Indice di suolo utile netto</i> (Critico, molto critico)	<i>Polarità urbane</i> (Centri ordinatori, Centri integrativi)
n. comuni	47	64	21

Figura 18: Comuni interessati da aumenti e diminuzioni della riduzione base per tipologia di indicatore

Esempio:

Comune con indice di residuo pari a 1,8% e previsioni residue del Documento di Piano superiore a 3ha, indice di urbanizzazione pari a 48% (mediamente critico), indice di suolo utile netto pari a 38% (critico) e Centro Integrativo. Avendo un indice di residuo minore del 2% con previsioni residue del Documento di Piano superiore a 3ha, si applica la riduzione base del 20%, alla quale si sommano gli incrementi del 9% per l'indice di urbanizzazione mediamente critico e del 6% per l'Indice di suolo utile netto critico e si sottrae il 3% della Polarità di Centro Integrativo.

Criteri	Fattori di riduzione	Riduzione
Indice di residuo 1,8% e previsioni residue ≥ 3 ha	Riduzione 20%	20%
Indice di urbanizzazione 48% (mediamente critico)	Incremento del 30% su base media (30%)	+ 9%
Indice di suolo utile netto 38% (critico)	Incremento del 20% su base media (30%)	+ 6%
Polarità Centro integrativo	Riduzione del 10% su base media (30%)	- 3%
Riduzione complessiva		32%

1.4.6 Attribuzione della soglia per singolo comune

La tabella che segue riporta la sintesi dei criteri e indici utilizzati dal PTCP per l'articolazione della soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo.

Criteri	Indicatori/Indici	Descrizione/Formula	Riduzioni
Intensità dell'offerta insediativa residua Viene attribuita una soglia di riduzione più elevata ai comuni con forte eccedenza di previsioni non attuate, ai comuni intermedi viene attribuita la riduzione base, mentre per i comuni con previsioni molto contenute la riduzione è minima.	<u>per AdT 2014 < 3 ha</u> Previsioni residue del DdP	Superficie Territoriale degli AdT su suolo libero non attuati al 2.12.2014 inferiore a 3 ha AdT 2014 < 3 ha	Riduzione minima
	<u>per AdT 2014 ≥ 3 ha</u> Indice di residuo (Ind_Res) Incidenza delle previsioni residue del DdP rispetto all'urbanizzato.	Superficie Territoriale degli AdT su suolo libero non attuati al 2.12.2014 / Superficie urbanizzata comunale AdT 2014/Urb	Riduzione massima <u>Riduzione base</u>
			
Polarità urbana Viene attribuita una soglia di riduzione inferiore ai comuni che assumono un ruolo di polarità nel sistema territoriale di riferimento.	Polarità urbana (Pol_Urb) L'informazione è tratta dal PTCP.	Qualificazione del Comune come Centro ordinatore o integrativo ai sensi del PTCP (art.7 della Normativa di Piano) (Sì/No)	Diminuzione della riduzione base
Urbanizzazione del territorio Viene attribuita una soglia di riduzione più elevata ai comuni con indice di urbanizzazione più elevato.	Indice di urbanizzazione (Ind_Urb) Incidenza dell'urbanizzazione del territorio comunale.	Superficie urbanizzata / Superficie del territorio comunale Urb/ST	Incremento della riduzione base
Disponibilità di suolo idoneo Viene attribuita una soglia di riduzione più elevata ai comuni con minore indice di suolo utile netto. Il suolo utile netto è il suolo che potrebbe essere potenzialmente oggetto di consumo (esclusi quindi pendii acclivi, corpi idrici, aree naturali protette e le aree con vincolo assoluto di inedificabilità).	Indice di suolo utile netto (Ind_Sun) Incidenza del suolo utile netto rispetto al territorio comunale.	Suolo utile netto / Superficie del territorio comunale Sun/ST	Incremento della riduzione base

Figura 19: Quadro sinottico dei criteri e indici per l'articolazione della soglia provinciale

L'applicazione della metodologia per l'articolazione della soglia di riduzione del PTCP descritta ai punti precedenti del presente paragrafo determina la soglia di riduzione da applicare a livello comunale.

I valori riportati nella seguente tabella assumono carattere indicativo e devono essere aggiornati ed affinati da ciascun comune all'atto dell'adeguamento alla L.R. 31/2014 con le modalità meglio specificate al successivo punto 1.5. La Carta del consumo di suolo richiesta dall'art. 10 comma 1, lett. e bis, della L.R. 12/2005 consente una lettura puntuale e maggiormente rispondente allo stato dei luoghi e allo stato di attuazione della pianificazione. Pertanto, a partire dai dati della Carta del consumo di suolo alle varie soglie temporali, i comuni potranno determinare con maggior precisione gli indici e gli indicatori individuati dal PTCP per la definizione della soglia riduzione di ciascun comune.

Figura 20: Quadro delle soglie di riduzione indicative per singolo comune

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)							Riduzione complessiva
	comma 3, lettera					comma 4, lettera							
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto		
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%	
ACQUAFREDDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
ADRO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%
AGNOSINE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
ALFIANELLO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%
ANFO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
ANGOLO TERME	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
ARTOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
AZZANO MELLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BAGNOLO MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BAGOLINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BARBARIGA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%
BARGHE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BASSANO BRESCIANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BEDIZZOLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
BERLINGO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%
BERZO DEMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
BERZO INFERIORE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
BIENNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%
BIONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BORGO SAN GIACOMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BORGOSATOLLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
BORNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BOTTICINO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	32%
BOVEGNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
BOVEZZO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	10%
BRANDICO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BRAONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
BRENO	---	50%	---	---	---	---	3%	---	---	---	9%	---	50%
BRESCIA	---	---	20%	---	---	6%	---	12%	---	---	---	6%	32%
BRIONE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
CAINO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
CALCINATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CALVISANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	20%
CAPO DI PONTE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CAPOVALLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CAPRIANO DEL COLLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CAPRIOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CARPENEDOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CASTEGNATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	---	39%
CASTEL MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	6%	45%
CASTELCOVATI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CASTENEDOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CASTO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
CASTREZZATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CAZZAGO SAN MARTINO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%
CEDEGOLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
CELLATICA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%
CERVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CETO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
CEVO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CHIARI	---	---	---	---	40%	6%	---	---	---	---	---	---	34%
CIGOLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CIMBERGO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CIVIDATE CAMUNO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	6%	10%
COCCAGLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COLLEBEATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COLLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
COLOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COMEZZANO - CIZZAGO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
CONCESIO	---	---	20%	---	---	---	3%	---	---	6%	---	6%	29%
CORTE FRANCA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CORTENO GOLGI	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%
CORZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
DARFO BOARIO TERME	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	9%	---	33%
DELLO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
DESENZANO DEL GARDA	---	---	20%	---	---	6%	---	---	---	6%	---	---	20%
EDOLO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%
ERBUSCO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
ESINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)								Riduzione complessiva
	comma 3, lettera					comma 4, lettera								
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)		
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto			
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%		
FIESSE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
FLERO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
GAMBARA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
GARDONE RIVIERA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
GARDONE VALTROMPIA	10%	---	---	---	---	6%	---	---	---	---	9%	---	10%	
GARGNANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	29%	
GAVARDO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	---	---	27%	
GHEDI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
GIANICO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%	
GOTTOLENGO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
GUSSAGO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
IDRO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
INCUDINE	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	50%	
IRMA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
ISEO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
ISORELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
LAVENONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
LENO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	---	---	24%	
LIMONE SUL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
LODRINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
LOGRATO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
LONATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
LONGHENA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
LOSINE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
LOZIO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
LUMEZZANE	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	9%	---	33%	
MACLODIO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	6%	---	---	46%	
MAGASA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
MAIRANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
MALEGNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MALONNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MANERBA DEL GARDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	6%	45%	
MANERBIO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
MARCHENO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
MARMENTINO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
MARONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MAZZANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%	
MILZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
MONIGA DEL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	10%	
MONNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
MONTE ISOLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
MONTICELLI BRUSATI	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	20%	
MONTICHIARI	---	---	20%	---	---	6%	---	---	---	6%	---	---	20%	
MONTIRONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
MURA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
MUSCOLINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
NAVE	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	26%	
NIARDO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
NUVOLENTI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
NUVOLERA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
ODOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	6%	42%	
OFFLAGA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
OME	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
ONO SAN PIETRO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%	
ORZINUOVI	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	---	---	24%	
ORZIVECCHI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
OSPITALETTO	---	---	20%	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	38%	
OSSIMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PADENGHE SUL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
PADERNO FRANCIACORTA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
PAISCO LOVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
PAITONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PALAZZOLO SULL' OGLIO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
PARATICO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	6%	10%	
PASPARDO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
PASSIRANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
PAVONE DEL MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PERTICA ALTA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	50%	
PERTICA BASSA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)							Riduzione complessiva	
	comma 3, lettera					comma 4, lettera								
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)		
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto			
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%		
PEZZAZE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%	
PIAN CAMUNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PIANCOGNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PISOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
POLAVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
POLPENAZZE DEL GARDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
POMPIANO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
PONCARALE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
PONTE DI LEGNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
PONTEVICO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PONTOGLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
POZZOLENGO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PRALBOINO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
PRESEGLIE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PREVALLE	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%	
PROVAGLIO D'ISEO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PROVAGLIO VAL SABBIA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PUEGNAGO SUL GARDA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
QUINZANO D'OGGIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
REMEDELLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
REZZATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	---	39%	
ROCCAFRANCA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
RODENGO - SAIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
ROE' VOLCIANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	32%	
RONCADELLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
ROVATO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
RUDIANO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
SABBIO CHIESE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SALE MARASINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SALO'	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
SAN FELICE DEL BENACO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
SAN GERVASIO BRESCIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%	
SAN PAOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
SAN ZENO NAVIGLIO	---	---	---	---	40%	---	---	---	9%	---	---	---	49%	
SAREZZO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
SAVIORE DELL'ADAMELLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
SELLERO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SENIGA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
SERLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
SIRMIONE	---	---	20%	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	38%	
SOIANO DEL LAGO	---	---	---	---	40%	---	---	---	9%	---	---	---	49%	
SONICO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
SULZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
TAVERNOLE SUL MELLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
TEMU'	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
TIGNALE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TORBOLE CASAGLIA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
TOSCOLANO MADERNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TRAVAGLIATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
TREMOSINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TRENZANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
TREVISO BRESCIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
URAGO D'OGGIO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
VALLIO TERME	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%	
VALVESTINO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
VEROLANUOVA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
VEROLAVECCHIA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
VESTONE	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
VEZZA D'OGGIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
VILLA CARCINA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
VILLACHIARA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
VILLANUOVA SUL CLISI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	6%	42%	
VIONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
VISANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
VOBARNO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
ZONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
Totale Provincia														35,7%

Soglie di riduzione da applicare**Legenda**

-  Riduzione minima del 10%
-  Riduzione minima dal 11% al 26%
-  Riduzione minima dal 27% al 30%
-  Riduzione minima dal 31% al 36%
-  Riduzione minima dal 37% al 40%
-  Riduzione minima dal 41% al 45%
-  Riduzione minima dal 46% al 49%
-  Riduzione minima del 50%

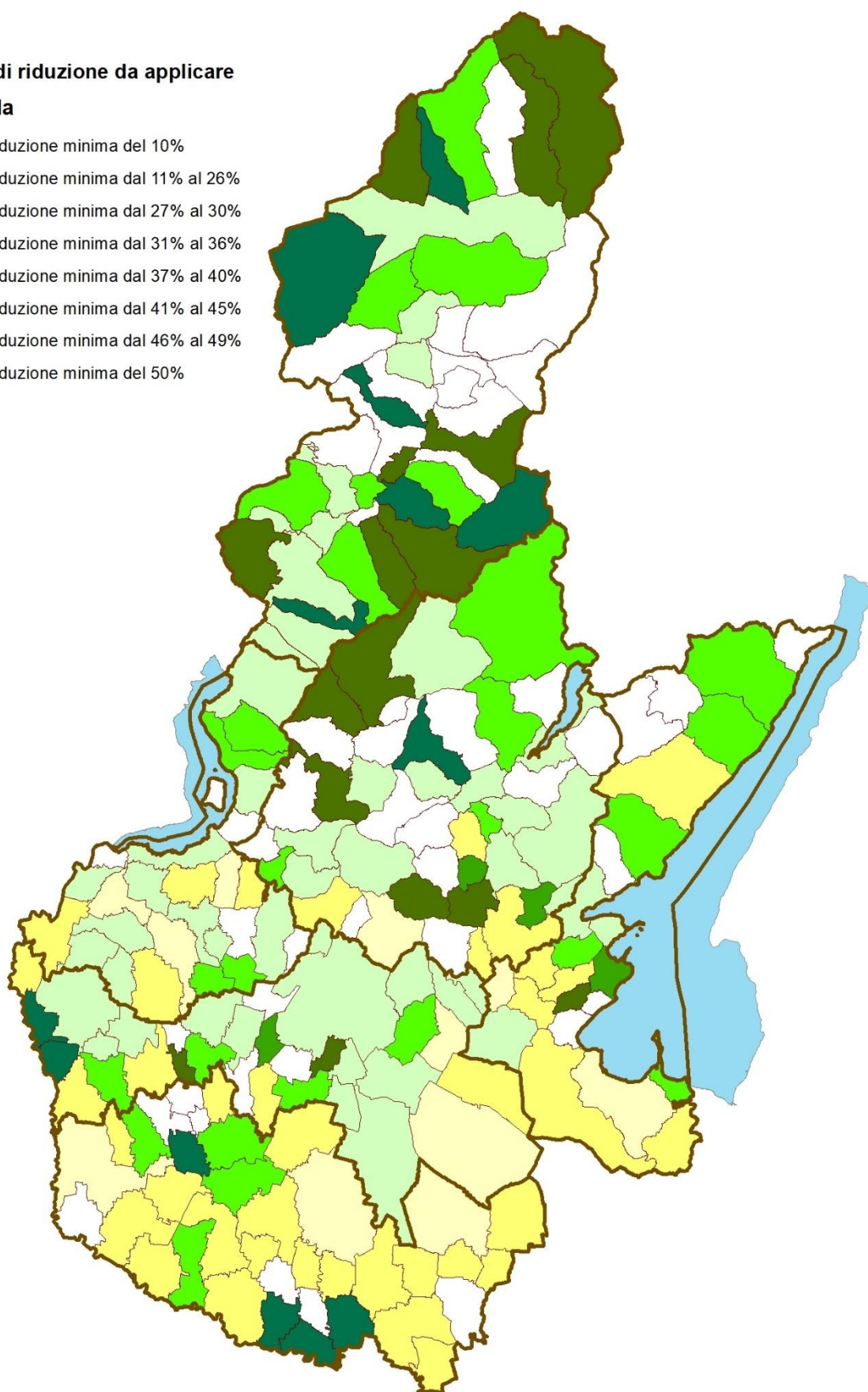


Figura 21: Mappa soglie di riduzione

Aggregando a livello di ATO il valore delle riduzioni attribuite ai singoli comuni, si può osservare una distribuzione abbastanza uniforme sul territorio Provinciale, compresa tra il 33% della Riviera Gardesana e Sebino Franciacorta ed il 42% della Valle Camonica, che comunque risulta essere l'ATO interessato dalla maggiore incidenza di previsioni non attuate rispetto al suolo già urbanizzato (6,9% a fronte della media provinciale del 4,2%). Considerando invece i valori assoluti, in termini di ettari di superficie territoriale da ricondurre alla destinazione agricola o naturale, gli ATO che devono contribuire in maggior misura alla riduzione sono la Collina e Alta Pianura, la Bassa Pianura Bresciana e la Valle Camonica con valori rispettivamente pari a circa 220 ettari, 166 ettari e 130 (2,2 - 1,7 e 1,3 milione di metri quadrati), mentre per gli altri ATO si oscilla tra i 85 ettari della Riviera Gardesana e gli 95 ettari del Sebino e Franciacorta e delle Valli Bresciane. Complessivamente a livello provinciale la riduzione proposta risulta pari al 35,7%. Tale obiettivo sarà oggetto di monitoraggio per verificarne il progressivo raggiungimento e valutare gli eventuali correttivi.

ATO	Soglia di riduzione	Riduzione in termini di superficie territoriale	
		ST	
	%	mq	Ha
Bassa Pianura Bresciana	34%	1.655.898	165,6
Collina e Alta Pianura	36%	2.195.755	219,6
Riviera Gardesana	33%	850.757	85,1
Sebino e Franciacorta	33%	948.286	94,8
Valle Camonica	42%	1.297.955	129,8
Valli Bresciane	35%	946.661	94,7
Totale Provincia	35,7%	7.895.312	789,5

Figura 22: Soglia di riduzione del consumo di suolo per ATO

Nella figura successiva sono rappresentate le riduzioni intervenute tra il 02.12.2014 e il 30.06.2025 per tutti i comuni che hanno effettuato delle varianti al Documento di Piano, comprese quelle parziali.

**Riduzioni intervenute successivamente
al 2.12.2014, rispetto ad AdT non già attuati****Legenda**

-  nessuna riduzione/nessuna variante
-  Riduzione dal 1% al 10%
-  Riduzione dal 11% al 26%
-  Riduzione dal 27% al 30%
-  Riduzione dal 31% al 36%
-  Riduzione dal 37% al 40%
-  Riduzione dal 41% al 45%
-  Riduzione dal 46% al 49%
-  Riduzione dal 50%

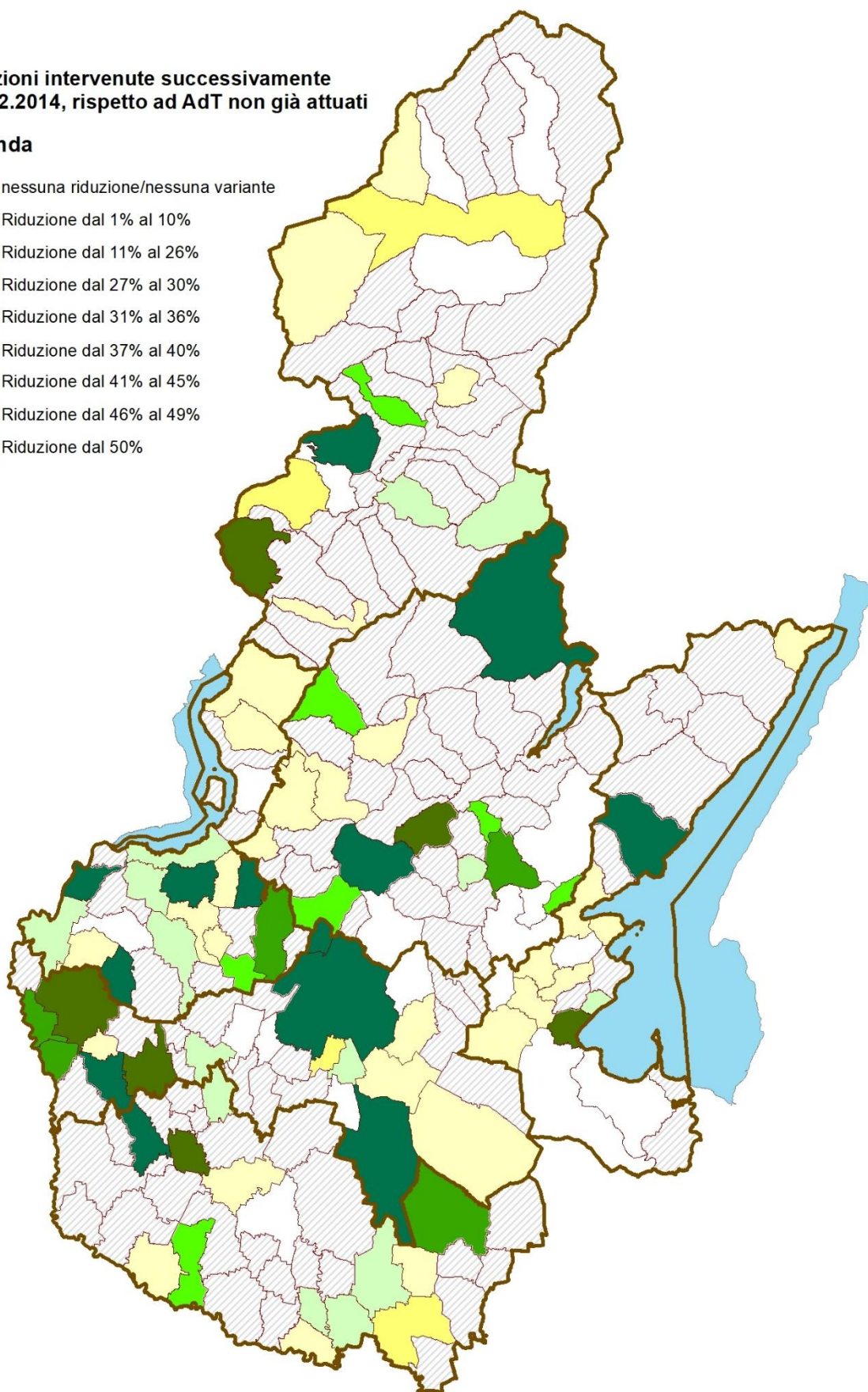


Figura 23: Mappa delle Riduzioni intervenute successivamente al 2.12.2014, rispetto ad AdT non già attuati

1.5 Recepimento della soglia a livello comunale

Ai sensi del capitolo 2.2.3 dei *‘Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo’* del PTR integrato, il Comune adegua il PGT alla L.R. 31/2014, recependo la soglia tendenziale di riduzione del consumo di suolo individuata dal PTCP.

I Comuni calcolano tale soglia con le modalità stabilite dal PTCP, aggiornando i dati elaborati dalla Provincia ed integrandoli con eventuali ulteriori dati in loro possesso.

Qualora, ai sensi dell’art. 5, comma 4, della L.R. 31/2014 sia già intervenuto l’adeguamento diretto al PTR, il PGT è soggetto al presente adempimento nel caso in cui la riduzione apportata risulti inferiore a quella individuata dalla Provincia.

I PGT già adottati alla data di entrata in vigore dell’adeguamento del PTCP al PTR integrato possono eventualmente rinviare l’adeguamento alla loro successiva scadenza.

Ai sensi dell’art. 10, comma 1, lett. e bis) della L.R. 12/2005, i Comuni redigono la Carta del consumo di suolo nel rispetto di quanto stabilito al capitolo 4 dei *‘Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo’* del PTR integrato e secondo quanto indicato nell’allegato VI della Normativa di Piano. All’atto della verifica di compatibilità con il PTCP tali dati vengono verificati e assunti dalla Provincia ai fini del monitoraggio del piano.

Sequenza delle attività per il recepimento della soglia di riduzione del PTCP	
Redazione della Carta del consumo di suolo	Il Comune redige la Carta del consumo di suolo nel rispetto dei Criteri del PTR (Cap. 4) e in base a quanto indicato nell’allegato VI alla Normativa di Piano, ai punti 02 - <i>Carta del Consumo di suolo: descrizione schematica degli elementi</i> e 03 – <i>Carta del Consumo di suolo: specifiche tecniche</i> .
Redazione della Carta del BES	Il Comune redige la Carta del BES, in base a quanto indicato nell’allegato VI alla Normativa di Piano, ai punti 04 - <i>Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES): Descrizione schematica degli elementi</i> e 05 – <i>Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES): specifiche tecniche</i> .
Aggiornamento della Scheda istruttoria	Il Comune verifica e aggiorna i dati della scheda istruttoria trasmessa dalla Provincia nella fase di confronto con i Comuni per l’acquisizione delle proposte di riduzione, tenendo conto di eventuali varianti successivamente intervenute.
Compilazione dei dati relativi al consumo di suolo	Il Comune provvede a fornire i dati richiesti dal PTR integrato. Per il calcolo dei dati è possibile utilizzare la tabella di cui all’allegato VI alla Normativa di Piano al punto 06 – <i>Dati e indicatori</i> . Sulla base dei dati di maggior dettaglio, risulterà sia la riduzione stabilita dal PTCP, aggiornata con i valori comunali, sia quella proposta dal Comune.
Trasmissione della documentazione nell’ambito della verifica di compatibilità con il PTCP e monitoraggio provinciale	All’atto della verifica di compatibilità con il PTCP il Comune trasmetterà la documentazione individuata all’art. 18 della Normativa di piano che, previa valutazione, verrà assunta dalla Provincia ai fini del monitoraggio del piano.

Figura 24: Sequenza delle attività per il recepimento della soglia di riduzione del PTCP a livello comunale

1.6 Normativa - Articolazione della soglia provinciale di riduzione del consumo e modalità di recepimento a livello comunale - art. 90 della Normativa di PTCP

1. Stante l'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo fissato dall'Unione Europea al 2050, l'integrazione del PTR alla L.R. 31/2014, approvata dal Consiglio Regionale nel 2018, efficace dal 13 marzo 2019 e successivamente aggiornata nel 2021, ha individuato quale soglia di riduzione tendenziale del consumo di suolo:
 - a) per il 2030 pari al 45% per la destinazione prevalentemente residenziale, ridotta al 20-25% al 2025;
 - b) per il 2025 pari al 20% per la destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane.Tale soglia è calcolata, ai sensi del capitolo 2.1 punto 7 dei criteri per l'attuazione del PTR integrato, come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali degli Ambiti di Trasformazione su suolo libero, non attuati alla data di pubblicazione della L.R. 31/2014, 2 dicembre 2014 (o all'entrata in vigore del primo PGT se successiva a tale data), da ricondurre a superficie agricola o naturale. Il PTR aggiornato nel 2021 ha inoltre fissato il principio dell'indifferenza funzionale, in base al quale il rispetto della soglia di riduzione del consumo di suolo può essere verificato in termini di saldo assoluto, senza distinguere la destinazione prevalentemente residenziale da quella per altre funzioni urbane. La soglia provinciale complessiva al 2030 derivante dal PTR risulta pari al 32,5%.
2. Il PTCP articola la soglia di riduzione del PTR per singoli comuni, secondo i criteri elencati al comma 3 e illustrati nella Parte I della Relazione di variante, tenuto conto delle indicazioni di cui al capitolo 2.2.2 dei criteri per l'attuazione del PTR integrato.
3. L'articolazione della soglia assegnata dal PTR si basa sulla quantificazione delle previsioni residue del Documento di Piano dei PGT al 2014 (T0) e sull'Indice di residuo che misura il rapporto tra la superficie territoriale degli AdT su suolo libero, non attuati al 2 dicembre 2014 (o all'entrata in vigore del primo PGT se successiva a tale data) e la superficie urbanizzata comunale alla medesima data. A partire dall'analisi delle previsioni residue e dal raffronto tra il valore comunale dell'indice di residuo e quello medio riscontrato a livello provinciale preso a riferimento, pari al 4,2%, il PTCP individua la seguente casistica:
 - a) i comuni che presentano previsioni residue del Documento di Piano con superficie territoriale su suolo libero inferiore a 3 ettari applicano la riduzione pari almeno al 10%;
 - b) i comuni con indice di residuo inferiore al 2% (corrispondente alla metà del valore medio provinciale), e, contestualmente, con superficie territoriale delle previsioni residue del Documento di Piano su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, applicano la riduzione base del 20%. Tale riduzione è ulteriormente articolata, in incremento o in diminuzione, secondo i criteri di cui al comma 4;
 - c) i comuni con indice di residuo compreso tra il 2% e l'8% (ossia compreso tra la metà e il doppio del valore medio provinciale), e, contestualmente, con superficie territoriale delle previsioni residue del Documento di Piano su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, applicano la riduzione base del 30%. Tale riduzione è ulteriormente articolata, in incremento o in diminuzione, secondo i criteri di cui al comma 4;
 - d) i comuni con indice di residuo compreso tra l'8% e il 12% (ossia compreso tra il doppio e il triplo del valore medio provinciale), e, contestualmente, con superficie territoriale delle previsioni residue del Documento di Piano su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, applicano la riduzione base del 40%. Tale riduzione è ulteriormente articolata, in incremento o in diminuzione, secondo i criteri di cui al comma 4;
 - e) i comuni con indice di residuo pari o superiore al 12% (corrispondente al triplo del valore medio provinciale), e, contestualmente, con superficie territoriale delle previsioni residue del Documento di Piano su suolo libero pari o superiore a 3 ettari, applicano la riduzione pari almeno al 50%.

Condizioni per l'attribuzione della classe di riduzione per singolo comune		
Classe di riduzione	Previsioni del DdP su suolo libero (ST)	Indice di residuo (valore medio provinciale 4,2%)
10%	< 3 ettari	---
Base – 20%	≥ 3 ettari	< 2%
Base – 30%		≥ 2% e < 8%
Base – 40%		≥ 8% e < 12%
50%		≥ 12%

Schema per l'attribuzione delle classi di riduzione per singolo comune

4. Le soglie base di riduzione di cui alle lettere b), c) e d) del comma 3 vengono ulteriormente articolate in aumento o diminuzione sulla base della somma algebrica dei seguenti criteri:
- diminuzione del 20% della riduzione base media per le polarità urbane – Centri Ordinatori (art. 7 della Normativa di PTCP);
 - diminuzione del 10% della riduzione base media per le *polarità urbane* – Centri Integrativi (art. 7 della Normativa di PTCP);
 - incremento del 40% della riduzione base minima per i comuni con *indice di urbanizzazione (Ind_Urb) critico o molto critico*, superiore o uguale al 50%;
 - incremento del 30% della riduzione base minima per i comuni con *indice di urbanizzazione (Ind_Urb) mediamente critico*, compreso tra il 35% ed il 50%;
 - incremento del 20% della riduzione base minima per i comuni con *indice di urbanizzazione (Ind_Urb) poco critico*, compreso tra il 20% ed il 35%;
 - incremento del 30% della riduzione base minima per i comuni con *indice di suolo utile netto (Ind_Sun) molto critico*, inferiore al 25%;
 - incremento del 20% della riduzione base minima per i comuni con *indice di suolo utile netto (Ind_Sun) critico*, compreso tra il 25% ed il 50%;

Indice di urbanizzazione (Ind_Urb)	Rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie del territorio comunale.
Indice di suolo utile netto (Ind_Sun)	Rapporto tra suolo utile netto e la superficie territoriale comunale.

Indici utilizzati per l'articolazione della soglia base di riduzione

- Il Comune, in sede di adeguamento del PGT ai contenuti dell'integrazione al PTR, calcola la soglia di riduzione con le modalità esposte nel presente articolo, e illustrate in maggior dettaglio nella Parte I della Relazione di variante, aggiornando i dati elaborati dalla Provincia attraverso le informazioni contenute nella Carta del consumo di suolo. I Comuni che hanno già adeguato il PGT ai contenuti dell'integrazione del PTR facendo riferimento alla soglia prevista per il 2025, dovranno adeguarsi alla soglia prevista per il 2030.
- La Provincia, in sede di valutazione di compatibilità del PGT, verifica i calcoli effettuati dal Comune ai sensi del comma 5 ed esamina le eventuali esigenze emerse nella fase di recepimento della soglia a livello comunale in relazione allo stato di attuazione delle previsioni del PGT, ai fabbisogni insediativi rilevati ed

alla qualità dei suoli, oppure in relazione ad interventi di interesse sovracomunale, tenuto conto dei criteri qualitativi del PTR e del PTCP.

7. Per comprovate necessità urbanistiche, riferite allo stato di attuazione delle previsioni del PGT, ai fabbisogni insediativi rilevati ed alla qualità dei suoli, la soglia di riduzione indicata dal PTCP può essere perseguita anche attraverso la riduzione delle previsioni attinenti ai Piani attuativi del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.
8. In mancanza di idonee previsioni in termini di AdT del Documento di Piano e PA del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, la facoltà di cui al comma 7 è estesa alle altre previsioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi purché tali aree abbiano un'estensione superiore ai 2.500 mq e non riguardino infrastrutture a rete.
9. Le previsioni di cui all'articolo 5, comma 4, della L.R. 31/2014 relative all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti SUAP di cui all'articolo 97 della L.R. 12/2005, qualora introdotte successivamente al 02/12/2014 e insistenti su superficie agricola o naturale derivante dallo stralcio di previsioni insediative intervenute successivamente al 02/12/2014 e conteggiato a livello comunale, concorrono al bilancio ecologico del suolo comunale.
10. Più Comuni confinanti, o anche più Comuni appartenenti al medesimo ATO, mediante accordo ai sensi dell'art. 13, comma 14, terzo periodo della L.R. 12/2005 (piani associati) possono ripartirsi fra di loro le previsioni da ricondurre a suolo agricolo ai fini del raggiungimento della soglia comunale di riduzione del consumo di suolo, ferma restando la superficie totale di riduzione prevista complessivamente per tutti i comuni interessati dall'accordo. L'accordo di cui sopra dovrà essere comunicato immediatamente alla Provincia ai fini della sua verifica, riguardante il raggiungimento dell'obiettivo complessivo di riduzione del consumo di suolo dei comuni stessi, da dimostrarsi attraverso le rispettive carte del consumo di suolo alla soglia temporale del 02/12/2014 e la rappresentazione dello stato di attuazione della Superficie Urbanizzabile (Ambiti di trasformazione e previsioni di cui ai commi 7 e 8 del presente articolo) al momento dell'accordo. Tale verifica, laddove favorevole, determinerà automaticamente le nuove soglie di riduzione del consumo di suolo di ciascun comune interessato previste dal PTCP, da ritenersi comunque condizionate nella loro efficacia all'approvazione di tutti i PGT associati. Nell'ambito degli accordi di cui al primo periodo sono prioritariamente previste azioni di valenza territoriale-ambientale a carattere sovracomunale o provinciale (a titolo esemplificativo: interventi inerenti alla mobilità sostenibile, interventi in ambito boschivo, interventi con valenza paesaggistica-ecologica-fruttiva-idraulica sul reticolo idrico, interventi per la realizzazione della rete verde). Resta ferma la possibilità di sviluppare, successivamente all'approvazione della variante di adeguamento del PTCP al PTR integrato, azioni rivolte al sostegno e alla promozione delle polarità di rango provinciale e delle centralità della montagna, secondo quanto previsto dal PTR nei "Criteri e indirizzi per la pianificazione".
11. Ai sensi dell'art. 10, comma 1, lett. e bis) della L.R. 12/2005, i Comuni redigono la Carta del consumo di suolo nel rispetto di quanto previsto al capitolo 4 dei Criteri del PTR integrato alla L.R. 31/2014 e secondo le specifiche tecniche di cui all'allegato VI alla presente normativa. All'atto della verifica di compatibilità con il PTCP i dati rappresentati vengono verificati e assunti dalla Provincia ai fini del monitoraggio del PTCP.
12. I Comuni redigono la Carta del BES secondo le specifiche tecniche di cui all'allegato VI alla presente normativa. All'atto della verifica di compatibilità con il PTCP i dati rappresentati vengono verificati e assunti dalla Provincia ai fini del monitoraggio del PTCP.
13. I Comuni forniscono i dati richiesti dal PTR integrato e dal PTCP indicati nell'allegato VI punto 06 Carta del consumo di suolo. All'atto della verifica di compatibilità con il PTCP tali dati vengono verificati e assunti dalla Provincia ai fini del monitoraggio del PTCP.

14. La Provincia monitora il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo del PTR e del PTCP aggiornando periodicamente i dati elaborati nella fase di confronto con i comuni. Qualora dovesse manifestarsi l'esigenza di modificare la soglia di riduzione provinciale (anche al fine di rispettare gli obiettivi di riduzione del PTR sulla base del monitoraggio condotto a livello regionale) e/o di una sua differente articolazione, si seguirà la procedura della variante di cui all'art. 6, comma 6. Qualora la modifica non si discosti sostanzialmente dai criteri definiti dal presente articolo si potrà ricorrere alla variante semplificata ai sensi dell'art. 6, comma 2.
15. I Comuni procedono alla riduzione del consumo di suolo tenendo in considerazione i criteri enunciati nel Capitolo 5.6 della VAS della variante di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014 e ponendo particolare attenzione alla qualità dei suoli liberi disponibili, assumendo come prioritaria la riduzione delle previsioni di espansione:
- a) interessanti aree a rischio di esondazione e aree ad elevato rischio idrogeologico e sismico;
 - b) che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale o provinciale;
 - c) che possano determinare frammentazione e dispersione urbana, limitando conurbazioni e saldature fra nuclei e conservando i varchi insediativi;
 - d) riguardanti insediamenti a forte capacità attrattiva localizzati in ambiti non aventi alta accessibilità;
 - e) che possano contrastare con la tutela della sicurezza dei cittadini;
 - f) che possano incidere negativamente su aree interessate da produzioni agricole tipiche, denominazioni protette e produzioni biologiche, nonché su territori agricoli con carattere di alta produttività e/o specializzazione colturale;
 - g) che non risultino coordinate e sostenibili rispetto al sistema di collettamento fognario in riferimento alla capacità e qualità del sistema di depurazione ed alla capacità della rete di adduzione;
 - h) interessanti aree con fasce di rispetto a scopo sanitario o dove siano presenti fonti inquinanti anche potenziali;
 - i) che possano compromettere i varchi lineari di livello regionale e provinciale ed i varchi areali di livello provinciale;
 - j) che possano ledere i caratteri di pregio paesaggistico dei laghi insubrici, sia nelle fasce di affaccio sia nelle fasce di transizione;
 - k) che possano incidere negativamente sulla rete verde paesaggistica;
 - l) che possano contrastare con la salvaguardia del sistema infrastrutturale;
 - m) che siano incoerenti con le disposizioni sul sistema insediativo del PTCP.
16. Nella tabella seguente vengono riportati i valori della soglia di riduzione del PTCP. I valori riportati nella tabella assumono carattere indicativo e devono essere aggiornati ed affinati da ciascun Comune all'atto dell'adeguamento alla L.R. 31/2014.

Figura 20: Quadro delle soglie di riduzione indicative per singolo comune

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)							Riduzione complessiva
	comma 3, lettera					comma 4, lettera							
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto		
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%	
ACQUAFREDDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
ADRO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%
AGNOSINE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
ALFIANELLO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%
ANFO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
ANGOLO TERME	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
ARTOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
AZZANO MELLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BAGNOLO MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BAGOLINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BARBARIGA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%
BARGHE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BASSANO BRESCIANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BEDIZIOLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
BERLINGO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%
BERZO DEMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
BERZO INFERIORE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
BIENNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%
BIONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BORGIO SAN GIACOMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
BORGOSATOLLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
BORNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%
BOTTICINO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	32%
BOVEGNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
BOVEZZO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	10%
BRANDICO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
BRAONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
BRENO	---	50%	---	---	---	---	3%	---	---	---	9%	---	50%
BRESCIA	---	---	20%	---	---	6%	---	12%	---	---	---	6%	32%
BRIONE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
CAINO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
CALCINATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CALVAGESE DELLA RIVIERA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CALVISANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	20%
CAPO DI PONTE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CAPOVALLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CAPRIANO DEL COLLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CAPRIOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CARPENEDOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CASTEGNATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	---	39%
CASTEL MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	6%	45%
CASTELCOVATI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CASTENEDOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CASTO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
CASTREZZATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CAZZAGO SAN MARTINO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%
CEDEGOLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%
CELLATICA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%
CERVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CETO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%
CEVO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CHIARI	---	---	---	---	40%	6%	---	---	---	---	---	---	34%
CIGOLE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%
CIMBERGO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%
CIVIDATE CAMUNO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	6%	10%
COCCAGLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COLLEBEATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COLLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%
COLOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
COMEZZANO - CIZZAGO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
CONCESIO	---	---	20%	---	---	---	3%	---	---	6%	---	6%	29%
CORTE FRANCA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
CORTENO GOLGI	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%
CORZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%
DARFO BOARIO TERME	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	9%	---	33%
DELLO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%
DESENZANO DEL GARDA	---	---	20%	---	---	6%	---	---	---	6%	---	---	20%
EDOLO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%
ERBUSCO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%
ESINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)								Riduzione complessiva
	comma 3, lettera					comma 4, lettera								
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)		
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto			
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%		
FIESSE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
FLERO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
GAMBARA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
GARDONE RIVIERA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
GARDONE VALTROMPIA	10%	---	---	---	---	6%	---	---	---	---	9%	---	10%	
GARGNANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	29%	
GAVARDO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	---	---	27%	
GHEDI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
GIANICO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%	
GOTTOLENGO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
GUSSAGO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
IDRO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
INCUDINE	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	50%	
IRMA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
ISEO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
ISORELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
LAVENONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
LENO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	---	---	24%	
LIMONE SUL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
LODRINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
LOGRATO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
LONATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
LONGHENA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
LOSINE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
LOZIO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
LUMEZZANE	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	9%	---	33%	
MACLODIO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	6%	---	---	46%	
MAGASA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
MAIRANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
MALEGNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MALONNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MANERBA DEL GARDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	6%	45%	
MANERBIO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
MARCHENO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
MARMENTINO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
MARONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
MAZZANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%	
MILZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
MONIGA DEL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	10%	
MONNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
MONTE ISOLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
MONTICELLI BRUSATI	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	20%	
MONTICHIARI	---	---	20%	---	---	6%	---	---	---	6%	---	---	20%	
MONTIRONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
MURA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
MUSCOLINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
NAVE	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	26%	
NIARDO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
NUVOLENTA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
NUVOLERA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
ODOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	6%	42%	
OFFLAGA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
OME	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
ONO SAN PIETRO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	50%	
ORZINUOVI	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	---	---	---	24%	
ORZIVECCHI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
OSPITALETTO	---	---	20%	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	38%	
OSSIMO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PADENGHE SUL GARDA	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
PADERNO FRANCIACORTA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
PAISCO LOVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
PAITONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PALAZZOLO SULL'OGLIO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
PARATICO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	6%	10%	
PASPARDO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
PASSIRANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
PAVONE DEL MELLA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PERTICA ALTA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	50%	
PERTICA BASSA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	

COMUNE	Criterio di primo livello in base all'Indice di residuo					Criterio di secondo livello per l'articolazione della riduzione base di cui al comma 3, lettere c) e d)							Riduzione complessiva	
	comma 3, lettera					comma 4, lettera								
	a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)		
	Riduzione minima	Riduzione massima	Riduzioni base			Polarità urbana		Indice urbanizzazione			Indice Suolo utile netto			
	10%	50%	20%	30%	40%	Dim. Rid. 20%	Dim. Rid. 10%	Incr. 30%	Incr. 20%	Incr. 10%	Incr. 20%	Incr. 10%		
PEZZAZE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%	
PIAN CAMUNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PIANCOGNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PISOGNE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
POLAVENO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
POLPENAZZE DEL GARDA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
POMPIANO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
PONCARALE	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
PONTE DI LEGNO	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
PONTEVICO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PONTOGLIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
POZZOLENGO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PRALBOINO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
PRESEGLIE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PREVALLE	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	26%	
PROVAGLIO D'ISEO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
PROVAGLIO VAL SABBIA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
PUEGNAGO SUL GARDA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
QUINZANO D'OGGIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
REMEDELLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
REZZATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	9%	---	---	---	39%	
ROCCAFRANCA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
RODONGO - SAIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
ROE' VOLCIANO	---	---	20%	---	---	---	---	---	---	6%	---	6%	32%	
RONCADELLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	---	---	10%	
ROVATO	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	---	30%	
RUDIANO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
SABBIO CHIESE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SALE MARASINO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SALO'	---	---	---	30%	---	6%	---	---	---	6%	---	6%	36%	
SAN FELICE DEL BENACO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
SAN GERVASIO BRESCIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	---	---	10%	
SAN PAOLO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
SAN ZENO NAVIGLIO	---	---	---	---	40%	---	---	---	9%	---	---	---	49%	
SAREZZO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	---	9%	36%	
SAVIORE DELL'ADAMELLO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
SELLERO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
SENIGA	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
SERLE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
SIRMIONE	---	---	20%	---	---	---	---	12%	---	---	---	6%	38%	
SOIANO DEL LAGO	---	---	---	---	40%	---	---	---	9%	---	---	---	49%	
SONICO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
SULZANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
TAVERNOLE SUL MELLA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
TEMU'	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	9%	---	49%	
TIGNALE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TORBOLE CASAGLIA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
TOSCOLANO MADERNO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TRAVAGLIATO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	---	36%	
TREMOSINE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
TRENZANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
TREVISIO BRESCIANO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6%	10%	
URAGO D'OGGIO	---	50%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	50%	
VALLIO TERME	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	6%	46%	
VALVESTINO	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
VEROLANUOVA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
VEROLAVECCHIA	---	---	---	---	40%	---	---	---	---	---	---	---	40%	
VESTONE	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
VEZZA D'OGGIO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
VILLA CARCINA	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	6%	36%	
VILLACHIARA	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10%	
VILLANUOVA SUL CLISI	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	6%	---	6%	42%	
VIONE	10%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	9%	---	10%	
VISANO	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	---	---	30%	
VOBARNO	---	---	---	30%	---	---	3%	---	---	---	9%	---	36%	
ZONE	---	---	---	30%	---	---	---	---	---	---	9%	---	39%	
Totale Provincia														35,7%

PARTE II. CRITERI PER LA RIGENERAZIONE URBANA E TERRITORIALE

2. Premessa

Il concetto di rigenerazione urbana e territoriale comprende azioni ed interventi finalizzati al risanamento urbanistico, ambientale e sociale di aree urbane degradate, abbandonate, dismesse, sottoutilizzate attraverso un processo di azioni integrate di riqualificazione e recupero, che comporta non solo una trasformazione fisica delle aree, ma comprende un processo molto più complesso che abbraccia interventi di carattere culturale, sociale, economico ed ambientale finalizzati ad un miglioramento della qualità della vita contemplando molti aspetti di interesse collettivo quali: la sostenibilità ambientale ed energetica, la tutela paesaggistica, la riorganizzazione spaziale e funzionale del patrimonio edilizio esistente, il recupero e la riqualificazione di aree degradate, dismesse o abbandonate, il potenziamento e la riqualificazione delle opere di urbanizzazione, di connessione e di mobilità e non da ultimo il contenimento del consumo di suolo.

Si tratta di operazioni progettuali molto articolate che non possono essere governate da regole e metodi preconfezionati, ma richiedono analisi ed approcci dedicati, all'interno di una pianificazione di carattere strategico connotata da una visione disposta a intervenire sugli spazi pubblici, sulla mobilità e sull'assetto urbano nel suo complesso, attraverso linee di azioni sia materiali che immateriali, ben lontana da una semplice riqualificazione edilizia.

Pur rivestendo il tema della rigenerazione, unitamente alla minimizzazione del consumo di suolo, una priorità nelle attuali politiche di governo del territorio e da tempo oggetto di attenzione nel dibattito politico istituzionale, a livello nazionale non esiste una normativa specifica ed organica, mentre a livello regionale il tema è stato trattato da varie regioni, fra cui anche la Lombardia. Quest'ultima, partendo dal presupposto che il suolo è una risorsa non rinnovabile, con la L.R. 31/2014 ha introdotto nuove disposizioni finalizzate a limitare il consumo di suolo e a favorire la rigenerazione delle aree già urbanizzate, indirizzando le attività di trasformazione urbanistico-edilizia appunto non più sulle aree libere, ma verso le aree già urbanizzate, degradate e/o dismesse, da riqualificare e rigenerare, mentre con la L.R. 18/2019 si è posta l'obiettivo di facilitare gli interventi di rigenerazione urbana e territoriale e di recupero del patrimonio edilizio esistente, con particolare attenzione agli edifici abbandonati. La stessa L.R. 12/2005 "Legge per il governo del territorio" all'art. 1. *Oggetto e criteri ispiratori* al comma 3-bis precisa che *"La Regione promuove, negli strumenti di governo del territorio, gli obiettivi della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale per realizzare, in collaborazione con la Città metropolitana di Milano, le province, gli enti gestori dei parchi regionali e naturali, ... e i comuni, anche attraverso le relative forme associative, un modello di sviluppo territoriale sostenibile, da attuarsi anche mediante gli strumenti di partenariato pubblico-privato e di programmazione negoziata previsti dalla normativa regionale."*

A livello pianificatorio la proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR approvata con D.G.R. 7170 del 17 ottobre 2022 comprende fra i "5 pilastri" su cui costruire la Lombardia il *PILASTRO 4. Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione* inserito in una dimensione di corresponsabilità fra i diversi livelli amministrativi e fra soggetti pubblici e privati. Si tratta di un processo circolare in cui tutti i soggetti ai vari livelli istituzionali contribuiscono al raggiungimento dell'obiettivo, e dove il principale attore è rappresentato dal Comune, con le sue scelte strategiche-pianificatorie collocate all'interno di un contesto territoriale con valenze, criticità e opportunità che vanno contestualizzate in un ambito territoriale esteso, che travalica i confini amministrativi comunali. E' evidente che per poter elaborare strategie di sviluppo e di trasformazione territoriale, fra cui appunto la rigenerazione urbana, coerenti con le caratteristiche territoriali e tenendo in adeguata considerazione i limiti e le potenzialità in cui ci si trova ad agire, il quadro conoscitivo risulta essenziale.

2.1 Criteri per l'individuazione e la caratterizzazione degli ambiti e delle aree della rigenerazione

Come si può rilevare dai precedenti paragrafi quello della rigenerazione urbana e territoriale è un tema complesso e di recente introduzione nel quadro normativo regionale, la cui trattazione all'interno dei processi di pianificazione a scala comunale e sovracomunale richiede di precisare in via preliminare quali sono le specifiche condizioni che consentono di affermare che un'area o un ambito territoriale possono o debbono essere assoggettati a interventi e processi di rigenerazione.

La norma e gli indirizzi regionali convergono al momento nell'affermare che la condizione di fondo per attivare tali interventi e processi è rappresentata dalla presenza di situazioni di degrado urbanistico e territoriale, ambientale e sociale, specie se associate a condizioni di sottoutilizzo e dismissione/abbandono.

2.1.1 Criteri per la caratterizzazione delle aree della rigenerazione

Mutuando i criteri definiti dal PTR integrato alla L.R. 31/2014 per l'individuazione delle *Aree della rigenerazione di interesse di scala strategica*, il PTCP definisce i criteri da utilizzare per l'identificazione e la classificazione delle aree della rigenerazione sovracomunale e comunale da parte dello stesso PTCP e dei PGT comunali.

Detti criteri riguardano i seguenti aspetti:

Aspetti dimensionali – Riguardano la Superficie Territoriale (ST) delle singole aree interessate ed eventualmente la superficie lorda (SL) o il volume degli edifici interessati.

Aspetti localizzativi – Riguardano la localizzazione di una o più aree in rapporto alla tipologia ed alle caratteristiche del contesto urbano o extraurbano interessato, anche per effetto della presenza di polarità urbane, di nodi della mobilità pubblica e privata o di particolari criticità ambientali.

Aspetti edilizi e urbanistici – Riguardano lo stato di degrado fisico dei complessi edilizi e dello spazio pubblico in ragione della vetustà degli immobili, delle infrastrutture e dei servizi presenti.

Aspetti funzionali – Riguardano le funzioni eventualmente ancora in essere e quelle previste dagli strumenti urbanistici vigenti, compresa la presenza di servizi sovracomunali o di attrattori di traffico.

Condizioni di sottoutilizzo o dismissione – Riguardano il livello di sottoutilizzo o dismissione dei complessi edilizi in ragione della concreta possibilità di essere recuperati.

Aspetti sociali – Il degrado sociale rappresenta una particolare forma di degrado che spesso troviamo associata al degrado urbanistico e ambientale e che richiede per questo motivo un approccio multisettoriale e una governance partecipata da soggetti pubblici e privati.

Aspetti ambientali e paesaggistici – Riguardano la presenza di criticità ambientali (es. presenza di siti contaminati e di criticità di natura idrogeologica), di emergenze paesaggistiche o la possibilità di realizzare canali di connettività eco-paesistica.

Aspetti vocazionali – Riguardano il ruolo e le potenzialità che una o più aree possono assumere per la rigenerazione del contesto in cui sono collocate.

Aspetti di sistema – Riguardano le relazioni in essere o potenziali fra più aree anche non contigue fra loro, rappresentative di un determinato contesto urbano o territoriale o di una specifica tematica (ad esempio, le aree afferenti ad un determinato ambito urbano, quartiere o nucleo antico, quelle prospicienti un corso d'acqua o appartenenti ad un determinato contesto periurbano, fluviale o lacuale, piuttosto che quelle riguardanti il tema della dismissione, del sottoutilizzo, dei servizi comunali o sovracomunali, dell'accessibilità, dei rischi ambientali, ecc.)

Eventuali ulteriori aspetti significativi – Riguardano aspetti peculiari di un determinato insediamento (ad. es. presenza di un sito Unesco, di un sito Natura 2000, etc.).

La rilevanza delle singole aree o del complesso di aree (non necessariamente contigue fra di loro) rispondenti ai medesimi obiettivi ed alle medesime strategie di rigenerazione è dato dalla presenza, dall'entità e della combinazione delle condizioni sopracitate.

2.1.2 Contesto territoriale delle aree della rigenerazione

Considerato che una delle finalità principali delle politiche di rigenerazione urbana e territoriale è quella di evitare ulteriore consumo di suolo, risulta rilevante, al fine di definire le scelte progettuali idonee, la contestualizzazione delle aree rispetto al territorio urbanizzato, posto che il recupero a fini insediativi deve essere principalmente indirizzato verso quelle situazioni inserite o prossime al territorio urbanizzato.

Pertanto, i fenomeni di degrado, sottoutilizzo e dismissione/abbandono possono essere ulteriormente distinti secondo tre categorie fondamentali in base al contesto urbano, periurbano o extraurbano.

Degrado nel contesto urbano

Questa tipologia riguarda essenzialmente i contesti già urbanizzati, che nell'ambito del PGT possono essere identificati con il Tessuto urbano consolidato (TUC) come definito ai sensi dell'art. 10, comma 1, lett. a) della L.R. 12/2005, dove si riscontrano le principali situazioni di degrado, sottoutilizzo e dismissione, dovute principalmente alla presenza di aree produttive dismesse e a fenomeni di degrado e abbandono dei Nuclei di Antica Formazione (NAF) e localmente di altri contesti urbani.

Le *condizioni* di degrado in questo contesto possono essere rappresentate come segue:

- a) *Degrado fisico* di singoli edifici o del tessuto edilizio e dello spazio pubblico, edificato o non edificato (come, ad esempio, edifici, strade, piazze, spazi verdi, ecc.).
Il degrado fisico è a sua volta riconducibile alla vetustà dei singoli fabbricati e complessi edilizi o dello spazio pubblico.
Sotto il profilo edilizio si possono registrare diverse condizioni di vetustà in ragione del livello manutentivo e dell'adeguamento alla normativa in materia di strutture e impianti.
Sotto il profilo urbanistico la vetustà può interessare, oltre al livello manutentivo, anche l'adeguatezza delle infrastrutture (come, ad esempio, reti di mobilità, reti impiantistiche e reti verdi) e dei servizi presenti (come, ad esempio la presenza di servizi di tipologie e/o dimensione non più adeguati al contesto socio-economico nel quale risultano inseriti);
- b) *Presenza di funzioni incongrue con il contesto* (come, ad esempio, funzioni produttive e impianti ormai inglobati nel contesto urbano);
- c) *Presenza di fenomeni di sottoutilizzo e abbandono* spesso associato alle precedenti condizioni a) e b);
- d) *Manca di funzioni qualificanti*, sia pubbliche che private, nel contesto urbano considerato;
- e) *Manca di connettività alla rete del TPL*;
- f) *Manca di connettività eco-paesistica*, in assenza o carenza di reti verdi di connessione con il tessuto urbano ed extraurbano (come ad esempio, reti ciclabili e connessioni ecologiche in ambito fluviale e rurale, ecc.) o di adeguate mitigazioni rispetto al contesto urbanizzato o rurale.

In particolare, in relazione al tema dei NAF, il PTCP orienta gli strumenti urbanistici comunali alla valorizzazione dello spazio pubblico, al reperimento e al recupero delle aree e degli immobili necessari a garantire idonea accessibilità e servizi alla popolazione insediata e re-insediabile. In tali ambiti, le modalità di recupero degli immobili pubblici e privati dovranno tenere in considerazione le specifiche condizioni di rischio (sismico, idrogeologico o di altra natura), anche secondo quanto rilevato dai Piani di protezione civile, che possono condizionarne gli obiettivi di rigenerazione nel medio e lungo periodo.

Degrado nel contesto extraurbano

Questa tipologia di degrado riguarda il territorio non appartenente al contesto urbano, comprendendo quindi le aree destinate all'agricoltura, quelle di valore paesaggistico-ambientale o quelle non soggette a trasformazione urbanistica, come definite dall'art. 10, comma 1, lett. e) della L.R. 12/2005.

Esso si manifesta in *condizioni* analoghe a quelle che caratterizzano il degrado urbano, salvo interessare tipologie specifiche, quali:

- a) *Edifici o complessi rurali* degradati, sottoutilizzati o dismessi/abbandonati (come, ad esempio, fabbricati e complessi rurali ad uso residenziale o produttivo agricolo, moderni o di valore storico, compresi gli allevamenti, ecc.)
- b) *Fabbricati ad uso speciale civile o religioso* che versano nelle medesime condizioni (come, ad esempio, ex caserme, sanatori, impianti tecnologici, complessi conventuali, ecc.);
- c) *Cave cessate* e non recuperate al termine del processo di escavazione;

Questo ambito si caratterizza inoltre per la presenza di estesi *contesti rurali* nei quali attivare processi di recupero ambientale e di miglioramento della connettività eco-fruttiva, anche in chiave di erogazione di servizi ecosistemici a favore dei contesti urbani, secondo le modalità proprie della rigenerazione territoriale.

Degrado nel contesto periurbano

Questa tipologia, intermedia e sovrapponibile alle precedenti, riguarda essenzialmente le ultime propaggini del contesto urbano, le aree di connessione fra il territorio urbano e quello rurale e le aree residuali ancora libere prospicienti le maggiori infrastrutture, dove abitualmente si registrano diffusi fenomeni di degrado e conflittualità fra i diversi usi del suolo sotto i vari profili urbanistico, edilizio, paesaggistico e ambientale.

Le *condizioni* di degrado in questo contesto sono riconducibili a quelle del contesto urbano e di quello extraurbano o ad una loro forma mista.

2.1.3 Degrado ambientale

Il degrado ambientale, associato alle tipologie e condizioni di degrado che caratterizzano sia il contesto urbano che quello extraurbano, riguarda situazioni riconducibili essenzialmente:

- a) ai siti contaminati di livello statale, regionale o locale;
- b) ai contesti fluviali, comprese le condizioni di qualità dei corsi d'acqua da valutare in ragione degli obiettivi della rigenerazione (ad esempio facendo riferimento ai livelli di qualità, da buona a scadente, come classificati dal Piano ittico venatorio);
- c) allo stato di inquinamento delle falde freatiche;
- d) ad altre specifiche condizioni di recupero, come ad esempio quelle poste dai piani di settore, fra i quali ad esempio i piani di indirizzo forestale in materia di aree boscate.

Quando queste situazioni sono associate a fenomeni di sottoutilizzo e abbandono/dismissione urbanistico e edilizio, la loro soluzione rappresenta il presupposto condizionante dei processi di rigenerazione, come ad esempio accade per le aree industriali dismesse qualificate come siti inquinati.

2.1.4 Condizioni per il recupero delle aree della rigenerazione

Facendo riferimento ai criteri del PTR integrato per la redazione della Carta del consumo di suolo (paragrafo 4.2, punto 4 – Aree della rigenerazione), le aree appartenenti al contesto urbano si prestano, di norma, al *recupero per funzioni urbane*, salvo le azioni necessarie per il potenziamento dei sistemi verdi urbani e la connessione con il territorio periurbano.

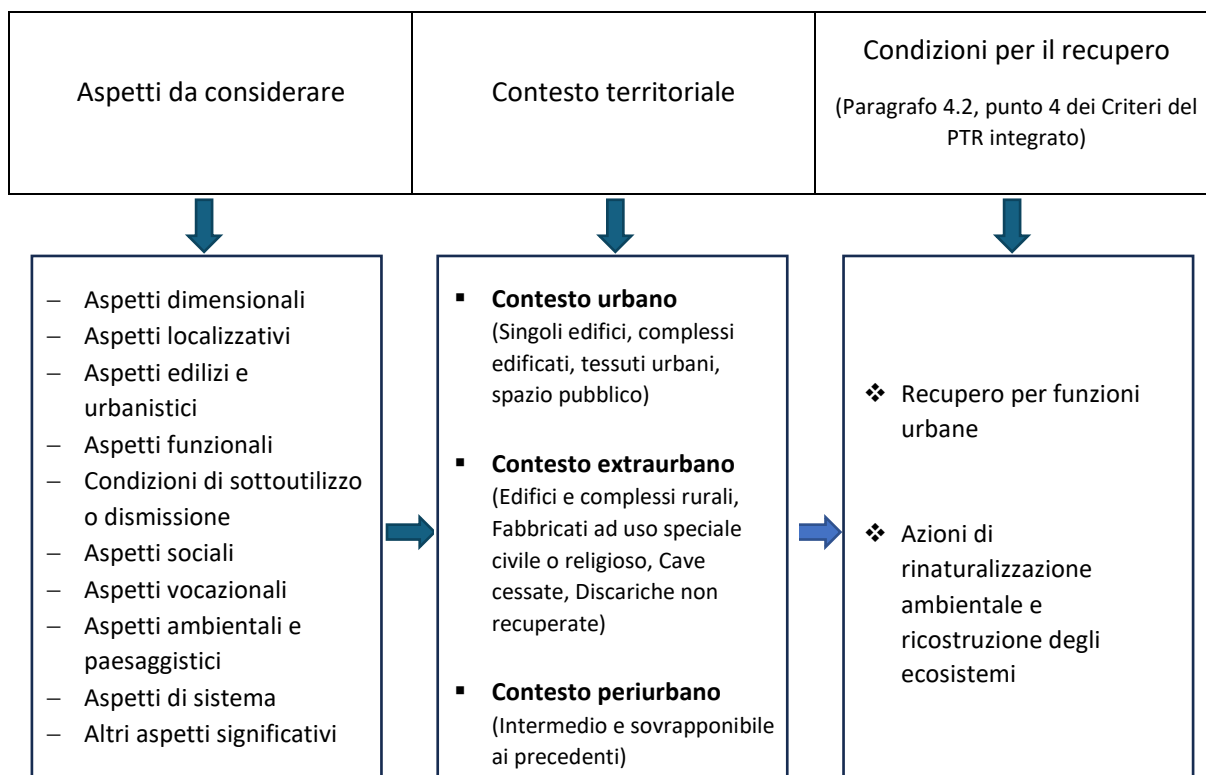
Le aree appartenenti al contesto extraurbano si prestano al *recupero per funzioni urbane* solo qualora interessino edifici o complessi già in origine destinati alla funzione residenziale, oppure qualora presentino

caratteri di contiguità con il contesto già urbanizzato, oppure ancora quando si renda necessario collocare in tali ambiti servizi di carattere sovracomunale o comunale peculiari o non altrimenti localizzabili nel contesto già urbanizzato. Nei rimanenti casi rimane preferibile optare per *azioni di rinaturalizzazione ambientale e ricostruzione degli ecosistemi*, anche con finalità di ricomposizione del paesaggio rurale e rimboschimento.

Le aree appartenenti al contesto periurbano sono riconducibili ai precedenti casi anche in relazione agli obiettivi di sviluppo locale e sovralocale.

I criteri per la caratterizzazione delle aree della rigenerazione (AR) possono essere schematicamente riassunti come segue:

Criteri per la caratterizzazione delle aree della rigenerazione (AR)



Le aree di rigenerazione possono assumere valenza sovracomunale (ARS) oppure locale (ARL) in base ai criteri individuati dal PTCP.

2.2 Criteri per l'individuazione delle aree di rigenerazione

All'interno delle aree di rigenerazione è possibile individuare due tipologie principali a seconda della portata connessa agli aspetti dimensionali, ma soprattutto rispetto all'incidenza che il progetto di rigenerazione può determinare sul territorio limitrofo: rigenerazione di tipo "leggero e diffuso" e rigenerazione di tipo "pesante e puntuale" (localizzata). La prima tipologia, di carattere locale (ARL), comprende edifici ed aree con dimensioni contenute, che risultano dismessi e che risultano diffusi sul territorio e possono essere rappresentati da piccoli fabbricati produttivi di carattere locale, da edifici che hanno perso la loro originaria destinazione quali ad esempio cascine agricole. La seconda tipologia, di carattere sovracomunale (ARS), riguarda invece aree molto vaste, volumi importanti che richiedono progettualità e interventi di natura molto più complessa con effetti e ripercussioni importanti nelle aree limitrofe.

Fermi restando i criteri stabiliti dal PTR integrato alla L.R. 31/2014 per l'individuazione delle Aree della rigenerazione di interesse di scala strategica ed i criteri per l'individuazione delle aree della rigenerazione di cui al paragrafo precedente, il PTCP indica i seguenti ulteriori criteri per l'individuazione delle *Aree di rigenerazione di interesse sovracomunale* da parte della Provincia, anche su proposta dei Comuni, distinguendo due livelli di classificazione:

- A. **Criteri di primo livello** riguardano l'individuazione delle Aree di potenziale rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di *rilevanza strategica provinciale*.
- 1- Dimensione: superfici territoriale maggiore di 4 ettari
 - 2- Localizzazione: aree che si estendono su più di un comune

Tali aree, data la propria dimensione e localizzazione si caratterizzano per la possibilità di rispondere, nel loro complesso a livello provinciale e singolarmente nei contesti territoriali di cui fanno parte, al duplice obiettivo del PTR di riqualificare il suolo degradato e di contenere il consumo di suolo, assumendo pertanto un ruolo prioritario per le attività di programmazione e promozione ai diversi livelli istituzionali. Relativamente agli aspetti dimensionali si precisa che il requisito di 4 ettari può essere raggiunto anche considerando la sommatoria di più aree tra loro contigue.

Sulla base di tali criteri sono state individuate ad oggi le aree elencate nella tabella Figura 29 e rappresentate nella Tavola 18, attraverso un'attività di analisi territoriale e documentale condotta utilizzando le seguenti fonti:

- Indagine regionale delle aree dismesse 2008 - Indagine Offerta PGT;
- ambiti della rigenerazione urbana individuati dai Comuni ai sensi degli artt. 8, comma 2 e-quinquies e 8 bis della L.R. 12/2005;
- Carta del consumo di suolo, per i comuni che l'hanno già prodotta ai sensi dell'art. 10, comma 1, e bis della L.R. 12/2005;
- lettura dei PGT vigenti, dei PTR, consultazione dell'Atlante Second Life (Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Brescia) o ulteriori elementi di conoscenza.

N.	Identificativo	Comune	Denominazione		Tipologia	S.T. (mq)
1a	1702503	Bovezzo	Ex. S.L.M./Stefana	(Via Conicchio)	Area produttiva dismessa	16.356
1b	1702901	Brescia				38.500
2	1702904	Brescia	Stazione FS - Brescia	(Via Sostegno)	Area produttiva dismessa	63.011
3	1702907	Brescia	Quadrante Milano	Comparto Milano (Via Stefana, Via Cassala, Via Eritrea, Via Tempini)	Area produttiva dismessa	131.058
4a	1702910	Brescia	Quadrante Orzinuovi	FS logistica (Via Dalmazia-Via Orzinuovi)	Area produttiva dismessa	234.000
4b				Pietra Tubificio (Via Orzinuovi-Via Varese)	Area produttiva dismessa	118.280
4c				Pietra Curva (Via Orzinuovi-Via Dalmazia)	Area produttiva dismessa	79.890
4d				Maritan Borgato (Via Dalmazia)	Area produttiva parzialmente dismessa	35.272
5a	1702915	Brescia	Maf/Papa	Caserma Papa (Via Franchi)	Sito militare dismesso	38.758
5b	1702916	Brescia	Maf/Papa	Maf Logistics (Via Bainsizza)	Area produttiva dismessa	86.125
6a	1702918	Brescia	Ottaviani/Randaccio	Caserma Ottaviani (Via Tartaglia)	Sito militare dismesso	53.829
6b				Caserma Randaccio (Via Lupi di Toscana)	Sito militare dismesso	23.800
7a	1702926	Brescia	Quadrante Milano	Ideal Clima-Ideal Standard (Via Milano-Via Villa Glori)	Area produttiva dismessa	89.310
7b	1702927	Brescia	Quadrante Milano	Caffaro (Via Milano, Via Villa Glori, Via Nullo)	Area produttiva dismessa	99.000
8	1702928	Brescia	Sereno Nord	(Via Flero)	Area produttiva e servizi dismessa	83.882
9	1702929	Brescia	Labirinto	(Via Labirinto)	Area produttiva dismessa	62.093
10	1703401	Calvisano	Ex Sisva	(S.P. 37-Via Kennedy)	Area produttiva dismessa	73.303
11	1706202	Corte Franca	Ex Vela	(S.P.XI)	Area produttiva dismessa	171.000
12	1706501	Darfo Boario Terme	Ex Italsider	(Via Bonara)	Area produttiva dismessa	45.575
13	1706503	Darfo Boario Terme	Cerestar	(Corso Lepetit)	Area produttiva parzialmente dismessa	42.525
14	1706504	Darfo Boario Terme	Ex Acciaieria di Darfo	(Via dell'Industria)	Area produttiva dismessa	55.600
15	1707803	Ghedi	Ex Tessival	(Via Sabotino - Via XX Settembre)	Area produttiva dismessa	41.665
16	1707806	Ghedi	Ex Sei	(Strada Gavardo)	Area produttiva dismessa	429.315
17a	1709202	Lonato del Garda	Tiracollo	(Via Tiracollo - Via Mantova Lonato)	Area degradata	20.726
17b						29.400
17c						19.800
18a	1709203	Lonato del Garda	Traversino	(Via Mantova)	Area degradata-Sito estrattivo cessato	137.000
18b						30.300
19	1709205	Lonato del Garda	Ex Genux	(Via Slossaroli)	Area servizi dismessa	61.000
20	1710302	Manerbio	Ex Marzotto	(Via G. Verdi)	Area produttiva dismessa	89.730
21	1711303	Montichiari	Ex Caserma Serini	(Via L. Pirandello)	Sito militare dismesso	490.000
22	1711702	Nave	Ex Fenotti-Comini	(Via Trento)	Area produttiva dismessa	81.355
23	1711703	Nave	Ex Afim	(Via Sorelle Minola)	Area produttiva dismessa	68.028
24	1712701	Ospitaletto	Esselunga	Via Mulini	Area produttiva dismessa	826.577
25	1713311	Palazzolo sull'Oglio	Ex Cotonificio Ferrari	(Fiume Oglio)	Area produttiva dismessa	56.708
26a	1713315	Palazzolo sull'Oglio	Ex Italcementi	(Fiume Oglio)	Area produttiva dismessa	69.834
26b	1713323	Palazzolo sull'Oglio	Ex Fonderie Montini	(Via San Pancrazio)	Area produttiva dismessa	18.329
27a	1714303	Pisogne	Ex Ols	(Via Baglioni-Via Da Vinci)	Area produttiva dismessa	105.000
27b	1714303	Costa Volpino	Ex Ols		Area produttiva dismessa	71.000
28	1717032	Salò	Ex Tavina	(Via Zette)	Area produttiva dismessa	77.289
29	1717101	San Felice del Benaco	Ex Mollificio - Cars Luxe Espana	(Via Zeneri)	Area produttiva dismessa	57.650
30	1717201	San Gervasio	Ex Acme	(Via IV Novembre)	Area commerciale incompiuta	110.900
31	1717902	Sirmione	Area Commerciale Ovest	(Via Brescia-Via Comunità Europea)	Area produttiva dismessa	88.416
32	1719502	Verolanuova	Ex Ocean	(Viale Europa)	Area produttiva dismessa	104.415

Figura 29: Aree della Rigenerazione sovracomunale (ARS) di rilevanza strategica provinciale

Si precisa che la superficie territoriale indicata in tabella è indicativa e deriva dagli strumenti urbanistici comunali.

L'allegato VII alla Normativa di Piano riporta per ogni areale sopra individuato la scheda derivante dall'analisi condotta secondo il metodo standardizzato individuato dal PTCP e descritto nel successivo paragrafo 2.3 e la scheda specifica di analisi e valutazione contenente:

- la localizzazione nel contesto territoriale urbano, periurbano od extraurbano e la relativa accessibilità;
- la descrizione dello stato di fatto, compresa l'indicazione dell'eventuale presenza di siti contaminati; la descrizione dello stato di diritto desunto dal PGT e l'inquadramento rispetto agli strumenti di pianificazione di area vasta (PTR, PPR, PTR, PAI-PGRA, PTC del Parco, PTCP);
- l'analisi SWOT per l'individuazione di punti di forza e punti di debolezza e di opportunità e minacce;
- l'indicazione di massima della vocazione e dei principali temi che dovranno accompagnare il processo di rigenerazione proprio di ciascuna di esse.

Le singole aree individuate nel PTCP andranno recepite e precisate nel Documento di Piano del PGT all'atto dell'individuazione degli Ambiti della rigenerazione urbana di cui all'art. 8, comma 2 e-quinquies della L.R. 12/2005 e nella redazione della Carta di Consumo di suolo di cui all'art. 10 comma 1 lett. e bis della L.R. 12/2005.

Tali aree vengono proposte al tavolo regionale per la rigenerazione perché possano essere riconosciute fra le aree di rilevanza strategica di rango regionale.

La superficie territoriale complessiva di queste aree, rappresentate in grande prevalenza da aree produttive o siti militari dismessi, ammonta a circa 4.685.000 mq (469 ettari), ovvero circa il 21% delle previsioni degli AdT su suolo libero al T0 (2014), pari a 2.214 ettari, e circa il 43% se rapportato ai soli AdT per altre funzioni urbane su suolo libero alla medesima data, pari a 1.091 ettari.

Previsioni dei PGT su suolo libero - AdT 2014 e Aree della Rigenerazione Sovracomunali (Ha)

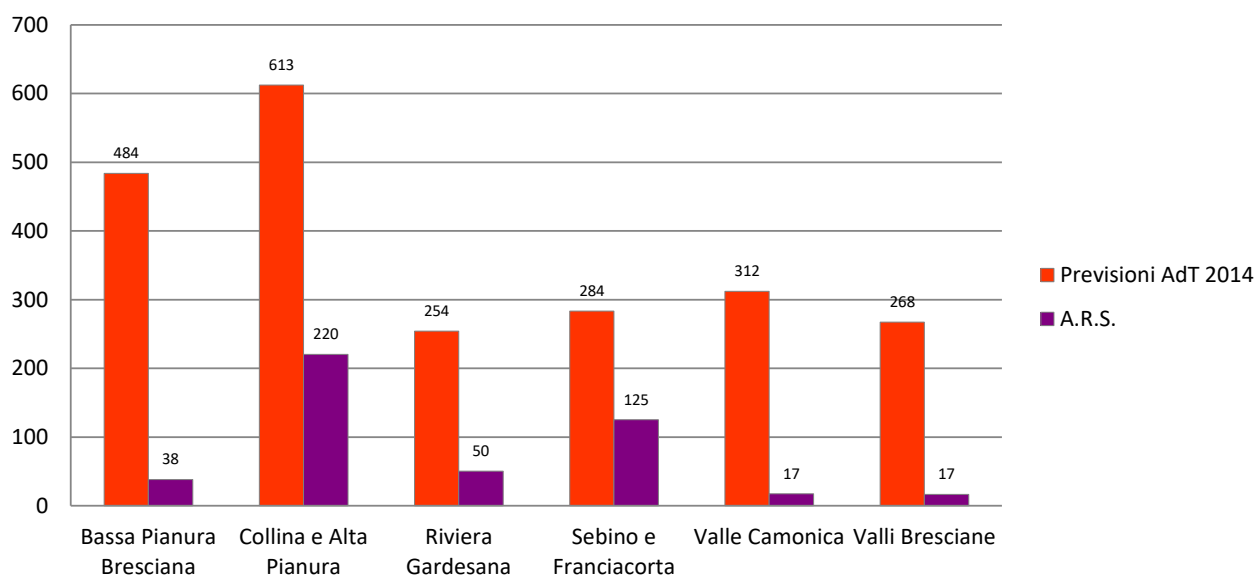


Figura 30: Rapporto tra ARS di rilevanza provinciale e AdT su suolo libero al T0 (2014)

Rispetto alle previsioni su suolo libero al T0 (2014) comprensive degli AdT e PA l'incidenza delle ARS rappresenta circa il 16 %, mentre riferito alle sole previsioni per altre funzioni urbane su suolo libero alla medesima data rappresenta circa il 31 %.

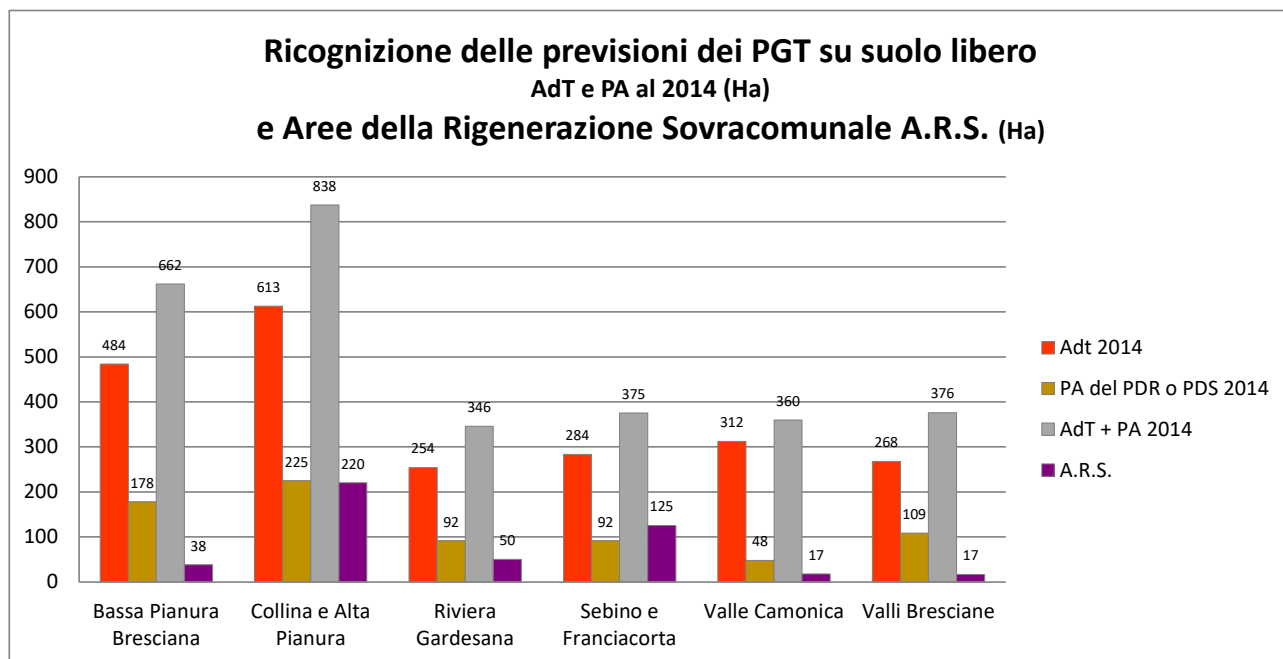


Figura 31: Rapporto tra ARS di rilevanza provinciale e AdT e PA su suolo libero al T0 (2014)

Considerato che l'analisi riguarda le aree della rigenerazione di livello sovracomunale al momento individuate e non la totalità delle aree della rigenerazione presenti nel territorio provinciale, risulta evidente la rilevanza che riveste il tema della rigenerazione urbana e territoriale nel contesto pianificatorio con riferimento al recupero del suolo degradato, alla qualità urbana e alla riduzione del consumo di suolo disposta dalla L.R. 31/2014.

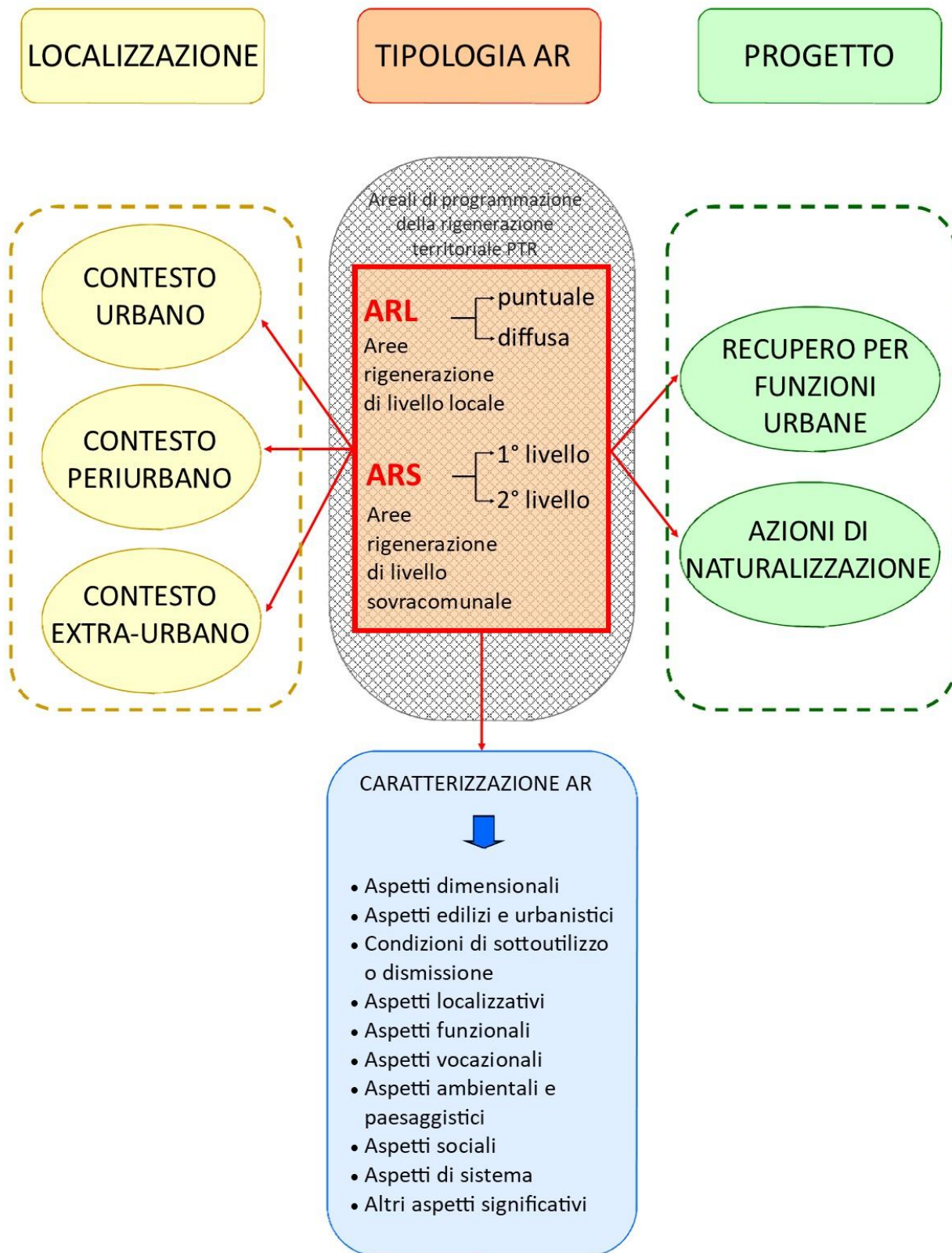
B. **Criteri di secondo livello** consentono di individuare ulteriori Aree di rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) tenuto conto dei seguenti principi generali:

- dimensioni rilevanti rispetto al contesto urbano, superiori a 1 ettaro di superficie territoriale;
- contiguità o prossimità a centri di interscambio del PTCP, stazioni ferroviarie e metropolitane;
- buona accessibilità viaria alla rete primaria, principale e secondaria, con particolare riferimento alla contiguità o prossimità a nodi viari di primo e secondo livello del PTCP;
- aree poste al confine comunale o in posizione intermedia tra due o più comuni tali da determinare rilevanti ricadute territoriali e ambientali su comuni confinanti;
- previsione di funzioni sovracomunali o con potenziali contenuti sovracomunali sottoposte alle intese di cui alla presente normativa;
- interferenza diretta o indiretta con elementi di pregio paesaggistico;
- presenza di siti contaminati o potenzialmente contaminati;
- eventuali ulteriori elementi significativi.

I Comuni potranno nell'ambito della redazione dei propri strumenti di pianificazione proporre alla Provincia aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS di primo o secondo livello) sulla base dei Criteri individuati dal PTCP.

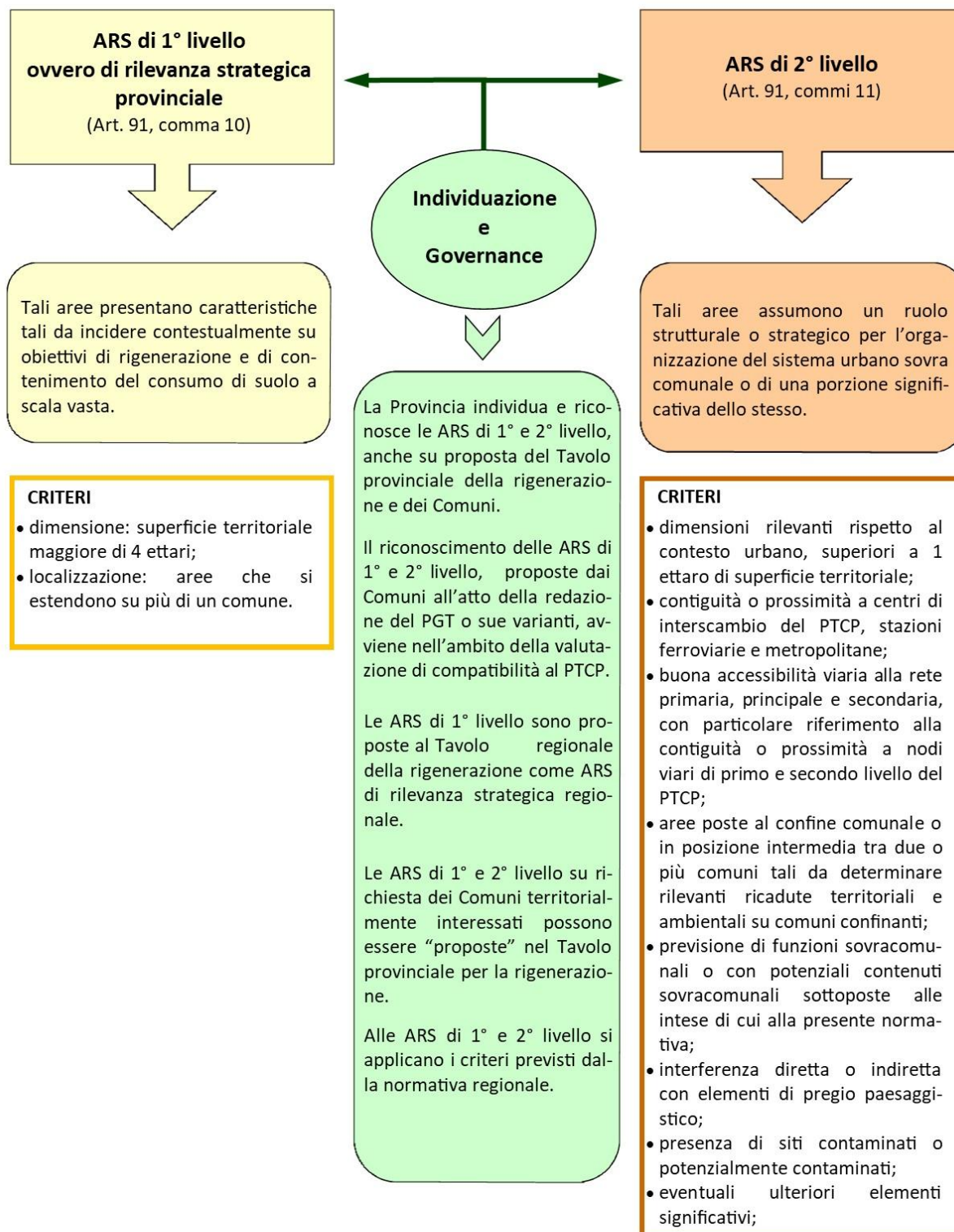
Il sistema delle aree della rigenerazione è riassunto nel seguente schema.

Aree della rigenerazione



I criteri per l'individuazione delle aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) possono essere schematicamente riassunti come segue:

Aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS)



2.3 Analisi conoscitiva di contesto

Per poter avviare processi di rigenerazione risulta basilare un'attenta analisi conoscitiva territoriale in grado di restituire al pianificatore/amministratore un quadro chiaro e dettagliato delle aree attraverso la rappresentazione delle loro caratteristiche intrinseche, delle criticità, delle potenzialità per poi ipotizzare scenari progettuali, attraverso opportune analisi SWOT.

Il quadro conoscitivo e vincolistico dei luoghi rappresenta infatti il punto di partenza per ipotizzare idonee strategie di trasformazioni territoriali coerenti con le caratteristiche del contesto ambientale, mettendo in luce fin dalle fasi iniziali i limiti e le potenzialità dell'ambito esaminato, orientando quindi le scelte pianificatorie di rigenerazione in relazione alle strategie che si decidono di mettere in atto.

La Provincia ha predisposto una metodologia "standardizzata e informatizzata" che consente di avere con rapidità un inquadramento omogeneo delle aree indagate rispetto ai temi ambientali, paesaggistici, fruitivi, storico-culturali, infrastrutturali, insediativi: elementi che possono costituire sia punti di criticità, che quindi andranno opportunamente mitigati, sia punti di opportunità/potenzialità che quindi andranno valorizzati in funzione delle missioni progettuali che verranno attribuite alle aree esaminate.

Tale metodologia, che non considera gli aspetti di carattere socio-economico, svolta per le ARS individuate dal PTCP e replicabile per le ulteriori aree che di volta in volta si presenteranno, si articola secondo i passaggi di seguito descritti.

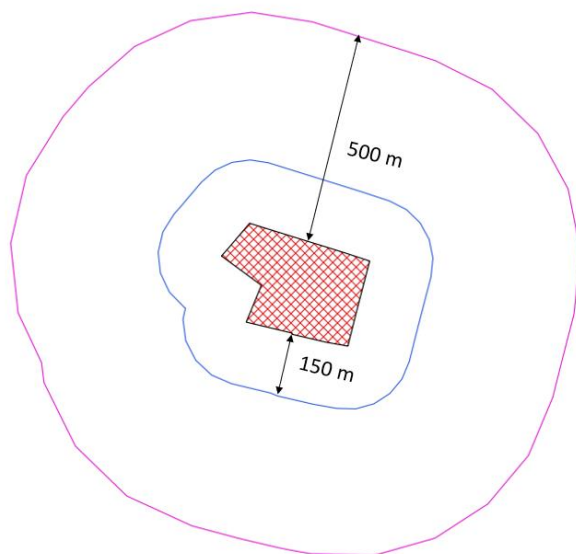
Per ciascuna area di rigenerazione l'analisi di contesto è stata condotta determinando il rapporto spaziale con varie tipologie di elementi ambientali e non.

L'analisi è stata svolta attraverso un processo di intersezione tra banche dati territoriali e schematizzata in una scheda di sintesi per ciascuna area.

Il processo si è articolato nelle seguenti fasi:

1) Individuazione delle porzioni di territorio oggetto dell'analisi

Per ogni Area della Rigenerazione, oltre alla superficie dell'area stessa, sono state assunte come riferimento le superfici comprese entro due fasce (buffer), rispettivamente di 150 e 500 metri.



2) Individuazione delle tematiche ambientali

Le tematiche ambientali sulle quali è stata condotta l'analisi fanno riferimento a quattro macrocategorie:

- a) Valori intrinseci
- b) Elementi di valore
- c) Elementi conoscitivi
- d) Elementi di vulnerabilità

Ciascuna delle quattro macrocategorie si compone di blocchi tematici:

- a) Valori intrinseci:
 - Beni culturali e del paesaggio
 - Rete Natura 2000
 - Rete ecologica regionale e Rete ecologica provinciale (Rer e Rep)
 - Rete verde paesaggistica, Ambiti di prevalente valore naturale-storico-culturale
- b) Elementi di valore:
 - Reti di mobilità (gomma, ferro, dolce)
 - Nodi di interscambio
- c) Elementi conoscitivi:
 - Sistema insediativo
- d) Elementi di vulnerabilità (Difesa del suolo):
 - PAI
 - PGRA
 - Sorgenti e pozzi

Ciascun blocco comprende vari tematismi, elencati nella Tabella della Parte VI, punto 6.2 della presente relazione.

3) Intersezione tra banche dati territoriali

Mediante software gis si è operata un'intersezione spaziale tra tutti gli elementi contenuti nelle banche dati dei singoli tematismi e le superfici delle Aree della rigenerazione con i relativi buffer.

Tale operazione ha permesso di valutare per ciascun tematismo l'eventuale presenza di:

- Interferenza diretta (presenza di elementi all'interno dell'Area della rigenerazione)
- Vicinanza entro 150 m (elementi interni al primo buffer)
- Distanza compresa entro i 500 m (elementi interni al secondo buffer)

4) Elaborazione cartografica

La rappresentazione cartografica delle Aree della rigenerazione, in relazione con le tematiche ambientali analizzate, è stata effettuata attraverso sei mappe ottenute accorpando i blocchi tematici affini, nel modo seguente:

Mappa 1: Beni Culturali e paesaggio D. Lgs. 42/2004

Mappa 2: Rete Natura 2000, RER e REP

Mappa 3: Rete verde paesaggistica, ambiti di prevalente valore naturale-storico-culturale-fruttivo-percettivo

Mappa 4: Reti mobilità (gomma-ferro-dolce) e Nodi di interscambio

Mappa 5: Sistema insediativo

Mappa 6: Difesa del suolo

5) Schede di sintesi

L'esito dell'analisi per ciascuna Area della rigenerazione è stato sintetizzato mediante apposita scheda nella quale sono riportati i dati identificativi (Anagrafica) e, per ciascuno dei sei raggruppamenti:

- Elenco dei tematismi con l'indicazione se: interno / entro 150 m / entro 500 m
- Mappa con l'Area della rigenerazione, i buffer e i tematismi presenti nell'intorno.

Al fine di garantire la completezza dell'analisi in modo autonomo per ciascun blocco tematico, alcuni tematismi sono stati compresi in più blocchi (ad esempio i corridoi ecologici sono compresi sia nel blocco - RER e REP – sia nel blocco – Rete verde). Per non appesantire la lettura delle mappe invece i tematismi sono rappresentati su una sola delle mappe. Sulla scheda, per quei tematismi che fanno riferimenti a più blocchi, è stata indicato il numero della mappa sulla quale è rappresentato il tematismo.

2.4 Attività comunale

L'attività che i Comuni dovranno svolgere in tema di rigenerazione locale e sovracomunale può essere sintetizzata nel modo seguente.

Sequenza delle attività	
Redazione della Carta del consumo di suolo nel rispetto dei Criteri del PTR (Cap. 4) e in base a quanto indicato nell'allegato VI alla Normativa di Piano, ai punti 02 - <i>Carta del Consumo di suolo: descrizione schematica degli elementi</i> e 03 – <i>Carta del Consumo di suolo: specifiche tecniche</i>	• individuazione ARL - aree della rigenerazione di interesse locale • recepimento ARS 1° Livello - aree della rigenerazione di interesse sovracomunale individuate dal PTCP • proposta ARS 1°- 2° Livello - aree della rigenerazione di interesse sovracomunale
Caratterizzazione	• analisi conoscitiva di contesto (metodo PTCP) • analisi specifica, considerando i seguenti aspetti: - Aspetti dimensionali - Aspetti localizzativi - Aspetti edilizi e urbanistici - Aspetti funzionali - Condizioni di sottoutilizzo o dismissione - Aspetti sociali - Aspetti ambientali e paesaggistici - Aspetti vocazionali - Aspetti di sistema - Eventuali ulteriori aspetti significativi
Azione	• recupero per funzioni urbane con relativa individuazione nel Documento di Piano – le attività produttive e logistiche sono da localizzare prioritariamente in tali aree • rinaturalizzazione ambientale e ricostruzione degli ecosistemi

2.5 Tavolo provinciale per la rigenerazione

Le iniziative finalizzate ad attivare progetti di rigenerazione urbana e territoriale trovano difficoltà a decollare trovandosi ad operare in un quadro normativo, urbanistico-territoriale nato per finalità e contesti differenti e indirizzati all'espansione urbana, con strumenti urbanistici nati per regolare l'ampliamento delle città. L'incertezza determinata dalla mancanza di un quadro normativo che definisca procedure e relative scadenze temporali disincentiva gli interventi sulle aree dismesse, preferendo gli interventi più semplici su aree libere, a scapito del consumo di suolo. Per questa complessità e al fine di promuovere la riqualificazione del suolo degradato e l'attuazione degli interventi di rigenerazione di interesse sovracomunale e di quelli di rilevanza strategica regionale ed il relativo monitoraggio, anche sulla base delle proposte dei Comuni, la Provincia istituisce il *Tavolo provinciale per la rigenerazione*.

Il Tavolo, in analogia al tavolo regionale per la rigenerazione, permette un confronto strutturato tra soggetti pubblici e soggetti privati, che vi partecipano in ragione del contesto territoriale e delle tematiche trattate.

Il Tavolo concorre al perseguimento degli obiettivi del Tavolo regionale per la rigenerazione istituito dal PTR, orientandosi alle seguenti finalità:

- individuare e proporre al Tavolo regionale l'aggiornamento delle ARS di rilevanza strategica regionale;
- individuare gli stakeholder da coinvolgere all'interno dei processi decisionali;
- coordinare e supportare gli enti coinvolti per l'attuazione delle ARS, comprese quelle di rilevanza strategica regionale, anche in relazione alla definizione degli accordi negoziali con altri Enti e soggetti coinvolti;
- monitorare gli effetti e le ricadute delle politiche della rigenerazione ri-orientando, se del caso, le azioni di piano e la relativa programmazione provinciale;
- promuovere la co-pianificazione, elaborare e proporre strumenti innovativi per l'attuazione della politica della rigenerazione;
- diffondere le buone pratiche di rigenerazione;
- eventuali ulteriori finalità individuate dal Tavolo.

Nell'ambito del tavolo provinciale per la rigenerazione potrà trovare spazio l'attività della Fondazione "Campus edilizia Brescia ETS", cui la Provincia di Brescia ha aderito, in qualità di socio partecipante, con deliberazione del Consiglio provinciale n. 21 del 29 maggio 2025.

Attraverso la Fondazione la Provincia intende partecipare ad una rete strategica pubblico-privata volta a promuovere progetti di rigenerazione urbana sostenibile, ricerca applicata, formazione, innovazione nel settore edilizio e nella trasformazione del territorio, valorizzare ed integrare le proprie politiche in materia di sostenibilità ambientale, pianificazione territoriale, innovazione tecnologica e formazione professionale, contribuire alla costruzione di un modello di sviluppo locale orientato al miglioramento della qualità della vita, all'efficienza energetica del patrimonio edilizio, e alla creazione di un tessuto urbano resiliente e competitivo, rafforzare il proprio ruolo istituzionale nella pianificazione territoriale, nella promozione dello sviluppo locale e nel coordinamento degli attori del territorio.

2.6 Arre della rigenerazione – Art. 91 della Normativa di PTCP

1. La L.R. 31/2014 assume la rigenerazione urbana e territoriale quale azione prioritaria per orientare gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse e per la contestuale riduzione del consumo di suolo. La legge affida al PTR il compito di definire specifici criteri riguardanti la caratterizzazione delle aree della rigenerazione, nonché la definizione di strategie, strumenti e modalità per la loro attuazione alle diverse scale d'area vasta e comunale.

2. Il PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014 ha individuato nella Tavola 05.D4 (PT10.4) *Strategie e sistemi della rigenerazione* - gli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale, quali ambiti i cui caratteri strategici e le cui potenzialità della rigenerazione assumono una rilevanza di scala regionale e nei quali è opportuna una visione d'insieme delle aree della rigenerazione, da attivarsi grazie a processi di co-pianificazione e strumenti di programmazione negoziata. Alcuni di questi ambiti interessano, anche solo parzialmente, il territorio della provincia di Brescia:
 - *n. 07 – Valle dell'Oglio, Palazzolo sull'Oglio* (da Palazzolo a Paratico)
 - *n. 08 – Brescia* (compreso l'hinterland fino alla bassa Val Trompia a nord, Castegnato a ovest, Montichiari a sud-est e Nuvolento a nord-est)
 - *n. 15 – Val Camonica, Darfo Boario Terme* (da Pisogne a Darfo)
 - *n. 16 – Val Trompia, Lumezzane* (da Lumezzane a Gardone Val Trompia)
 - *n. 18 – Riviera Gardesana* (da Gavardo a Toscolano Maderno e da Lonato a Desenzano del Garda)
3. Nelle fasi di aggiornamento annuale il PTR individua, attraverso il processo di co-pianificazione con Provincia e Comuni, specifiche Aree di rigenerazione di interesse di scala strategica, non necessariamente ricomprese negli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale, che assumono rilevanza sovracomunale e per le quali promuovere la governance nelle diverse fasi della rigenerazione, reperire e mettere a sistema risorse pubbliche e private e definire interventi di valorizzazione, riqualificazione e marketing territoriale.
4. L'identificazione e la classificazione delle aree della rigenerazione sovracomunale e comunale fra le aree oggetto di fenomeni di degrado, sottoutilizzo e dismissione/abbandono dovrà essere effettuata, mutuando i criteri definiti dal PTR integrato alla L.R. 31/2014, in base ai seguenti aspetti:
 - a) **Aspetti dimensionali** – Riguardano la Superficie Territoriale (ST) delle singole aree interessate ed eventualmente la superficie lorda (SL) o il volume degli edifici interessati.
 - b) **Aspetti localizzativi** – Riguardano la localizzazione di una o più aree in rapporto alla tipologia ed alle caratteristiche del contesto urbano o extraurbano interessato, anche per effetto della presenza di polarità urbane, di nodi della mobilità pubblica e privata o di particolari criticità ambientali.
 - c) **Aspetti edilizi e urbanistici** – Riguardano lo stato di degrado fisico dei complessi edilizi e dello spazio pubblico in ragione della vetustà degli immobili, delle infrastrutture e\ dei servizi presenti.
 - d) **Aspetti funzionali** – Riguardano le funzioni eventualmente ancora in essere e quelle previste dagli strumenti urbanistici vigenti, compresa la presenza di servizi sovracomunali o di attrattori di traffico.
 - e) **Condizioni di sottoutilizzo o dismissione** – Riguardano il livello di sottoutilizzo o dismissione dei complessi edilizi in ragione della concreta possibilità di essere recuperati.
 - f) **Aspetti sociali** – Il degrado sociale rappresenta una particolare forma di degrado che spesso troviamo associata al degrado urbanistico e ambientale e che richiede per questo motivo un approccio multisetoriale e una governance partecipata da soggetti pubblici e privati.
 - g) **Aspetti ambientali e paesaggistici** – Riguardano la presenza di criticità ambientali (es. presenza di siti contaminati e di criticità di natura idrogeologica), di emergenze paesaggistiche o la possibilità di realizzare canali di connettività eco-paesistica.
 - h) **Aspetti vocazionali** – Riguardano il ruolo e le potenzialità che una o più aree possono assumere per la rigenerazione del contesto in cui sono collocate.
 - i) **Aspetti di sistema** – Riguardano le relazioni in essere o potenziali fra più aree anche non contigue fra loro, rappresentative di un determinato contesto urbano o territoriale o di una specifica tematica (ad esempio, le aree afferenti ad un determinato ambito urbano, quartiere o nucleo antico, quelle prospicienti un corso d'acqua o appartenenti ad un determinato contesto

periurbano, fluviale o lacuale, piuttosto che quelle riguardanti il tema della dismissione, del sottoutilizzo, dei servizi comunali o sovracomunali, dell'accessibilità, dei rischi ambientali, ecc.)

- j) **Eventuali ulteriori aspetti significativi** – Riguardano aspetti peculiari di un determinato insediamento (ad. es. presenza di un sito Unesco, di un sito Natura 2000, etc.).

La rilevanza delle singole aree o del complesso di aree (non necessariamente contigue fra di loro) rispondenti ai medesimi obiettivi ed alle medesime strategie di rigenerazione è dato dalla presenza, dall'entità e della combinazione delle condizioni sopracitate.

5. Le aree della rigenerazione vengono ulteriormente caratterizzate in ragione del contesto territoriale, urbano, periurbano o extraurbano nel quale sono collocate:

- a) il *contesto urbano* è rappresentato dal Tessuto urbano consolidato (TUC) come definito ai sensi dell'art. 10, comma 1, lett. a) della L.R. 12/2005, dove si riscontrano le principali situazioni di degrado, sottoutilizzo e dismissione, dovute principalmente alla presenza di aree produttive dismesse e a fenomeni di degrado e abbandono dei Nuclei di antica formazione e localmente di altri contesti urbani. In particolare, in relazione ai NAF gli strumenti urbanistici comunali dovranno essere orientati alla valorizzazione dello spazio pubblico, al reperimento e al recupero delle aree e degli immobili necessari a garantire idonea accessibilità e servizi alla popolazione insediata e re-insediabile. Le modalità di recupero degli immobili pubblici e privati dovranno inoltre in considerazione le specifiche condizioni di rischio (sismico, idrogeologico o di altra natura), anche secondo quanto rilevato dai Piani di protezione civile, che possono condizionare gli obiettivi di rigenerazione di tali ambiti nel medio e lungo periodo;
- b) il *contesto extraurbano* riguarda il territorio non appartenente al contesto urbano, comprendendo quindi le aree destinate all'agricoltura, quelle di valore paesaggistico-ambientale o quelle non soggette a trasformazione urbanistica, come definite ai sensi dell'art. 10, comma 1, lett. e) della L.R. 12/2005. In questo contesto possono essere presenti, oltre a edifici e complessi rurali degradati, sottoutilizzati o dismessi (come, ad esempio, cascine, stalle, allevamenti, ecc.), fabbricati ad uso speciale civile o religioso che versano nelle medesime condizioni (come, ad esempio, caserme, sanatori, impianti tecnologici, complessi conventuali, ecc.), oppure cave cessate e non recuperate al termine del processo di escavazione;
- c) il *contesto periurbano* è rappresentato dalle ultime propaggini del contesto urbano, dalle aree di connessione fra il territorio urbano e quello rurale e dalle aree residuali ancora libere prospicienti le maggiori infrastrutture, dove abitualmente si registrano diffusi fenomeni di degrado e conflittualità fra i diversi usi del suolo sotto i vari profili urbanistico edilizio, paesaggistico e ambientale.

6. Ai fini della loro attuazione le aree della rigenerazione vengono classificate secondo le *condizioni omogenee* stabilite dal Capitolo 4.2 dei Criteri del PTR integrato alla L.R. 31/2014, distinguendo tra:

- a) aree che per collocazione nel contesto e condizioni di accessibilità risultano essere adeguate alla rifunzionalizzazione produttiva o alla riconversione verso destinazioni di carattere urbano;
- b) aree che per collocazione nel contesto, situazione ambientale e caratteristiche precipue non risultano adeguate alla rigenerazione edilizia, ma risultano essere piuttosto adeguate alla rinaturalizzazione ambientale e alla ricostruzione di ecosistemi.

7. Nel rispetto dei medesimi criteri e obiettivi di cui ai punti precedenti, i Comuni individuano nella Carta del Consumo di suolo del Piano delle Regole di cui all'art. 10, comma 1, lett. e-bis) della L.R. 12/2005, le aree dismesse, contaminate, soggette a interventi di bonifica ambientale e bonificate, degradate, inutilizzate e sottoutilizzate. In particolare:

- a) **individuano** le aree della rigenerazione di interesse locale (ARL), ovvero quelle che per dimensione, collocazione, caratteristiche, vocazione propria e del contesto in cui si collocano

assumono un ruolo strutturale o strategico per l'organizzazione del sistema urbano comunale o di una porzione significativa di esso;

- b) **recepiscono** le aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di primo livello, ovvero di rilevanza strategica provinciale individuate dal PTCP ai sensi del successivo comma 10;
 - c) **propongono** alla Provincia, fin dalla fase di valutazione ambientale strategica, oppure nell'ambito delle attività del Tavolo provinciale per la rigenerazione di cui al successivo comma 15, il riconoscimento di aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di primo e/o secondo livello, ovvero quelle aree che in base ai criteri di cui al comma 13 possono assumere un ruolo strutturale o strategico per l'organizzazione del sistema urbano sovracomunale;
8. I Comuni, ai sensi dell'art. 8, comma 2, lett. e-quinquies della L.R. 12/2005, individuano nel Documento di Piano gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale, prevedendo specifiche modalità di intervento e adeguate misure di incentivazione, nel rispetto del PTR integrato alla L.R. 31/2014 (punto 4.2 e punto 5 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo) e dei criteri del PTCP. Ai sensi dell'art. 8, comma 2, lett. e-sexies della L.R. 12/2005 le attività produttive e logistiche sono da localizzare prioritariamente in tali aree.
9. La valutazione di compatibilità rispetto al PTR/PTCP integrati alla L.R. 31/2014 riguarda il recepimento dei criteri regionali e dei presenti criteri e l'esame delle proposte di riconoscimento delle ARS di primo e secondo livello avanzate dai Comuni.
10. Il PTCP individua all'Allegato VII e alla Tavola 18, le Aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di rilevanza strategica provinciale, ovvero di *primo livello*, individuate sulla base dei seguenti criteri:
- a) dimensione: superfici territoriale maggiore di 4 ettari
 - b) localizzazione: aree che si estendono su più di un comune.
- Tali aree, data la propria dimensione e posizione si caratterizzano per la possibilità di rispondere, nel loro complesso a livello provinciale e singolarmente nei contesti territoriali di cui fanno parte, al duplice obiettivo del PTR di riqualificare il suolo degradato e di contenere il consumo di suolo, assumendo pertanto un ruolo prioritario per le attività di programmazione e promozione ai diversi livelli istituzionali. Tali aree vengono proposte in prima istanza al tavolo regionale per la rigenerazione ai fini del loro riconoscimento fra le aree di rilevanza strategica di rango regionale.

Figura 32: Aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di rilevanza strategica provinciale

N.	Identificativo	Comune	Denominazione		Tipologia	S.T. (mq)
1a	1702503	Bovezzo	Ex. S.L.M./Stefana	(Via Conicchio)	Area produttiva dismessa	16.356
1b	1702901	Brescia				38.500
2	1702904	Brescia	Stazione FS - Brescia	(Via Sostegno)	Area produttiva dismessa	63.011
3	1702907	Brescia	Quadrante Milano	Comparto Milano (Via Stefana, Via Cassala, Via Eritrea, Via Tempini)	Area produttiva dismessa	131.058
4a	1702910	Brescia	Quadrante Orzinuovi	FS logistica (Via Dalmazia-Via Orzinuovi)	Area produttiva dismessa	234.000
4b				Pietra Tubificio (Via Orzinuovi-Via Varese)	Area produttiva dismessa	118.280
4c				Pietra Curva (Via Orzinuovi-Via Dalmazia)	Area produttiva dismessa	79.890
4d				Maritan Borgato (Via Dalmazia)	Area produttiva parzialmente dismessa	35.272
5a	1702915	Brescia	Maf/Papa	Caserma Papa (Via Franchi)	Sito militare dismesso	38.758
5b	1702916	Brescia	Maf/Papa	Maf Logistics (Via Bainsizza)	Area produttiva dismessa	86.125
6a	1702918	Brescia	Ottaviani/Randaccio	Caserma Ottaviani (Via Tartaglia)	Sito militare dismesso	53.829
6b				Caserma Randaccio (Via Lupi di Toscana)	Sito militare dismesso	23.800
7a	1702926	Brescia	Quadrante Milano	Ideal Clima-Ideal Standard (Via Milano-Via Villa Glori)	Area produttiva dismessa	89.310
7b	1702927	Brescia	Quadrante Milano	Caffaro (Via Milano, Via Villa Glori, Via Nullo)	Area produttiva dismessa	99.000
8	1702928	Brescia	Sereno Nord	(Via Flero)	Area produttiva e servizi dismessa	83.882
9	1702929	Brescia	Labirinto	(Via Labirinto)	Area produttiva dismessa	62.093
10	1703401	Calvisano	Ex Sisva	(S.P. 37-Via Kennedy)	Area produttiva dismessa	73.303
11	1706202	Corte Franca	Ex Vela	(S.P.XI)	Area produttiva dismessa	171.000
12	1706501	Darfo Boario Terme	Ex Italsider	(Via Bonara)	Area produttiva dismessa	45.575
13	1706503	Darfo Boario Terme	Cerestar	(Corso Lepetit)	Area produttiva parzialmente dismessa	42.525
14	1706504	Darfo Boario Terme	Ex Acciaieria di Darfo	(Via dell'Industria)	Area produttiva dismessa	55.600
15	1707803	Ghedi	Ex Tessival	(Via Sabotino - Via XX Settembre)	Area produttiva dismessa	41.665
16	1707806	Ghedi	Ex Sei	(Strada Gavardo)	Area produttiva dismessa	429.315
17a	1709202	Lonato del Garda	Tiracollo	(Via Tiracollo - Via Mantova Lonato)	Area degradata	20.726
17b						29.400
17c						19.800
18a	1709203	Lonato del Garda	Traversino	(Via Mantova)	Area degradata-Sito estrattivo cessato	137.000
18b						30.300
19	1709205	Lonato del Garda	Ex Genux	(Via Slossaroli)	Area servizi dismessa	61.000
20	1710302	Manerbio	Ex Marzotto	(Via G. Verdi)	Area produttiva dismessa	89.730
21	1711303	Montichiari	Ex Caserma Serini	(Via L. Pirandello)	Sito militare dismesso	490.000
22	1711702	Nave	Ex Fenotti-Comini	(Via Trento)	Area produttiva dismessa	81.355
23	1711703	Nave	Ex Afim	(Via Sorelle Minola)	Area produttiva dismessa	68.028
24	1712701	Ospitaletto	Esselunga	Via Mulini	Area produttiva dismessa	826.577
25	1713311	Palazzolo sull'Oglio	Ex Cottonificio Ferrari	(Fiume Oglio)	Area produttiva dismessa	56.708
26a	1713315	Palazzolo sull'Oglio	Ex Italcementi	(Fiume Oglio)	Area produttiva dismessa	69.834
26b	1713323	Palazzolo sull'Oglio	Ex Fonderie Montini	(Via San Pancrazio)	Area produttiva dismessa	18.329
27a	1714303	Pisogne	Ex Ols	(Via Baglioni-Via Da Vinci)	Area produttiva dismessa	105.000
27b	1714303	Costa Volpino	Ex Ols		Area produttiva dismessa	71.000
28	1717032	Salò	Ex Tavina	(Via Zette)	Area produttiva dismessa	77.289
29	1717101	San Felice del Benaco	Ex Mollificio - Cars Luxe Espana	(Via Zernerli)	Area produttiva dismessa	57.650
30	1717201	San Gervasio	Ex Acme	(Via IV Novembre)	Area commerciale incompiuta	110.900
31	1717902	Sirmione	Area Commerciale Ovest	(Via Brescia-Via Comunità Europea)	Area produttiva dismessa	88.416
32	1719502	Verolanuova	Ex Ocean	(Viale Europa)	Area produttiva dismessa	104.415

11. Ulteriori Aree della rigenerazione di interesse sovracomunale (ARS) di *secondo livello* possono essere individuate dalla Provincia o proposte dai Comuni, tenuto conto dei seguenti criteri generali:
- dimensioni rilevanti rispetto al contesto urbano, superiori a 1 ettaro di superficie territoriale;
 - contiguità o prossimità a centri di interscambio del PTCP, stazioni ferroviarie e metropolitane;
 - buona accessibilità viaria alla rete primaria, principale e secondaria, con particolare riferimento alla contiguità o prossimità a nodi viari di primo e secondo livello del PTCP;
 - aree poste al confine comunale o in posizione intermedia tra due o più comuni tali da determinare rilevanti ricadute territoriali e ambientali su comuni confinanti;

- e) previsione di funzioni sovracomunali o con potenziali contenuti sovracomunali sottoposte alle intese di cui alla presente normativa;
 - f) interferenza diretta o indiretta con elementi di pregio paesaggistico;
 - g) presenza di siti contaminati o potenzialmente contaminati;
 - h) eventuali ulteriori elementi significativi.
12. Allo scopo di avere un quadro conoscitivo uniforme la Provincia individua una metodologia standardizzata e informatizzata, in grado di restituire i principali elementi di criticità e opportunità rispettivamente da mitigare o valorizzare in fase di pianificazione. Le aree della rigenerazione proposte dai Comuni sono valutate tenendo conto del quadro conoscitivo determinato da tale analisi.
13. Il recepimento delle ARS di 1° e 2° livello, riconosciute dalla Provincia in sede di valutazione di compatibilità con il PTCP o promosse dal Tavolo della rigenerazione, avviene con procedura di aggiornamento di cui al precedente art. 6, comma 4.

2.7 Indirizzi per la rigenerazione – Art. 92 della Normativa di PTCP

1. I Comuni provvedono a pianificare e comunque a disciplinare e/o attuare interventi di rigenerazione urbana e territoriale tenendo in considerazione, oltre che i criteri di cui all'art. 91, i criteri per la rigenerazione enunciati nel Capitolo 5.6 della VAS della variante di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014, i criteri discendenti dalla normativa in materia di contrasto ai cambiamenti climatici, le indicazioni contenute nei documenti riguardanti l'obiettivo Urban Health del Piano regionale della prevenzione di Regione Lombardia e le indicazioni dell'art. 82-bis .
2. I criteri di cui al comma 1 costituiscono orientamento per tutti i soggetti pubblici e privati che propongono interventi di rigenerazione urbana e territoriale sul territorio provinciale e sono applicabili, in quanto compatibili, anche agli interventi di rilievo sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo di cui alla legge regionale n. 31/2014.
3. Nelle attività di rigenerazione consistenti nella riqualificazione dell'esistente, nel recupero e riuso di strutture e aree dismesse, i soggetti pubblici e privati osservano i seguenti ulteriori criteri:
 - a) nella realizzazione di pavimentazioni stradali e di aree di parcheggio, utilizzare materiali che favoriscano una maggiore infiltrazione d'acqua, come ghiaia inerbata, grigliato erboso in plastica o in calcestruzzo;
 - b) in edifici occupati da uccelli o pipistrelli, evitare lo svolgimento di lavori durante il periodo riproduttivo o, nel caso dei pipistrelli, durante il periodo di svernamento; se possibile, realizzare la ristrutturazione adottando soluzioni, su consiglio di esperti, per garantire agli animali di continuare a frequentare l'edificio o di allontanarsi in un periodo meno sensibile;
 - c) utilizzare materiale traslucido sulla superficie degli edifici o ridurre la pericolosità per gli uccelli delle superfici trasparenti o riflettenti mediante marcatura di tutta la superficie (ad es. con reticoli di punti o linee);
 - d) prevenire con tecniche opportune l'annegamento della fauna in sistemi di condotta delle acque reflue, in canali artificiali, vasche o altre strutture;
 - e) fare uso dell'illuminazione esterna degli edifici solo se strettamente necessaria e con fonti luminose che irradiano verso il basso;
 - f) nelle aree pertinenziali degli edifici: mantenere suoli drenanti riducendo al minimo la pavimentazione di aree verdi; non realizzare recinzioni o, dove necessario, optare per recinzioni che non interrompano la connettività ecologica necessaria allo spostamento della piccola fauna selvatica; attrezzare le aree verdi pertinenziali con specie autoctone e in continuità con le formazioni e le essenze presenti all'esterno del lotto oggetto di intervento.

4. I soggetti di cui ai commi 1 e 2, ai fini della minimizzazione del consumo di suolo, del contrasto ai cambiamenti climatici e del miglioramento della qualità del territorio provinciale e della vita della comunità, anche ai fini dell'attuazione del piano nazionale di ripristino della natura di cui al d.lgs. n. 80/2026 in quanto applicabile, orientano la loro attività pianificatoria e progettuale al rispetto dei seguenti obiettivi e criteri:
- a) promuovere ed attuare azioni di depavimentazione di aree pubbliche e private non più necessarie o sottoutilizzate, quali piazzali, parcheggi sovradimensionati, aree produttive dismesse, spazi residuali urbani;
 - b) favorire la sostituzione delle superfici impermeabili con aree verdi e infrastrutture verdi e blu, quali boschi urbani e sistemi di drenaggio sostenibile;
 - c) promuovere e favorire il recupero ecologico delle infrastrutture viarie dismesse o declassate, quali vecchi tracciati stradali, aree di svincolo non più funzionali, piazzole e pertinenze stradali inutilizzate, attraverso interventi di depavimentazione, rinaturalizzazione e ricostruzione di connessioni ecologiche;
 - d) attuare azioni di compensazione ecologica preventiva, prevedendo che ogni nuova impermeabilizzazione del suolo sia accompagnata, ove possibile, da interventi di depavimentazione e recupero di superfici già compromesse.

2.8 Tavolo per la rigenerazione – Art. 93 della Normativa di PTCP

1. Al fine di promuovere la riqualificazione del suolo degradato e l'attuazione degli interventi di rigenerazione di interesse sovracomunale e di quelli di rilevanza strategica regionale ed il relativo monitoraggio, è istituito il Tavolo provinciale per la rigenerazione.
2. Il Tavolo favorisce un confronto strutturato tra soggetti pubblici e soggetti privati, che vi partecipano in ragione del contesto territoriale e delle tematiche trattate e può contribuire alla definizione di criteri uniformi di applicazione della perequazione urbanistica e forme di perequazione territoriale intercomunale, ai sensi dell'articolo 11, commi 2bis e 2ter, della l.r. 12/2005.
3. Il Tavolo concorre al perseguimento degli obiettivi del Tavolo regionale per la rigenerazione istituito dal PTR, orientandosi alle seguenti finalità:
 - a) individuare e proporre al Tavolo regionale l'aggiornamento delle ARS di rilevanza strategica regionale;
 - b) individuare gli stakeholder da coinvolgere all'interno dei processi decisionali;
 - c) coordinare e supportare gli enti coinvolti per l'attuazione delle ARS, comprese quelle di rilevanza strategica regionale, anche in relazione alla definizione degli accordi negoziali con altri Enti e soggetti coinvolti;
 - d) monitorare gli effetti e le ricadute delle politiche della rigenerazione, riorientando, se del caso, le azioni di piano e la relativa programmazione provinciale;
 - e) promuovere la co-pianificazione, elaborare e proporre strumenti innovativi per l'attuazione della politica della rigenerazione, considerando gli effetti anche in termini di servizi ecosistemici ed eventuale loro valorizzazione (Pagamenti per i Servizi Ecosistemici PES);
 - f) diffondere le buone pratiche di rigenerazione e la cultura della riqualificazione territoriale ed urbana;
 - g) eventuali ulteriori finalità individuate dal Tavolo.

PARTE III. MONITORAGGIO

3. Monitoraggio provinciale

La Provincia provvede al monitoraggio dell'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo e di rigenerazione urbana e territoriale di cui alla l.r. 31/2014 mediante la verifica ed elaborazione dei dati ed indicatori forniti dai comuni all'atto delle varianti urbanistiche, secondo le indicazioni del PTR integrato alla L.R. 31/2014 e le modalità definite dal PTCP.

3.1 Monitoraggio provinciale del consumo di suolo e della rigenerazione - art. 94 della Normativa di PTCP

1. La Provincia monitora l'adeguamento della strumentazione urbanistico-territoriale dei Comuni ai contenuti del PTCP mediante i seguenti indicatori:
 - a) numero di Comuni con PGT in adeguamento al PTCP valutati dalla Provincia;
 - b) criticità e tipologie di problematiche riscontrate in sede di attuazione delle politiche di contenimento del consumo di suolo, anche nel rapporto tra livelli istituzionali e tra livelli istituzionali e portatori di interessi.
2. La Provincia monitora la caratterizzazione dei processi di rigenerazione avviati in aderenza ai criteri definiti dal PTCP mediante i seguenti indicatori:
 - a) numero di aree;
 - b) superfici coinvolte;
 - c) stato (individuate, pianificate, in corso, attuate).
3. La Provincia monitora l'effettiva dinamica della riduzione e del contenimento del consumo di suolo e delle azioni di rigenerazione mediante i seguenti indicatori:
 - a) superficie urbanizzata;
 - b) superficie urbanizzabile;
 - c) superficie degli ambiti di trasformazione su suolo libero suddivisi per destinazione funzionale prevalentemente residenziale o per altre funzioni urbane;
 - d) soglia comunale di riduzione del consumo di suolo;
 - e) soglia comunale di consumo di suolo;
 - f) suolo urbanizzabile previsto dalle tipologie di cui all'art. 2, comma 4, della l.r. 31/2014 (interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale cui non è applicabile la soglia di riduzione del consumo di suolo);
 - g) suolo urbanizzabile di cui dall'art. 5, comma 4, della L.R. 31/2014 (SUAP, varianti per l'ampliamento di attività esistenti e AdP in variante) il cui consumo di suolo concorre al rispetto della soglia provinciale e regionale di riduzione;
 - h) indicatori specifici relativi all'attuazione di previsioni di rigenerazione urbana e territoriale fissati in sede pianificatoria o approvativa, distinti in ragione delle diverse tipologie di azioni e individuati tenendo conto delle indicazioni fornite dagli studi in materia, quali ad esempio quelli relativi all'approccio "urban health".

3.2 Relazione di monitoraggio – art. 95 della Normativa del PTCP

1. La Provincia, in esito all'acquisizione dei dati relativi alla riduzione del consumo di suolo ed alle attività di rigenerazione condotte dai Comuni, predispone entro due anni dalla data di approvazione della variante di adeguamento del PTCP al PTR integrato una prima relazione, tesa a verificare l'andamento della pianificazione comunale attuativa della l.r. 31/2014 e del PTCP, e successivamente

relazioni con periodicità triennale. Tali relazioni sono pubblicate sul sito internet istituzionale.

PARTE IV. LIMITI AMMINISTRATIVI COMUNALI

4. Premessa

Per ciascun territorio comunale sono tuttora presenti nei Sistemi Informativi Territoriali Regionale e Provinciale - e anche nelle banche dati territoriali comunali - diversi limiti amministrativi derivanti da fonti disomogenee: digitalizzazioni effettuate in tempi e modi diversi dalle cartografie prodotte dall'Istituto Geografico Militare (IGM), dalla Carta Tecnica Regionale (CTR), dalle mappe catastali ecc. Tale situazione dà luogo a varie problematiche nella gestione dei dati geografici a livello applicativo, sia nella pianificazione urbanistica che in molti altri ambiti, per incongruenze nelle zone marginali, sovrapposizioni o buchi tra comuni confinanti di entità anche molto rilevante (fino a diverse decine e anche centinaia di metri) e l'indeterminatezza nel calcolo della superficie territoriale.

4.1 Accordo di collaborazione per la bonifica dei confini comunali

Nell'ambito di un Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Provincia di Brescia avente per oggetto: "Realizzazione e aggiornamento di informazioni topografiche di base" (D.G.R. 28 novembre 2016 n. X/5911 e D.G.R. 5 novembre 2018 n. XI/747), dal 2018 è stata avviata una attività di bonifica e armonizzazione dei confini comunali finalizzata alla determinazione del tracciato cartografico convenzionale riconosciuto e topologicamente corretto dei limiti amministrativi comunali da utilizzare per tutte le banche dati costituenti i SIT Regionale e Provinciale e in ciascun ambito applicativo sia comunale che sovracomunale. Nella prima fase, in forma sperimentale, sono state definite le modalità operative scegliendo di assumere i dati catastali come riferimento dal quale partire per l'attività di bonifica.

4.2 Mappe catastali dei comuni bresciani

In provincia di Brescia, così come in molti altri territori a livello nazionale, le mappe catastali non hanno caratteristiche omogenee ma possono differenziarsi tra i vari comuni in modo molto significativo. Sebbene infatti per tutti i comuni siano disponibili da anni le mappe in formato digitale consultabili su vari siti dedicati (Geoportale dell'Agenzia delle Entrate, Geoportale di Regione Lombardia, Geoportale della Provincia di Brescia ecc.), i dati cartografici pubblicati derivano dalla digitalizzazione di mappe di origine diversa.

Per i Comuni bresciani sono presenti le seguenti tipologie cartografiche:

- *Carte a perimetro aperto;*
- *Carte a perimetro chiuso;*
- *Carte ridisegnate sul DBT;*
- *Carte del catasto Trentino.*

Carte a perimetro aperto

La cartografia catastale a perimetro aperto è ottenuta dalla digitalizzazione e mosaicatura delle mappe del catasto ex austriaco di impianto ottocentesco, rilevate mediante tavoletta pretoriana per intersezioni grafiche e successivamente aggiornate nei contenuti assumendo riferimenti relativi, cioè non inquadrati nel sistema di coordinate nazionale.

I contenuti non risultano sovrapponibili alla cartografia tecnica (CTR e Data Base Topografico comunale - DBT), principalmente a causa del diverso inquadramento assunto per le varie mappe, con differenze dell'ordine di

decine ed anche centinaia di metri tra le coordinate di un medesimo particolare (es. spigolo di fabbricato) rappresentato sulla carta catastale e sulla cartografia tecnica o anche riconoscibile sulle ortofoto.

La definizione di “perimetro aperto” deriva dal fatto che il disegno delle particelle copriva l'intero foglio di mappa; pertanto, le particelle ai margini del foglio potevano risultare incomplete (non chiuse su un unico foglio, ma in parte sul/sui foglio/i adiacente/i). Tale modalità consentiva di ottenere una continuità nella rappresentazione del territorio accostando i fogli adiacenti e l'identificazione delle particelle attraverso una numerazione unica sull'intero territorio comunale (non suddivisa per fogli). Convenzionalmente l'unico foglio al quale sono associate le particelle dell'intero comune è detto “foglio logico”. In alcuni casi il Comune è suddiviso in Sezioni.

Carte a perimetro chiuso

La cartografia è ottenuta dalla digitalizzazione e mosaicatura delle mappe catastali realizzate a partire dai rilevamenti topografici del personale tecnico del Catasto negli anni tra il 1950 e 1960, con inquadramento nel sistema di riferimento nazionale in coordinate Gauss-Boaga. La sovrapposizione con le carte tecniche è buona, con differenze sulle coordinate di un medesimo particolare generalmente contenute nell'ordine del millimetro alla scala della carta d'impianto (1:2.000 o 1:1.000, quindi entro pochi metri sul terreno).

La definizione “a perimetro chiuso” deriva dal fatto che sui fogli di mappa di impianto venivano riportate particelle intere, non tagliate, in modo tale che ogni particella fosse attribuita univocamente ad un singolo foglio, con numerazione delle particelle per fogli. Il disegno non copriva l'intera superficie del foglio e pertanto non si aveva una continuità nella rappresentazione del territorio accostando i fogli adiacenti. Oggi tale condizione permane soltanto a livello nominale in quanto, attraverso la gestione digitale delle mappe, la rappresentazione cartografica dell'intero territorio avviene in modo unitario, con la mosaicatura dei vari fogli.

Carte ridisegnate sul DBT

La cartografia è stata prodotta negli ultimi anni (nel 2013 è stato messo in conservazione il primo Comune bresciano appartenente a tale tipologia) direttamente in forma numerica assumendo come base cartografica il DBT comunale, sul quale sono state riportate le dividendi catastali (più gli elementi di aggiornamento). Tale operazione, effettuata per comuni che avevano mappe a perimetro aperto, ha permesso di ottenere una carta catastale con la precisione topografica del DBT. Si ha perfetta sovrapposizione tra i medesimi particolari riportati sulla carta catastale e sul DBT. Di fatto si tratta di un passaggio da mappe a perimetro aperto a mappe con le medesime caratteristiche di quelle a perimetro chiuso.

Ad oggi dispongono di tale carta tutti i Comuni della Valle Sabbia e vari Comuni della Valle Camonica grazie ad apposite Convenzioni tra l'Agenzia delle Entrate e, rispettivamente, la Comunità Montana della Valle Sabbia e la Comunità Montana di Valle Camonica. Inoltre, l'Agenzia delle Entrate ha realizzato direttamente tale elaborazione per alcuni Comuni delle zone del Sebino, della Franciacorta e del basso Garda. Sono in corso, o già programmati, i lavori per il completamento della Valle Camonica e di altri territori del Sebino e del basso Garda.

Carte del catasto Trentino

Per i Comuni bresciani di Magasa e Valvestino la gestione dei dati catastali, compresa la cartografia è in capo alla Provincia autonoma di Trento ed ha caratteristiche diverse dalle tipologie precedentemente descritte.

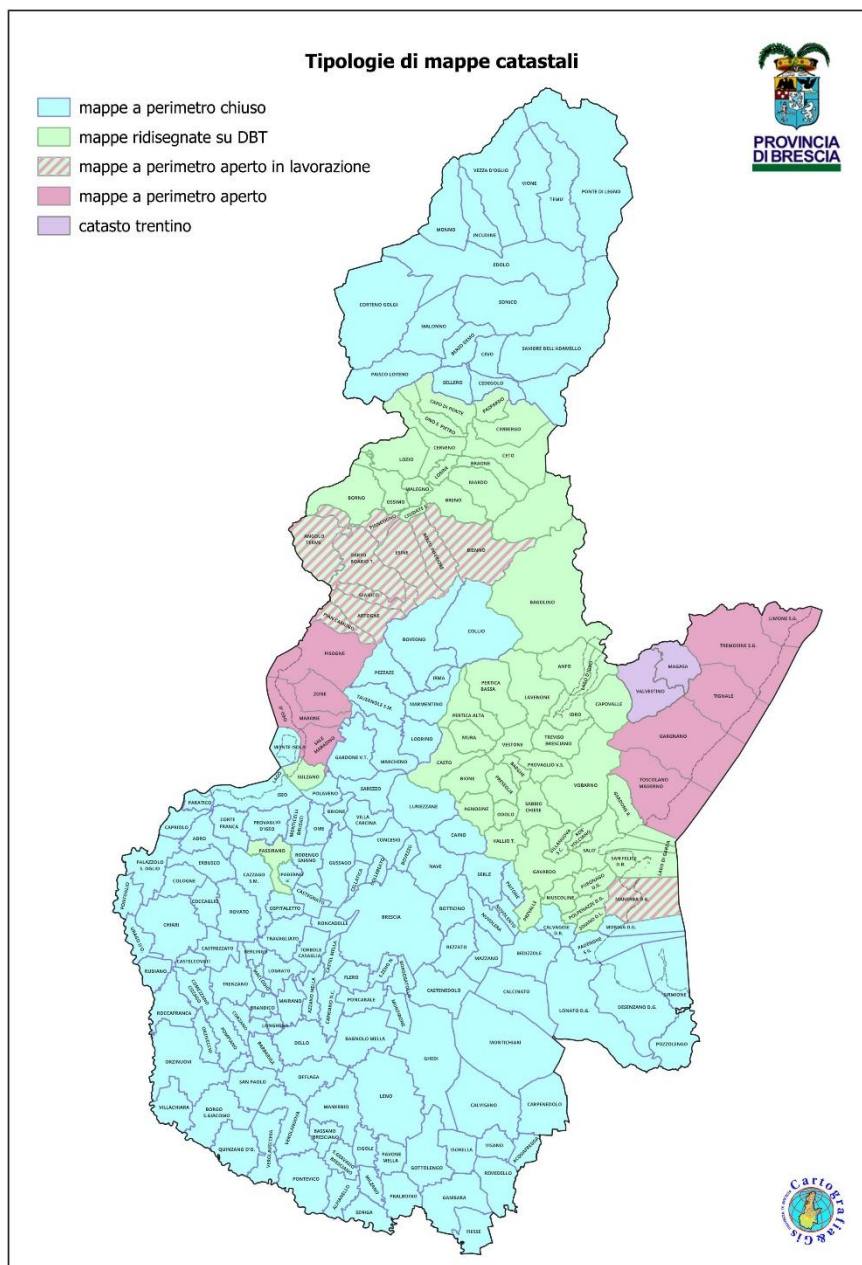


Figura 33: Tipologie di Carte catastali: situazione dei comuni bresciani al 30.09.2025

4.3 Procedura operativa di bonifica dei confini comunali

Per l'attività di bonifica dei confini comunali si è stabilito di operare sui comuni con mappe catastali a perimetro chiuso o ridisegnate sul DBT, escludendo quelli con mappe a perimetro aperto o del catasto trentino. Il buon esito della fase sperimentale effettuata su un primo campione di comuni ha portato alla definizione della procedura operativa in accordo con i tecnici di Regione Lombardia.

Partendo dalle mappe catastali in formato numerico (shape files ottenuti dalla trasformazione dei file vettoriali cxf utilizzati dall'Agenzia delle Entrate per l'importazione e l'esportazione della cartografia catastale), disponibili sulla base di una Convenzione stipulata tra la Provincia di Brescia e l'Agenzia delle Entrate, la procedura operativa si sviluppa attraverso le seguenti fasi:

- a) **Fusione particelle:** prima individuazione per ciascun territorio comunale dell'area complessiva, mediante fusione di tutte le particelle catastali afferenti al medesimo territorio (stesso codice Belfiore).
- b) **Individuazione buchi e sovrapposizioni:** mediante verifica topologica sono stati generati i due shape poligonali di buchi e sovrapposizioni tra le aree dei diversi comuni determinate mediante la fusione. Si rileva una buona congruenza tra le mappe dei diversi territori comunali, con sovrapposizioni o buchi mediamente inferiori a un metro, corrispondente al valore di 0,5 mm alla scala delle mappe (1:2.000). Trattandosi di mappe ottenute dalla digitalizzazione di cartografia prodotta al tratto, l'entità delle discrepanze risulta mediamente entro lo spessore delle linee del disegno.
- c) **Caratterizzazione strade, acque, particelle:** caratterizzazione delle aree ricavate dalla verifica topologica (buchi e sovrapposizioni), suddividendo in: strade, acque, particelle.
- d) **Valutazione asse/bordo:** valutazione per strade e acque della posizione della linea di confine amministrativo se sull'asse, sul bordo o altro. L'analisi viene fatta sulle mappe catastali "originali" (immagini raster ottenute mediante scansione delle mappe d'impianto o copioni di visura) in quanto la linea di confine amministrativo, caratterizzata da un particolare tratto grafico, non è presente sulle mappe ottenute dalla digitalizzazione in forma vettoriale.
- e) **Corrispondenza con DBT comunale:** individuazione della corrispondenza qualitativa tra la caratterizzazione desunta dalle mappe catastali e gli elementi del DBT comunale.
- f) **Determinazione di una linea univoca:**
 - 1. per le porzioni interessate da sovrapposizioni o buchi di entità inferiore a un metro, o in zone cartograficamente uniformi (come boschi, prati, terreni agricoli) collassando i poligoni su uno dei lati, previa verifica di congruenza con il DBT.
 - 2. per le porzioni interessate da sovrapposizioni o buchi di entità superiore a un metro, esterne a zone cartograficamente uniformi, mediante individuazione di asse o bordo per strade ed acque, in base all'esito della valutazione effettuata sulle mappe catastali "originali" e previa verifica di congruenza con il DBT.

Si evidenzia che la geometria finale deriva dai dati catastali, mantenendo solo a livello qualitativo la verifica di congruenza con il DBT per valutare eventuali discrepanze significative derivanti da possibili deformazioni delle mappe catastali digitalizzate. Laddove vengono riscontrate evidenti deformazioni della mappa catastale si stabilisce di assumere come riferimenti gli elementi desunti dal DBT (es. asse strada).
- g) **Proposta univoca per Comune:** determinazione di una proposta di linea perimetrale univoca per ciascun territorio comunale.
- h) **Pubblicazione sul Geoportale provinciale** di un servizio specifico dedicato all'attività di verifica da parte dei Comuni della proposta di limite amministrativo.
- i) **Verifica comunale:** la proposta di confine viene sottoposta alla valutazione dei tecnici comunali con richiesta di condivisione. La verifica può essere svolta visualizzando sul Geoportale della Provincia la linea del limite amministrativo sovrapposta agli sfondi disponibili (DBT, mappa catastale e ortofoto). Ai comuni che dispongono di strumenti gis e ne facciano richiesta viene fornito anche il dato vettoriale in formato shp.
- j) **Osservazioni:** raccolta delle eventuali osservazioni.
- k) **Correzioni:** esecuzione degli interventi conseguenti al recepimento delle osservazioni.
- l) **Acquisizione dei pareri tecnici finali** da parte delle Amministrazioni comunali; l'attestazione di condivisione della proposta di confine, è depositata agli atti della Provincia.
- m) **Produzione di shape files lineari dei limiti amministrativi** riconosciuti e topologicamente corretti, con indicazione delle date di espressione del parere positivo di entrambi i comuni confinanti.

- n) **Trasmissione a Regione Lombardia:** conclusa positivamente la verifica comunale lo shape del limite amministrativo viene trasmesso a Regione Lombardia quale tracciato cartografico convenzionale.
- o) **Pubblicazione sul Geoportale regionale:** Regione Lombardia pubblica il dato finale sul proprio Geoportale - Servizio di mappa "Limiti amministrativi correnti".

4.4 Indicazioni regionali

Le Linee guida di Regione Lombardia per l'aggiornamento del SIT integrato della pianificazione locale – banca dati dei Piani di Governo del Territorio, ai sensi dell'art. 3 della L.R. 12/2005 – Schema fisico tavola delle previsioni di piano e carta del consumo di suolo, approvate con decreto n. 7898 del 26 maggio 2023 della Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, in vigore dal 2 ottobre 2023, prevedono le seguenti indicazioni per i limiti amministrativi comunali (cap. 5):

"Per la redazione del PGT il Comune dovrebbe utilizzare la versione più aggiornata del limite amministrativo messo a disposizione da Regione Lombardia, consultabile e scaricabile dal metadato "Limiti amministrativi correnti" pubblicato nel Geoportale regionale.

...

Qualora la Provincia territorialmente competente abbia avviato un'attività di supporto per la definizione dei limiti amministrativi e questi non siano già pubblicati sul Geoportale regionale, si invita il Comune a contattare la Provincia per completare l'iter di validazione.

L'attività di cui sopra è da realizzarsi prima della redazione degli atti di PGT.

...

Una volta definito il limite amministrativo concordato e pubblicato nel Geoportale, si raccomanda alle amministrazioni di utilizzare lo stesso in tutti i successivi atti di pianificazione, progettazione/programmazione, studi di settore che lo richiedano e di segnalarlo ai professionisti incaricati che dovessero farne uso."

4.5 Stato dei lavori

L'attività di bonifica dei confini comunali illustrata nei precedenti paragrafi è tuttora in corso di svolgimento. Per i 205 comuni bresciani la situazione alla data 15/09/2025 può essere schematizzata nel modo seguente:

- **iter di validazione concluso (159 Comuni)**
la Provincia ha individuato la linea di confine e il Comune ha approvato la proposta trasmettendo la dichiarazione di piena condivisione;
- **in attesa di risposta dal Comune (3 Comuni)**
la Provincia ha individuato la linea di confine e trasmesso al Comune la richiesta di verifica; il Comune non ha richiesto correzioni né ha trasmesso la comunicazione di condivisione;
- **in fase di verifica (0 Comuni)**
la Provincia ha individuato la linea di confine; è in corso un'interlocuzione tra la Provincia e i Comuni per risolvere situazioni dubbie;
- **in corso di bonifica (18 Comuni)**
la Provincia sta effettuando le operazioni di individuazione della linea di confine – in alcuni casi attendendo chiarimenti dall'Agenzia delle Entrate per discrepanze tra le mappe catastali; al termine delle operazioni trasmetterà al Comune la proposta di confine con richiesta di verifica;
- **in attesa di elaborazioni catastali (16 Comuni)**

sono in corso le operazioni di “riordino catastale”, cioè passaggio delle mappe catastali da perimetro aperto a ridisegnate sul DBT ed elaborazioni da parte del Catasto trentino per Magasa e Valvestino; conclusa tale operazione sulle mappe catastali la Provincia effettuerà le operazioni di bonifica del confine;

- **mappe a perimetro aperto (9 Comuni)**

affinché la Provincia possa procedere alla bonifica è necessario che per i Comuni con mappe catastali a perimetro aperto venga effettuato il passaggio a mappe catastali ridisegnate sul DBT.

Per i Comuni che hanno approvato la proposta di bonifica del confine, come indicato al punto 3.3, la Provincia trasmette a Regione Lombardia la linea approvata per la pubblicazione sul Geoportale regionale.

Sul Geoportale di Regione Lombardia nel Servizio “Limiti amministrativi correnti” i confini comunali sono caratterizzati nel modo seguente:

- “Validati tra comuni limitrofi”
- “Non validati tra comuni limitrofi”

Per i comuni bresciani la prima condizione si verifica quando entrambi i comuni confinanti hanno approvato la proposta di confine formulata dalla Provincia; la seconda condizione si verifica quando soltanto uno o nessuno dei due comuni confinanti ha approvato la proposta di confine formulata dalla Provincia.

Si rileva che il progetto di bonifica dei confini comunali illustrato nel presente capitolo, è stato condotto assumendo come riferimento le mappe catastali dei comuni bresciani. Pertanto, per le porzioni di limite amministrativo provinciale e/o regionale, è stata effettuata un’unica validazione da parte del comune bresciano interessato, senza il coinvolgimento dei comuni delle altre provincie.

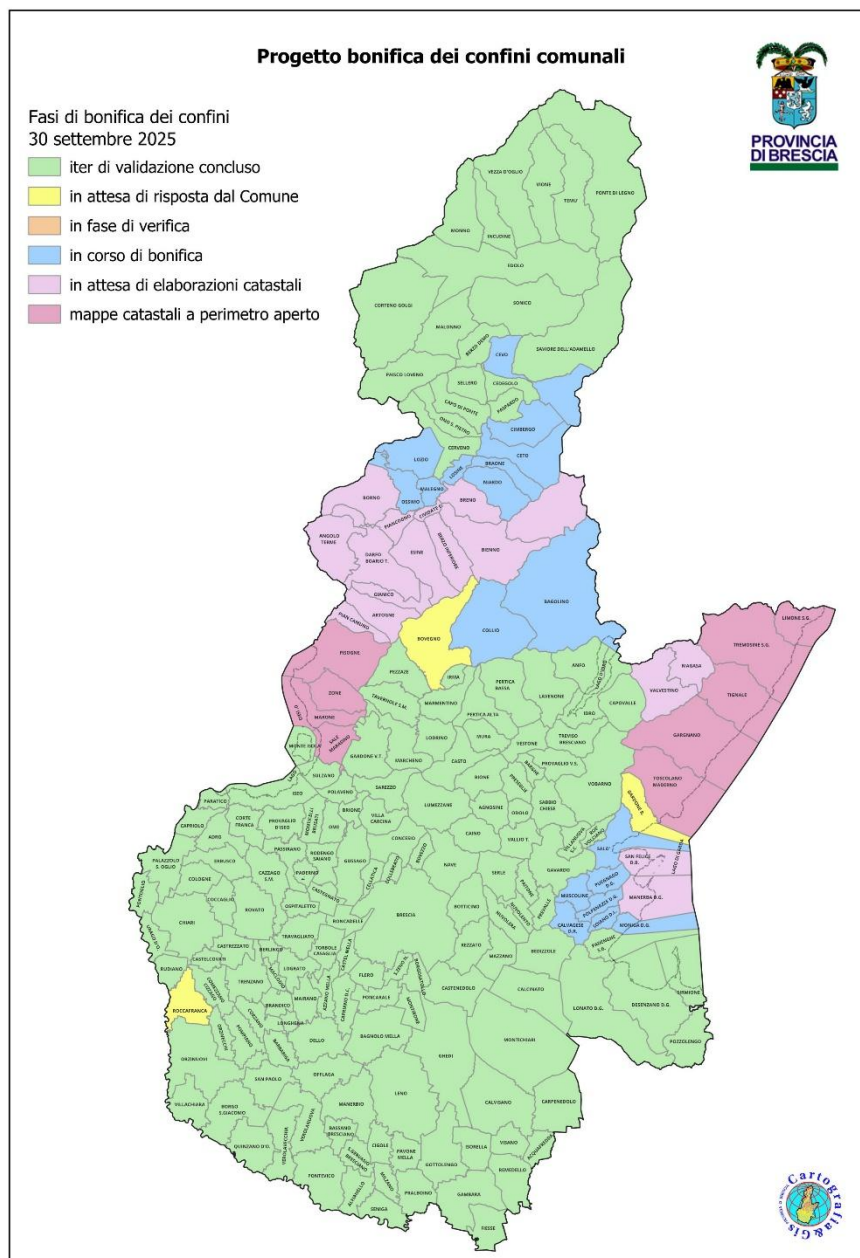


Figura 34: Iter di bonifica dei confini comunali: situazione dei comuni bresciani al 30.09.2025

4.6 Limiti amministrativi adottati nel calcolo dei parametri territoriali

Come indicato in premessa al presente capitolo, nella gestione dei dati geografici l'utilizzo di limiti amministrativi derivanti da fonti disomogenee può dare luogo a varie problematiche a livello applicativo per incongruenze nelle zone marginali, sovrapposizioni o buchi tra comuni confinanti e l'indeterminatezza nel calcolo della superficie territoriale.

Poiché l'attività di bonifica dei confini dei Comuni bresciani è tuttora in fase di svolgimento, per i calcoli dei parametri territoriali effettuati nel presente aggiornamento del PTCP al PTR integrato, al fine di disporre di un riferimento omogeneo sull'intera provincia, sono stati utilizzati i limiti amministrativi adottati da Regione Lombardia per il PTR (limiti amministrativi 2016).

4.7 Bonifica dei confini comunali – Art. 11-bis della Normativa di PTCP

1. Per ciascun territorio comunale sono tuttora presenti nei SIT regionale e provinciale - e anche nelle banche dati territoriali comunali - diversi limiti amministrativi derivanti da fonti disomogenee. Nell'ambito di un Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Provincia di Brescia è in corso una attività di bonifica e armonizzazione dei confini comunali finalizzata alla determinazione del tracciato cartografico convenzionale riconosciuto e topologicamente corretto dei limiti amministrativi comunali da utilizzare per tutte le banche dati costituenti i SIT Regionale e Provinciale e in ciascun ambito applicativo sia comunale che sovracomunale.
2. L'attività di bonifica dei confini comunali è strutturata attraverso varie fasi operative condotte dalla Provincia, finalizzate alla determinazione di una proposta di linea perimetrale univoca per ciascun territorio comunale; la proposta di confine viene sottoposta alla valutazione dei Comuni e, in base ad eventuali osservazioni, modificata fino alla conclusione dell'iter di validazione che ha luogo con l'espressione della piena condivisione della proposta da parte del Comune. Conclusa positivamente la verifica comunale, il limite amministrativo individuato quale tracciato cartografico convenzionale viene trasmesso a Regione Lombardia che provvede a pubblicarlo sul proprio Geoportale nel Servizio di mappa "Limiti amministrativi correnti".
3. I Comuni per i quali è concluso l'iter di validazione del limite amministrativo, con pubblicazione sul Geoportale regionale, devono utilizzare tale limite amministrativo in tutti gli atti di pianificazione, progettazione/programmazione, studi di settore.
4. I Comuni che non hanno concluso l'iter di validazione del limite amministrativo devono attivarsi per concludere più rapidamente possibile tale procedura.
 - 4.1. Quelli per i quali la Provincia ha già individuato la linea di confine e trasmesso la richiesta di verifica devono concludere l'iter di validazione prima della redazione degli atti di PGT e utilizzare il confine amministrativo approvato in tutti gli atti di pianificazione, progettazione/programmazione, studi di settore.
 - 4.2. Gli altri Comuni, prima della redazione degli atti di PGT, dovranno concordare con la Provincia il limite amministrativo da utilizzare nelle more della conclusione della bonifica.

PARTE V. AGGIORNAMENTO PTCP 2014

5. Aggiornamento PTCP 2014

La Provincia di Brescia è dotata di PTCP fin dal 2004, oggetto di revisione nel 2014 per adeguarlo alla L.R. 12/2005. Il PTCP vigente è quindi stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 31 del 13/06/2014, e il relativo avviso di definitiva approvazione è stato pubblicato in data 05/11/2014 sul B.U.R.L. - Serie Avvisi e Concorsi, n. 45. Il Piano è inoltre stato interessato da varianti/aggiornamenti di carattere locale tali da non incidere sulla strategia generale del PTCP (n. 44 al 30/06/2025).

Con decreto del Presidente n. 39/2020 del 25/02/2020 è stato avviato il procedimento di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014, con contestuale avvio della relativa VAS integrata con la Vinca, **finalizzato a recepire la soglia di riduzione del consumo di suolo indicata dal PTR** allo scopo di ridurre le previsioni esistenti e minimizzare il consumo di suolo anche attraverso il sostegno di **interventi di rigenerazione urbana e territoriale**.

Al fine di rendere lo strumento aderente alla pianificazione comunale, allo stato di fatto del territorio, nonché per rispondere a necessità puntuali sorte nell'applicazione del piano "2014" e per recepire disposizioni sovraordinate nel frattempo intervenute, sono state aggiornate alcune componenti settoriali sia dal punto di vista cartografico che normativo, tenendo conto anche dei contributi pervenuti nell'ambito della procedura di VAS.

A livello **normativo**, oltre alla introduzione di disposizioni relative al tema del consumo di suolo, della rigenerazione urbana e territoriale e della bonifica dei confini comunali illustrate nei capitoli precedenti della presente relazione (artt. 11-bis, 90, 91, 92, 93, 94, 95) si è ritenuto opportuno:

- adeguare i contenuti della normativa a seguito dell'attività istruttoria della variante di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014

- *Art. 4 Elaborati*
- *Art. 6 Varianti*
- *Art. 7-bis Ambiti Territoriali Omogenei*
- *Art. 15 Valutazione di compatibilità con il PTCP*
- *Art. 18 Documentazione per l'espressione del parere di compatibilità*
- *Art. 80 Dimensionamento degli strumenti urbanistici comunali*

- assicurare una base uniforme nei contenuti degli strumenti urbanistici comunali

- *Art. 18-bis Organizzazione degli elaborati del PGT*

- aggiornare i contenuti del "Quadro riassuntivo delle principali infrastrutture di progetto di cui all'art. 19, comma 5" e integrare l'articolo 23 sulla base delle osservazioni pervenute

- *Art. 23 Corridoi tecnologici*

- aggiornare la normativa alla luce delle nuove disposizioni intervenute

- *Art. 36 Tutela dell'assetto idrogeologico e difesa del suolo*

- modificare e integrare il contenuto o significato di talune disposizioni vigenti

- *Art. 41 Aree umide*
- *Art. 75 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico*

Inoltre, in accordo con le riflessioni emerse nelle fasi della Valutazione Ambientale Strategica si è scelto di introdurre le seguenti nuove disposizioni:

- Art. 23-bis Fasce di rispetto ferroviario e fasce di pertinenza dell'infrastruttura ferroviaria
- Art. 23-ter Fasce di rispetto autostradale
- Art. 32-bis Fasce di rispetto del reticolo idrico di bonifica
- Art. 78 Obiettivi per il sistema insediativo (Comma 1, lett. c), Obiettivo specifico VI)
- Art. 82-bis Rete elettrica

I tematismi oggetto di **aggiornamento cartografico** sono rappresentati in un'apposita tavola denominata "Aggiornamento tematismi" (Tavola n. 19).

In considerazione della usuale modalità di consultazione del PTCP che ha visto un progressivo abbandono della consultazione della raffigurazione statica dei documenti (formato pdf) in favore di una consultazione dinamica tramite l'utilizzo del geoportale dell'Ente, su quest'ultimo, in corrispondenza di ogni tavola in cui è presente il tematismo aggiornato, sarà consultabile sia la versione modificata che la versione rappresentata nel PTCP 2014; con la funzione accendi/spegni sarà quindi possibile scegliere la visualizzazione di interesse, in modo tale da conservare anche l'informazione "storica".

Di seguito si elencano gli elaborati che costituiscono il PTCP integrato con l'adeguamento alla L.R. 31/2014 dove in carattere di colore **rosso** sono indicati i nuovi elaborati, in carattere di colore **verde** gli elaborati che contengono uno o più tematismi oggetto di aggiornamento secondo le modalità sopra indicate e in carattere di colore **azzurro barrato** gli elaborati eliminati.

a) **Relazione illustrativa e relativi allegati:**

- I. Analisi del consumo suolo
- II. Analisi del sistema commerciale
- III. Analisi dei sistemi produttivi provinciali

a.1) Relazione illustrativa Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014

b) **Normativa e relativi allegati:**

- I. Disciplina per la tutela e la valorizzazione di ambiti sistemi ed elementi del paesaggio della provincia
- II. Elenchi dei beni storico culturali individui
- III. Ambiti produttivi sovracomunali (APS)
- IV. Repertorio dei varchi insediativi di supporto alla rete ecologica
- V. Repertorio: buone pratiche e indirizzi per la riqualificazione paesistico ambientale
- VI. Consumo di suolo

- 01. Inquadramento
- 02. Carta del consumo di suolo – Descrizione schematica degli elementi
- 03. Carta del consumo di suolo – Specifiche tecniche:
 - 03.1 Schema fisico
 - 03.2 Legenda
 - 03.3 Componenti grafiche
- 04. Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) – Descrizione schematica degli elementi
- 05. Verifica del BES – Specifiche tecniche:
 - 05.1 Schema fisico
 - 05.2 Legenda
 - 05.3 Componenti grafiche

06. Dati e indicatori

VII. Rigenerazione urbana e territoriale

- 01. Inquadramento generale
- 02. ARS Analisi conoscitiva di contesto
- 03. ARS Analisi di dettaglio
- 04. VInCA

c) **Cartografia – elaborati dispositivi:**

- Tav. 1.1 : Struttura e mobilità, scala 1: 50.000 (A/E)

- Tav. 1.2 : Struttura e mobilità – ambiti territoriali, scala 1: 25.000 (A/P)
- Tav. 2.1 : Unità di paesaggio
- Tav. 2.2 : Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio, scala 1: 25.000 (A/P);
- Tav. 2.3 : Fenomeni di degrado del paesaggio – Areali a rischio di degrado diffuso, scala 1: 110.000
- Tav. 2.4 : Fenomeni di degrado del paesaggio – Elementi puntuali degradati e a rischio di degrado scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 2.5 : Paesaggi dei laghi insubrici, scala 1: 50.000 (Garda nord-idro /garda sud /Iseo)
- Tav. 2.6 : Rete verde paesaggistica, scala 1:110.000
- Tav. 2.7 : Ricognizione delle tutele paesaggistiche, scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 3.1 : Ambiente e Rischi, scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 3.2 : Inventario dei dissesti, scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 3.3 : Pressioni e sensibilità ambientali, scala 1: 25.000 (A/P)
- **Tav. 3.4 : Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), scala 1: 110.000**
- Tav. 4: Rete ecologica provinciale, scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 5.1: Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, scala 1:50.000 (A/E)
- Tav. 5.2: Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, scala 1: 25.000 (A/P)

d) Cartografia – elaborati ricognitivi:

- Tav. 6 : Ricognizione del sistema di collettamento e depurazione, scala 1: 110.000
- Tav. 7 : Ricognizione del sistema di approvvigionamento idrico, scala 1: 110.000
- Tav. 8: Ricognizione degli ambiti produttivi sovracomunali (APS) e delle polarità funzionali, scala 1: 110.000
- Tav. 9: Caratterizzazione agronomica degli ambiti agricoli, scala 1: 110.000
- Tav. 10 : Caratterizzazione paesaggistica degli ambiti agricoli, scala 1: 50.000 (A/E)
- Tav. 11 : Ricognizione degli allevamenti e macelli, scala 1: 110.000
- Tav. 12 : Infrastrutture viarie, scala 1: 110.000
- Tav. 13 : Itinerari ciclopeditoni sovracomunali, scala 1: 110.000
- Tav. 14 : Analisi di supporto alla stesura della rete ecologica, scala 1: 50.000 (A/E)

d.1) Cartografia – Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014:

- **Tav. 15 : Superficie Urbanizzata (SU) e Suolo utile netto (Sun), scala 1: 150.000**
- **Tav. 16 : Indice di residuo, Indice di Urbanizzazione, Indice di suolo utile netto, scala 1: 150.000**
- **Tav. 17 : Soglia di riduzione, scala 1: 110.000**
- **Tav. 17.1 : Soglia di riduzione – ATO Bassa pianura bresciana, scala 1: 75.000**
- **Tav. 17.2 : Soglia di riduzione – ATO Collina e alta pianura bresciana, scala 1: 75.000**
- **Tav. 17.3 : Soglia di riduzione – ATO Riviera gardesana e morene del Garda, scala 1: 75.000**
- **Tav. 17.4 : Soglia di riduzione – ATO Sebino e Franciacorta, scala 1: 75.000**
- **Tav. 17.5 : Soglia di riduzione – ATO Val Camonica, scala 1: 75.000**
- **Tav. 17.6 : Soglia di riduzione – ATO Valli bresciane, scala 1: 75.000**
- **Tav. 18 : Aree della rigenerazione, scala 1: 110.000**
- **Tav. 19 : Tematismi aggiornamento 2025 Sezione A, scala 1: 50.000**
- **Tav. 19 : Tematismi aggiornamento 2025 Sezione B, scala 1: 50.000**
- **Tav. 19 : Tematismi aggiornamento 2025 Sezione C, scala 1: 50.000**
- **Tav. 19 : Tematismi aggiornamento 2025 Sezione D, scala 1: 50.000**
- **Tav. 19 : Tematismi aggiornamento 2025 Sezione E, scala 1: 50.000**

e) Valutazione ambientale strategica (VAS):

- Documento di Scoping
- **Rapporto preliminare ambientale - Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014**
- Rapporto ambientale
- **Rapporto ambientale - Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014**
- Sintesi non tecnica

- Sintesi non tecnica - Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014
- Dichiarazione di sintesi
- Dichiarazione di sintesi - Adeguamento PTCP al PTR integrato L.R. 31/2014

f) Valutazione di incidenza (VIC):

- Studio di incidenza

PARTE VI. ALLEGATI

6. Tabelle

6.1 Scheda istruttoria

Tabella A										
Proposta di riduzione del consumo di suolo: Ambiti di Trasformazione (AdT) del Documento di Piano										
Previsioni del Documento di Piano (AdT)					Modifiche intervenute dopo il 2.12.2014		Riduzione proposta dal Comune			Riduzione complessiva
					Stralci / Aggiunte					
1		2	3		4		5			6
Dati identificativi		AdT su suolo libero non già attuati al 2.12.2014 ¹	AdT con P.A. attuato dopo il 2.12.2014 ²		Stralci o riduzioni intervenuti rispetto ad AdT non già attuati al 2.12.2014/ Nuovi AdT o ampliamenti introdotti dopo il 2.12.2014					
N.	Nome ambito	Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	pv	%	%
Destinazione prevalentemente residenziale										
1	ATR 01	60.000	0		0		-30.000			
2	ATR 02	50.000	50.000		0		0			
3	ATR 03	40.000	20.000		0		0			
4	ATR 04	55.000	0		-50.000		0			
5	ATR 05 (ora ATR 11)	70.000	0		0		0			
6	ATR 06 (ora ATR 06a-06b)	40.000	0		-20.000		0			
7	ATR 07 (ora P.A. 11 del PdR)	7.000	0		0		0			
8	ATR 08 (ora in parte lotto edificabile del PdR)	15.000	0		-10.000		0			
9	ATR 09a (ora servizio per la parte non stralciata)	15.000	0		-7.000		0			
10	ATR 09b	5.000	0		-5.000		0			
11	ATR 10 (Nuovo)	0	0		30.000		0			
	Totale	357.000	70.000	20%	-62.000	-17%	-30.000	---	-8%	-26%
Altre funzioni urbane										
1	ATP 01	40.000	0		0		0			
2	ATP 02 (Approvato)	40.000	0							
3	ATP 03	40.000			0		-20.000			
4	ATP 04 (ora ATP 06)	40.000	20.000		-2.000		0			
5	ATP 05	10.000	0		-10.000		0			
6	ATR 7 (Nuovo)	20.000	0		0		0			
	Totale	190.000	20.000	11%	-12.000	-6%	-20.000	---	-11%	-17%
Totale AdT		547.000	90.000	16%	-74.000	-14%	-50.000	---	-9%	-23%

¹ Quota parte dell'ambito, su suolo agricolo o naturale, non già realizzata o in corso di realizzazione al 2.12.2014 (senza PdC)

² Quota parte dell'ambito realizzata o in corso di realizzazione dopo il 2.12.2014 (con PdC rilasciato)

Note:

Tabella B										
Proposta di riduzione del consumo di suolo: Piani Attuativi del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi										
Previsioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi (P.A.)					Modifiche intervenute dopo il 2.12.2014		Riduzione proposta dal Comune			Riduzione complessiva
					Stralci / Aggiunte					
7		8	9		10		11			12
Dati identificativi		P.A. su suolo libero non già attuati al 2.12.2014 ¹	P.A. attuati dopo il 2.12.2014 ²		Stralci o riduzioni intervenuti rispetto a P.A. non già attuati al 2.12.2014 / Nuovi P.A. o ampliamenti introdotti dopo il 2.12.2014					
N.	Nome P.A.	Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	pv	%	%
Destinazione prevalentemente residenziale										
1	PA 01	15.000	0		0		0			
2	PA 02	15.000	1.500		0		0			
3	PA 03 (Convenzionato)	10.000	0		0		0			
4	PA 04	5.000	0		-5.000		0			
5	PA 05	20.000	0		0		0			
		0	0		0		0			
	Totale	65.000	1.500	2%	-5.000	-8%	0	---	0%	-8%
Altre funzioni urbane										
1	P.A. 06 (Approvato)	8.000	0		0		0			
2	P.A. 06	30.000	15.000		0		-15.000			
3	P.A. 06	15.000	0		-15.000		0			
4	P.A. 07 (Ora ATP 07)	15.000	0		0		0			
5	D3 Commerciale	30.000	0		0		0			
	Totale	98.000	15.000	15%	-15.000	-15%	-15.000	---	-15%	-31%
Totale P.A.		163.000	16.500	10%	-20.000	-12%	-15.000	---	-9%	-21%

¹ Quota parte del P.A., su suolo agricolo o naturale, non già realizzata o in corso di realizzazione al 2.12.2014 (senza PdC)

² Quota parte del P.A. realizzata o in corso di realizzazione dopo il 2.12.2014 (con PdC rilasciato)

Note:

Tabella C					
Proposta di riduzione del consumo di suolo: Altre previsioni significative					
Altre previsioni significative del PGT			Modifiche intervenute dopo il 2.12.2014	Riduzione proposta dal Comune	
			Stralci / Aggiunte		
13		14	15	16	
Dati identificativi		Previsioni su suolo libero non già attuate al 2.12.2014	Stralci o riduzioni intervenuti rispetto a previsioni non già attuate al 2.12.2014 / Nuove previsioni o ampliamenti intervenuti dopo il 2.12.2014		
N.	Nome previsione	Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)	pv
Destinazione prevalentemente residenziale					
1	Variante 2019	0	-3.000	0	
2	_____	0	0	0	
	Totale	0	-3.000	0	
1	Altre previsioni significative oggetto di proposta di riduzione ¹	0	0	0	
2	_____	0	0	0	
	Totale	0	0	0	
Altre funzioni urbane					
1	Altre previsioni (Indagine Offerta PGT e varianti)	0	0	0	
2	_____	0	0	0	
	Totale	0	0	0	
1	Altre previsioni significative oggetto di proposta di riduzione ¹	0	0	0	
2	_____	0	0	0	
	Totale	0	0	0	

¹ Identificare la previsione oggetto di proposta in termini di denominazione e/o voce di legenda e, se necessario, di toponimo, con riferimento agli atti di PGT.

Note:

Tabella D						
Varianti per attività economiche (art. 5, c.4, l.r. 31/2014)						
Varianti				Stato di attuazione		Riduzione proposta dal comune
17			18	19	20	21
Dati identificativi			Previsioni su suolo libero approvate successivamente al 2.12.2014	Solo approvato/ Inizio lavori / Fine lavori / Dichiarazione di decadenza	Previsioni attuate dopo il 2.12.2014 (solo in caso di inizio/fine lavori)	
N.	Nome	Deliberazione approvazione Consiglio Comunale	Sup. Terr. (mq)		Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)
1	SUAP Ditta Rossi	n. 1 del 30.06.2020	50.000			0
2	SUAP Ditta Bianchi	n. 2 del 30.07.2020	5.000	Finea lavori	5000	0
3	Variante 1 - Ditta Verdi	n. 3 del 30.08.200	5.000		0	0
4			0		0	0
Totale		---	60.000	---	5000	0

Note:

Tabella E									
Quadro riassuntivo della riduzione del consumo di suolo									
Previsioni del PGT					Modifiche intervenute dopo il 2.12.2014		Riduzione proposta dal Comune		Riduzione complessiva
					Stralci / Aggiunte				
22		23	24		25		26		27
Dati identificativi		Previsioni su suolo libero non già attuate al 2.12.2014	Previsioni significative attuate dopo il 2.12.2014		Stralci o riduzioni intervenuti rispetto alle previsioni non già attuate al 2.12.2014 / Nuove previsioni o ampliamenti introdotti dopo il 2.12.2014				
N.	Nome	Sup. Terr. (mq)	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	%	Sup. Terr. (mq)	%	%
Destinazione prevalentemente residenziale									
1	AdT	357.000	70.000	20%	-62.000	-17%	-30.000	-8%	-26%
2	P.A.	65.000	1.500	2%	-5.000	-8%	0	0%	-8%
	Totale AdT e P.A.	422.000	71.500	17%	-67.000	-16%	-30.000	-7%	-23%
3	Altre previsioni (Ind. Off. PGT/Var.)	0	---	---	-3.000	---	0	---	---
4	Altre previsioni segnalate dal Comune	0	---	---	0	---	0	---	---
	Totale residenziale	422.000	71.500	17%	-70.000	-17%	-30.000	-7%	-24%
Altre funzioni urbane									
1	AdT	190.000	20.000	11%	-12.000	-6%	-20.000	-11%	-17%
2	P.A.	98.000	15.000	15%	-15.000	-15%	-15.000	-15%	-31%
	Totale AdT e P.A.	288.000	35.000	12%	-27.000	-9%	-35.000	-12%	-22%
3	Altre previsioni (Ind. Off. PGT/Var.)	0	---	---	0	---	0	---	---
4	Altre previsioni segnalate dal Comune	0	---	---	0	---	0	---	---
	Totale altre funzioni	288.000	35.000	12%	-27.000	-9%	-35.000	-12%	-22%
Totale complessivo									
	Totale comunale	710.000	106.500	15%	-97.000	-14%	-65.000	-9%	-23%
Varianti attività economiche e SUAP									
5	Varianti attività economiche e SUAP	---	---	---	60.000	21%	0	21%	---

Note:

Il Peso delle modifiche intervenute per effetto di varianti per attività e conomihe e SUAP (celle G-26 / I-26) è calcolato in % rispetto al totale delle altre funzioni urbane (cella C22)

Tabella F			
Indicatori del PTR di livello comunale e sovracomunale			
Indicatori del PTR di livello comunale e sovracomunale			
28	29	30	31
Indicatore	Comune	ATO	Provincia
Indice di urbanizzazione	18,15	27,56	11,63
Indice di suolo utile netto	81,76	62,77	44,74

6.2 Tematismi Aree della Rigenerazione

TEMATISMI AREE DELLA RIGENERAZIONE		
BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO - D.Lgs. 42/2004	Beni di interesse storico-architettonico (D.Lgs. 42/2004 artt. 10 e 116)	BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO - D.LGS. 42/2004
	Beni di interesse archeologico (D.Lgs. 42/2004 art. 10)	
	Beni e immobili di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere a e b, e art. 157)	
	Perimetro e aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere c e d, e art.157)	
	Territori contermini ai laghi (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera b)	
	Fiumi torrenti e corsi acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c)	
	Territori alpini e appenninici (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera d)	
	Ghiacciai e circhi glaciali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera e)	
	Parchi regionali nazionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f)	
	Riserve regionali nazionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera f)	
	Territori coperti da foreste e da boschi (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera g)	
	Zone umide (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera i)	
	Parchi archeologici (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera m)	
RN20 00	Zone speciali conservazione e Siti Importanza Comunitaria (ZSC/SIC)	RN20 00
	Zone di Protezione Speciale	
RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER) RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (REP)	Elementi primo livello della RER	RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER) RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (REP)
	Elementi di secondo livello della RER	
	Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione (REP)	
	Corridoi ecologici primari ad alta antropizzazione (REP)	
	Corridoi ecologici secondari (REP)	
	Varchi RER	
	Varchi REP	
	Fronti problematici all'interno dei corridoi ecologici	
	Principali punti di conflitto della rete con le infrastrutture prioritarie	
	Aree problematiche all'interno dei corridoi ecologici	
	Zone umide (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera i)	
	Aree ad elevato valore naturalistico	
	Ambiti e fasce dei fontanili	
	Parchi regionali nazionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f)	

RETE VERDE PAESAGGISTICA, AMBITI DI PREVALENTE VALORE NATURALE-STORICO-CULTURALE-FRUITIVO-PERCETTIVO	PLIS	RETE VERDE PAESAGGISTICA, AMBITI DI PREVALENTE VALORE NATURALE-STORICO-CULTURALE-FRUITIVO-PERCETTIVO
	Parchi regionali nazionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f)	
	Elementi primo livello della RER	
	Aree ad elevato valore naturalistico	
	Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione (REP)	
	Corridoi ecologici primari ad alta antropizzazione (REP)	
	Corridoi ecologici secondari (REP)	
	Nuclei di antica formazione (NAF)	
	Orditure significative dei paesaggi agricoli	
	Elementi di rilevanza dei paesaggi culturali	
	Elementi di rilevanza paesaggistica	
	Nodi dell'intermodalità dolce	
	Sentieri	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale esistenti o in costruzione	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale di progetto	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale proposti o allo studio	
	Itinerari ciclopeditoni di fruizione di livello regionale	
	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	
	Zone umide	
	Monumenti naturali	
	Parchi naturali riconosciuti	
	Fiumi torrenti e corsi acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c)	
	Zone speciali conservazione e Siti Importanza Comunitaria (ZSC/SIC)	
	Zone di Protezione Speciale	
	Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (PPR art.19)	
	Ambiti ad elevata naturalità (PPR art. 17)	
	Fontanili attivi	
	Ambiti e fascia dei fontanili	
	Siti unesco (art. 23 NTA-PPR/art. 71 NTA-PTCP)	
	Area archeologica vincolata con decreto	
	Contesti di rilevanza storico-testimoniale	
	Parchi archeologici (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera m)	
	Ambiti ad elevato valore percettivo	
	Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali	
	Varchi RER	
	Varchi REP	

RETI DI MOBILITA' (GOMMA - FERRO - DOLCE) E NODI DI INTERSCAMBIO	Viabilità primaria	RETI DI MOBILITA' (GOMMA - FERRO - DOLCE) E NODI DI INTERSCAMBIO
	Viabilità da potenziare a primaria	
	Viabilità principale	
	Viabilità da potenziare a principale	
	Viabilità secondaria	
	Viabilità da potenziare a secondaria	
	Viabilità principale di progetto	
	Viabilità secondaria di progetto	
	Fermate metropolitane esistenti e di progetto	
	Stazioni/fermate ferroviarie esistenti e programmate	
	Rete TPL su gomma	
	Fermate linee TPL	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale esistenti o in costruzione	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale di progetto	
	Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale proposti o allo studio	
	Itinerari ciclopeditoni di fruizione di livello regionale	
	Nodi dell'intermodalità dolce	
	Sentieri	
	Porti vie navigabili	
	Ippovie	
	Nodi del trasporto pubblico esistente	
	Nodi del trasporto pubblico programmato	
	Interscambi ferro-gomma-acqua	
	Interscambi gomma pubblica-gomma privata	
	Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico	
	Nodi logistici di livello sovra-provinciale	
	Nodi logistici di livello locale	
	Fermate tramvia progetto	
INSE DIATI VO	Centri storici di antica formazione (NAF)	INSE DIATI VO
	APS	
DIFESA DEL SUOLO E DELL'ACQUA	PAI – Fascia fluviale A	DIFESA DEL SUOLO E DELL'ACQUA
	PAI – Fascia fluviale B	
	PAI – Fascia fluviale C	
	PAI – Dissesti puntuali	
	PAI – Dissesti lineari	
	PAI – Dissesti areali	
	PGRA Aree allagabili – Scenario di pericolosità raro (L)	
	PGRA Aree allagabili – Scenario di pericolosità Poco frequente (M)	
	PGRA Aree allagabili – Scenario di pericolosità frequente (H)	
	Pozzi comunali	
	Sorgenti	
	Sito inquinato	
	Concessioni Acque Minerali Termali	
	Fattibilità - classe 4	