

1. I limiti e le opportunità derivanti dalle disposizioni sovralocali

La Lr. 1/2000, quando provvede a riordinare il sistema delle autonomie locali in Lombardia, prevedeva che la Provincia valutasse gli strumenti comunali rispetto al proprio strumento di programmazione considerando “la coerenza complessiva e le strategie individuate rispetto agli indirizzi provinciali nonché [il] recepimento delle disposizioni di Ptcp”: Regione Lombardia aveva, con ciò, individuato un nuovo e importante ruolo delle Amministrazioni provinciali non soltanto nel quadro delle competenze relative alla pianificazione territoriale (peraltro, già attribuite dalla L. 142/1990) ma anche, e soprattutto, nell’attribuzione dei compiti di verifica di compatibilità della pianificazione urbanistica degli Enti locali col proprio Ptcp.

La Provincia di Bergamo assumeva quindi il ruolo di soggetto competente del piano d’area vasta e di attore primario di una politica di formulazione di strategie territoriali e di definizione degli elementi di coordinamento della pianificazione subordinata, avvertendo l’importanza di una conoscenza profonda delle specificità ambientali di ogni parte del territorio a premessa essenziale ed elemento di riconoscibilità delle comunità locali: come enuncia il c. 1, art. 2 delle Nta del Ptcp di Bergamo, il piano “interessa tutto il territorio provinciale e, nell’ambito della strumentazione territoriale e di settore, si pone obiettivi di valorizzazione paesistica, di tutela ambientale e di tutela del territorio rurale, di sostegno allo sviluppo economico, di mantenimento e promozione delle identità socioculturali che caratterizzano i vari ambiti territoriali della Provincia di Bergamo”; le comunità locali ai vari livelli sono oggi chiamate altresì a misurarsi col tema dello sviluppo sostenibile, ponendo come base: **i)** la salvaguardia dell’integrità degli ecosistemi, intesa come capacità di mantenimento della capacità riproduttiva delle relazioni tra elementi biotici e abiotici; **ii)** la costituzione di regole di produzione e consumo che tengano conto delle esternalità negative e, in particolare, puntino a evitare la distruzione di risorse non riproducibili; **iii)** l’etica intergenerazionale, basta sulla concezione che la produzione e i consumi della società odierna non debbano compromettere le condizioni economiche, sociali e ambientali per le generazioni future.

In tal senso, i Comuni adeguano i propri strumenti ottemperando all’art. 26 delle Nta del Ptcp della Provincia di Bergamo, e perciò stesso dovranno: **i)** individuare alla propria scala gli elementi normati dal Ptcp, eventualmente integrando o correggendo le indicazioni cartografiche con adeguate ricognizioni che approfondiscano l’aspetto conoscitivo; **ii)** contenere le indicazioni delle linee di piano per un uso sostenibile del territorio rurale; **iii)** uniformarsi agli obiettivi generali, recependo le prescrizioni, le direttive, gli indirizzi e riconoscendo i beni dei repertori allegati al Ptcp, oltre all’adeguamento ai contenuti dei Piani di settore recependone gli elementi prescrittivi e/o prevalenti¹.

1.1. Il nuovo consumo di suolo in risposta alla domanda insediativa: le facoltà concesse dal Ptcp

È noto come la crescita del patrimonio edilizio, pur necessaria per rispondere ai processi di redistribuzione urbana, ha avuto luogo molto spesso in termini dispersivi, e la rottura dell’equilibrio tra ambiente e insediamenti s’è particolarmente accentuata poiché grande è stata la disattenzione ai caratteri morfologici agrari dei contesti, per cui appaiono di particolare interesse le regole sul consumo di suolo non urbanizzato; in particolare, la relazione generale del Ptcp bergamasco evidenzia tra gli obiettivi specifici, al punto 1 “garantire la compatibilità dei processi di trasformazione e di uso del suolo con la necessaria salvaguardia delle risorse (in particolare della risorsa “suolo agricolo”, che costituisce l’elemento in genere più facilmente aggredibile)”; *anche nelle Nta del Ptcp sono presenti alcune disposizioni relative al suolo agricolo, come l’art. 89 circa gli obiettivi specifici per l’assetto insediativo dove, nella lett. g), viene raccomandato di “promuovere e stimolare tutte le precauzioni necessarie a garantire un attento rapporto tra le esigenze dell’espansione e la necessità della massima conservazione dei suoli agricoli produttivi, intesi come elemento di importanza strategica, economica, paesistica e ambientale”; va segnalata anche la lett. d), art. 89: “rapportare l’attività di espansione degli insedia-*

¹ Poi, dopo l’adeguamento dello strumento comunale, ai sensi dell’art. 3, c. 18 della Lr. 1/2000 la Provincia valuta la compatibilità degli strumenti urbanistici generali comunali con il Ptcp, garantendo il confronto con i Comuni interessati, circa la verifica della coerenza complessiva dell’impostazione generale e delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali rispetto ai diversi livelli delle disposizioni del Ptcp: la Provincia provvederà alla verifica di compatibilità entro novanta giorni dal ricevimento degli atti, decorsi i quali senza alcun provvedimento il Comune potrà procedere all’approvazione definitiva.

menti a un corretto e reale soddisfacimento delle necessità abitative esistenti e di previsione attraverso il prioritario recupero dei centri storici e gli interventi di riqualificazione dell'esistente, tenuto conto anche dell'opportunità di promuovere progetti di ristrutturazione urbanistica per le aree più degradate".

Poi, s'occupa degli insediamenti agricoli l'art. 92, c. 1, raccomandando ai piani particolare riguardo nella "indicazione di elementi atti a perseguire il contenimento delle trasformazioni e i consumi di suolo per espansioni e trasformazioni urbane", oltre all'art. 93 per le aree di primo riferimento per la pianificazione locale (c. 1: "I Comuni nella formazione dei propri strumenti urbanistici devono determinare il fabbisogno di sviluppo residenziale, produttivo e terziario, delle infrastrutture e servizi pubblici, alla luce delle norme regionali in materia, avendo riguardo al minore consumo di territorio possibile").

La questione di un'adeguata minimizzazione dell'uso del suolo è ancor oggi aperta, e non complessivamente riferibile a un'unica possibile accezione; la strada percorsa da altri Ptcp in Lombardia è quella d'individuare, come determinazione del contenimento del consumo di suolo, soglie massime (percentuali o in dato assoluto) di superficie territoriale, destinabile dai comuni alla trasformazione urbanistica, ma il Ptcp della Provincia di Bergamo²) ha ritenuto in qualche modo impropria la strada d'assumere limiti correlati alla effettiva presenza di fabbisogni piuttosto che alla massima quantità di aree trasformabili, posto che, anche in presenza di tale possibilità, la mancanza di fabbisogni potrebbe configurare la non indispensabilità dell'utilizzo di nuovo suolo; per converso, le quantità massime di suoli trasformabili, definite su rapporti percentuali predefiniti, potrebbero invece rivelarsi insufficienti e, quindi, portare all'assunzione di parametri edificatori intensivi dei suoli trasformabili per raggiungere le quantità insediative stimate.

La Provincia di Bergamo ritiene invece di considerare che la minimizzazione del consumo di suolo deve essere intesa non come dato da valutare in termini meramente quantitativi di consumo delle superfici ancora libere, ma come esito di una corretta risposta quanti/qualitativa alle esigenze insediative dello sviluppo, ai caratteri e alle necessità specifiche della fruizione, alle esigenze di differenziare le modalità e i tipi di intervento in funzione dei caratteri peculiari dei luoghi e della qualità e caratterizzazione dei suoli; è stata dunque ritenuto dalla Provincia più adeguata e corretta la scelta metodologica che attribuisce al concetto di minimizzazione dell'uso dei suoli una valenza strategica e qualitativa, che prescinde dalla definizione aprioristica di un dato numerico o percentuale ma persegue la coerenza tra determinazione del fabbisogno, scelta degli sviluppi e individuazione di modalità insediative in grado di perseguire gli obiettivi di un soddisfacimento corretto dei fabbisogni, mediante l'uso di modelli da un lato coerenti con le necessità funzionali e, dall'altro, generatori della minore occupazione possibile di suoli.

Ciò impone quindi di attenersi alle seguenti fondamentali direttive: *i*) non prevedere trasformazioni urbanistiche (a qualsiasi fine esse siano volte, pubblico come privato) se non in presenza di esigenze reali e oggettive; *ii*) definire le superfici territoriali dimensionalmente più adeguate a rispondere in modo funzionale alle quantità insediative individuate e ai modelli insediativi prescelti, in un corretto rapporto coi caratteri dello sviluppo urbano e con attenzione agli elementi qualitativi delle trasformazioni; *iii*) valutare il fabbisogno indotto di suolo che potrebbe risultare necessario all'esterno del perimetro degli insediamenti, in conseguenza delle scelte localizzative individuate, e orientare tali scelte verso aree che non richiedano consumi indotti o comunque li minimizzino.

Da tali direttive è possibile derivare diversi tipi e modalità d'intervento sui suoli liberi: *x*) l'utilizzazione del suolo, da intendersi come operazione necessaria per dare corretta attuazione alle esigenze reali stimate e ai modelli insediativi definiti; *y*) il consumo di suolo, inteso invece come erosione di un patrimonio importante e non riproducibile, determinato da interventi le cui modalità non corrispondono alla necessità prioritaria di conservare il più possibile tale essenziale risorsa.

In questo senso l'uso di nuovi suoli non occupati, effettuato sulla base di criteri insediativi che tengano conto delle direttive sopra indicate, ove risponda correttamente alle esigenze dello sviluppo dovrebbe consentire di contenere il "consumo di suolo", e si porrà come la più adeguata risposta positiva alle strategie e ai fabbisogni di crescita. Va ancora specificato che un'ulteriore situazione di "consumo qualitativo" verrebbe a determinarsi qualora le scelte localizzative, pur quantitativamente sostenibili, venissero a incidere su suoli di particolare

² Adottato dal Consiglio provinciale con delibera 17 settembre 2003, n. 61 e approvato con delibera 22 aprile 2004, n. 40.

pregio e con vocazioni alternative; la condizione di “consumo di suolo” potrebbe quindi determinarsi in distinte o concomitanti situazioni:

quella del “consumo quantitativo”, che verrebbe a determinarsi: i) qualora il dimensionamento insediativo venisse stimato oltre le quantità massime di fabbisogno effettivo, che vanno adeguatamente identificate per rispondere in stretta misura a dimostrabili esigenze, senza biasimevoli e artificiose accentuazioni, ii) qualora le derivanti scelte insediative avessero luogo con modalità tali da coinvolgere quantità di aree libere in misura superiore a quella necessaria a rispondere alle esigenze individuate e alle corrette modalità del loro soddisfacimento;

quella del “consumo qualitativo”, generabile nel caso d’interventi su nuove aree libere, previsti e attuati trascurando ogni previa valutazione sulla qualità dei suoli e sulla loro vocazione più adeguata;

quella della “deprivazione di qualità dei luoghi”, che incide non sul dato quantitativo ma sul valore dei contesti, determinandosi sulla base d’interventi che considerino la qualità dei suoli e dei luoghi come elemento indifferente nel percorso delle scelte localizzative.

Il tema più complesso, ma a tutti gli effetti presente in termini costitutivi nella disciplina individuata dal Ptcp, è quello del consumo qualitativo, e la sua minimizzazione trova riscontro in un’esplicita indicazione operativa nei criteri di definizione degli “Ambiti di primo riferimento per la pianificazione urbanistica locale” individuati all’art. 93, c. 3 delle NdA del Ptcp³: rispetto a tali ambiti, e ad altre localizzazioni individuate dagli strumenti comunali coi medesimi criteri, la Provincia di Bergamo accerterà in seno alla valutazione di compatibilità col Ptcp “l’idoneità” delle previsioni urbanistiche comunali “ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel Piano [territoriale]” e la capacità di salvaguardarne “i limiti di sostenibilità previsti”; in tal senso, la classificazione degli ambiti territoriali individuata dalla tavola E4 “Quadro strutturale del Ptcp”, pur se al livello d’area vasta, può costituire non solo un elemento di riferimento localizzativo (cfr. gli “ambiti di primo riferimento” e i criteri ex art. 93 delle NdA) ma anche un quadro d’indirizzo metodologico e disciplinare per l’individuazione locale dei suoli trasformabili e/o occupabili, in rapporto alla prioritaria necessità di rispetto della qualità e vocazione delle aree libere.

1.1.1. La dimensione del nuovo consumo di suolo conferibile alla realtà locale

Il tema del dimensionamento e individuazione degli sviluppi insediativi trova un fondamentale elemento di riferimento applicativo nell’art. 8 della Lr. 12/2005, relativo ai contenuti del Documento di piano, e gli adempimenti fondamentali fanno riferimento a distinte questioni, l’una preliminare all’altra: *i*) la prima relativa alla definizione degli “*obiettivi strategici e quantitativi*” degli sviluppi, *ii*) la seconda all’individuazione delle modalità d’allocazione di tali sviluppi, che devono avere riferimento alla “*riqualificazione del territorio e alla minimizzazione del consumo di suolo in coerenza con l’utilizzazione ottimale delle risorse territoriali*”. L’impostazione del Ptcp si basa sui seguenti elementi, da reperire negli studi del piano comunale:

- a) la *preliminare valutazione della situazione insediativa del territorio* quale prodotto delle trasformazioni nel tempo in consistenza e capacità di soddisfare i fabbisogni constatati all’avvio del procedimento di formazione del Pgt; in particolare: *a*) per quanto concerne la *residenza*, la capacità degli alloggi presenti di soddisfare la domanda dei nuclei familiari insediati, e la loro eventuale disponibilità residua; *b*) per quanto concerne gli *insediamenti produttivi* e le *attività economiche in genere*, la valutazione della capacità di garantire un’offerta di posti di lavoro equilibrata rispetto all’entità della domanda interna;
- b) l’*identificazione degli sviluppi demografici*, per stimare l’entità della popolazione complessivamente insediabile al termine dell’arco temporale di previsione del Pgt⁴;
- c) l’*identificazione delle prospettive di sviluppo delle attività economiche*, considerando come, per localizzare i conseguenti insediamenti, vanno differenziati gli eventuali fabbisogni riscontrabili alla scala locale

³ Art. 93: “Disciplina delle aree di primo riferimento per la pianificazione locale”, c. 3: “Tali aree sono individuate dal Ptcp sulla base di valutazioni riferite agli aspetti paesistico ambientali e alla salvaguardia dei suoli a più idonea vocazione agricola, in correlazione alle finalità della disciplina paesistica del Ptcp”.

⁴ Da definire in termini di abitanti reali e non teorici.

da quelli di carattere strategico da rapportarsi alle politiche più generali dell'assetto provinciale, al quale le scelte locali debbono contribuire in senso positivo senza generare elementi di possibile squilibrio;

- d) *i modi in cui trasformare le scelte quantitative in un corretto dimensionamento in aree*, nell'ottica di contenere il consumo di suolo, con riguardo: a) alle scelte sul "fabbisogno insediativo" che, verificato in rapporto ai "modelli insediativi" e all'organizzazione urbana che i Pgt intenderanno assumere, consentirà di determinare il fabbisogno complessivo di aree; b) alle necessità aggiuntive di aree per nuovi interventi infrastrutturali, attrezzature e servizi, che inciderà sull'occupazione dei suoli liberi in maniera proporzionale agli sviluppi ipotizzati; c) alle modalità localizzative degli assetti previsti, onde perseguire l'utilizzo ottimale delle risorse fisiche tendendo all'individuazione di una gerarchia di valori delle aree in rapporto ai principi d'impostazione del Ptcp⁵.

1.1.2. *Il fabbisogno di alloggi, fattore determinante delle quantità insediative in essere e in divenire*

L'offerta abitativa, da aggiungere alle entità esistenti nell'armatura urbana, andrà determinata sulla base di un quadro previsionale che affronti il tema del fabbisogno insediativo tenendo conto, innanzitutto, dell'effettiva capacità del patrimonio edilizio esistente⁶ di soddisfare le necessità dei nuclei familiari esistenti e prevedibili: è noto come la tradizionale valutazione in mc/abitanti teorici, seppur da tempo assunta per una condivisa convenzione di tipo quantitativo, sia sembrata – ad avviso degli studi del Ptcp – non più garantire un'efficace valutazione delle effettive possibilità di soddisfare i fabbisogni abitativi⁷, ed è stato pertanto ritenuto necessario che i piani comunali rapportino le proprie verifiche sul patrimonio edilizio esistente non più al numero di abitanti e alla presenza di vani, ma al numero di famiglie e alla conseguente necessità di alloggi; la verifica dimensionale dell'offerta aggiuntiva dovrà, di conseguenza, iniziare dalla conoscenza preliminare dell'entità degli alloggi presenti al momento della formazione dello strumento urbanistico generale previdente e del numero di famiglie allo stesso momento presenti.

La tabella che segue riporta i dati sull'incremento della popolazione, in numero di abitanti e di famiglie, e quelli relativi alla crescita del patrimonio edilizio, indicata in numero di alloggi.

	Famiglie			Abitanti			Alloggi		
	2001	2009	Var.%	2001	2009	Var.%	2001	2009	Var.%
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Comune di Martinengo	3.009	3.689	22,60	8.545	10.078	17,94	3.363	3.597	6,96

Negli ultimi nove anni il numero di famiglie è stato caratterizzato dall'aumento del 22,6% passando da 3.009 famiglie al 2001 a 3.689 al 2009, incrementando gli abitanti del 17,94% (8.545 abitanti al 2001 e 10.078 al 2009); il patrimonio edilizio è cresciuto del 6,96% passando dai 3.363 alloggi nel 2001 ai 3.597 del 2009.

La situazione del patrimonio edilizio esistente all'anno 2009, correlata al fabbisogno d'alloggi alla stessa data, obbliga a ricordare che il fabbisogno d'alloggi per i residenti è stato calcolato considerando anche il "vuoto fisiologico", vale a dire quella riserva d'alloggi vuoti che dev'essere disponibile per garantire sia le esigenze di rotazione della domanda interna sia un adeguato equilibrio dell'offerta, per mitigare la possibilità di una eccessiva crescita dei valori immobiliari (la tabella e il diagramma successivo esplicitano le variabili in gioco e la logica di calcolo per rinvenire al "vuoto fisiologico").

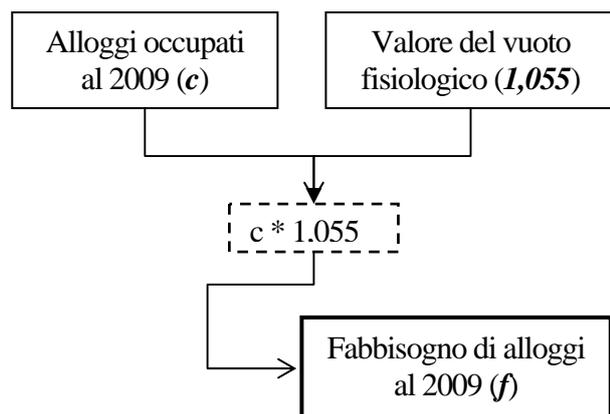
	Variabile	Formula
<i>f</i>	Fabbisogno di alloggi al 2009	$c^8 * 1,055^9$

⁵ Che individuano il riconoscimento delle qualità e potenzialità dei suoli come presupposto per la corretta scelta delle destinazioni urbanistiche più adeguate a garantire rapporti equilibrati tra le esigenze funzionali e l'attenzione agli elementi di incidenza sulla qualità dei luoghi e dei contesti.

⁶ In termini di disponibilità d'alloggi e non più di vani.

⁷ Un alloggio di sei vani non soddisfa, evidentemente, le esigenze di tre famiglie di due componenti ciascuna.

⁸ Alloggi occupati al 2009.



	Famiglie al 2009	Alloggi al 2009					
		Totali	Occupati	Liberi	% liberi	Fabbisogno	Disponibili
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>
Comune di Martinengo	3.689	3.597	3.130	467	12,98	3.302	295

Dall'entità delle famiglie e degli alloggi al 2009 deriva una (*f*) d'alloggi attestata a 3.302 unità, a fronte della (*g*) degli alloggi disponibili¹⁰ pari a 295 unità; ma solo una situazione di sostanziale coincidenza o di prevalenza quantitativa degli alloggi rispetto al numero delle famiglie (oltre a un'adeguata rispondenza dei dati dimensionali medi) consentirà di ritenere come positiva la situazione complessiva di riferimento.

Sulla scorta di tali valutazioni può venire quindi stimato, in caso di saldo positivo, il numero di unità abitative già disponibili per soddisfare i fabbisogni derivanti dal quadro previsionale del Piano; mentre, qualora dalle analisi condotte si rilevi la presenza di un surplus di alloggi rispetto al fabbisogno, stimato alla data del rilevamento (compresa una quota aggiuntiva di vuoto fisiologico), tale surplus dovrà essere detratto dal fabbisogno aggiuntivo di alloggi stimato nelle proiezioni relative all'arco temporale di riferimento del Pgt¹¹.

Sotto il profilo delle previsioni complessive dello sviluppo residenziale, oltre a garantire l'utilizzo ottimale delle risorse territoriali, si ritiene adeguata e coerente la presenza di un potenziale complessivo di alloggi (esistenti e previsti) in quantità equivalente alla previsione complessiva del numero di famiglie che si stima potranno essere presenti al termine dell'arco temporale di previsione del Pgt, garantendo in questo modo il pieno soddisfacimento delle esigenze abitative della popolazione prevista.

Parte di tali esigenze potrebbe già ritenersi soddisfatta dalla presenza di alloggi vuoti nel territorio comunale; conseguentemente, l'effettivo fabbisogno di nuove quantità insediative andrà considerato in ordine alla quantità residua di fabbisogno d'alloggi che risulterà detraendo dal fabbisogno totale gli alloggi già disponibili¹², al netto di quel patrimonio vuoto necessario per le esigenze della rotazione; l'entità d'alloggi così ottenuta costituirà la base della stima per determinare le quantità complessive di volume residenziale da prevedere all'interno dello strumento di governo del territorio¹³.

Il percorso procedurale, che si ritiene adeguato per giungere alla determinazione del fabbisogno volumetrico complessivo, dovrà inoltre tenere conto dei seguenti elementi:

i) scelta e definizione delle tipologie abitative (alloggi) e delle loro medie dimensionali;

⁹ Valore del vuoto fisiologico.

¹⁰ Gli alloggi disponibili sono stati calcolati sottraendo il dato del fabbisogno di alloggi (3.302) con gli alloggi totali (3.597) ottenendo il risultato di 295 alloggi.

¹¹ I calcoli sono stati effettuati considerando l'arco temporale di nove anni.

¹² All'interno di tale dato vanno considerati anche gli alloggi in corso di costruzione al momento della redazione del Pgt.

¹³ Che verranno definite moltiplicando il numero di alloggi necessari per la dimensione volumetrica media unitaria degli alloggi esistenti o delle tipologie prescelte.

- ii) individuazione delle tipologie edilizie, in rapporto alle modalità d'utilizzo delle superfici fondiarie e alle scelte in ordine agli indici insediativi, tenuto conto della situazione attuale e degli eventuali elementi correttivi da introdurre in funzione migliorativa;
- iii) scelta dei modelli insediativi.

La tabella successiva esemplifica il metodo di calcolo del fabbisogno edilizio residenziale e della conseguente definizione quantitativa degli sviluppi insediativi, attraverso:

- a) una *prima parte* dove viene individuato il trend percentuale di crescita delle famiglie verificatosi nel decennio 2001/2009 e la previsione del numero di famiglie che saranno presenti al termine del decennio previsionale considerato (2009/2020), laddove restasse immutata l'intensità della crescita;
- b) una *seconda parte* che individua le superfici urbanizzate residenziali, desumibili dalla lettura della situazione insediativa, avendo come riferimento i dati rilevabili dal Prg comunale (la lettura di tale situazione ha consentito, da un lato, di rilevare quali e quante superfici edificabili risultassero ancora disponibili e, dall'altro, di determinare il consumo medio di territorio per alloggio, inteso come rapporto tra la superficie complessiva residenziale occupata e il numero d'alloggi esistenti nel comune);
- c) una *terza parte* che individua la disponibilità totale di alloggi, prevedibile sulla base del completamento delle previsioni del Prg (somma tra gli alloggi già realizzati al 2009 e il potenziale residuo di piano); tale dato consente di verificare se, all'anno 2020, il patrimonio complessivo di alloggi a completamento delle previsioni dello strumento urbanistico, risulti sufficiente o meno a soddisfare la nuova domanda determinatasi per effetto della crescita dei nuclei familiari; laddove risulti un deficit teorico di alloggi, l'ultima colonna consente di verificare l'entità di nuove superfici edificabili che occorrerebbe prevedere per la realizzazione degli alloggi mancanti, assumendo il dato di consumo medio di territorio per alloggio verificato rispetto all'esistente.

La tabella e il diagramma successivi esplicitano le variabili in gioco e le logiche di calcolo.

	<i>Variabile</i>	<i>Modo di stima</i>
<i>c</i>	% crescita famiglie 01/09	$(b^{14} - a^{15}) / a * 100$
<i>d</i>	Famiglie previste al 2009	$b^{16} + (b * c^{17}) / 100$
<i>g</i> ¹⁸	SUR/All.	e^{19} / f^{20}
<i>i</i>	Superficie residenziale totale da Prg	$e^{21} + h^{22}$
<i>l</i>	Alloggi totali da Prg	$f^{23} + (h^{24} / g^{25})$
<i>m</i>	Saldo alloggi al 2020	$l^{26} - d^{27}$
<i>n</i>	Superficie necessaria al 2020	se $m^{28} < 0$ allora $m * g^{29}$

¹⁴ Famiglie al 2009.

¹⁵ Famiglie al 2001.

¹⁶ Famiglie al 2009.

¹⁷ % crescita famiglie 01/10.

¹⁸ Consumo medio di suolo per alloggio.

¹⁹ Superficie urbanizzata residenziale da Prg.

²⁰ Alloggi al 2009.

²¹ Superficie urbanizzata residenziale da Prg.

²² Superficie di espansione residenziale da Prg.

²³ Alloggi al 2009.

²⁴ Superficie di espansione residenziale da Prg.

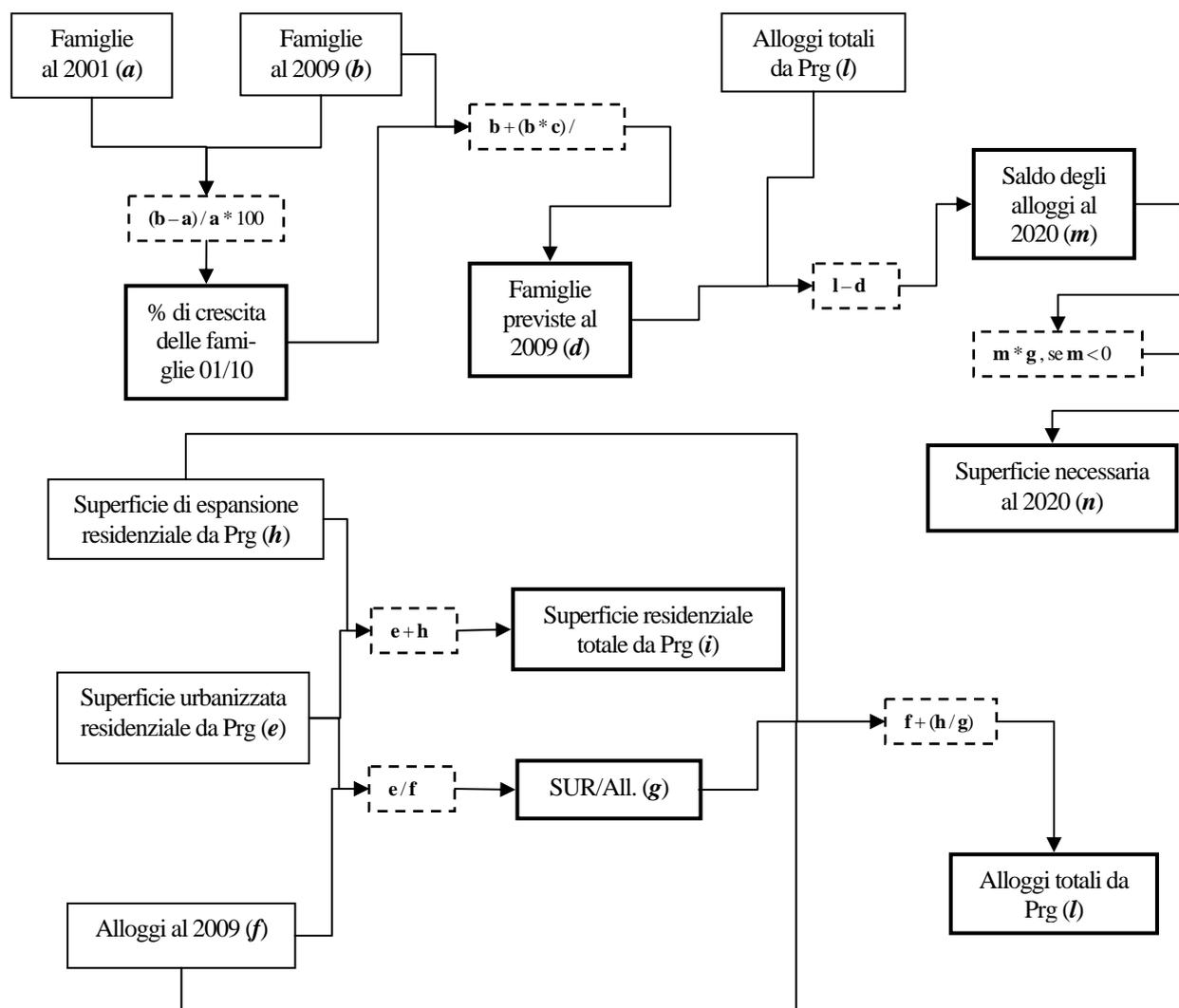
²⁵ SUR/All.

²⁶ Alloggi totali da Prg.

²⁷ Famiglie previste al 2009.

²⁸ Saldo alloggi al 2020.

²⁹ SUR/All.



	Famiglie				Superficie urbanizzata residenziale da Prg	Superficie urbanizzata residenziale da Pa	Alloggi al 2009	SUR/All.	Superficie di espansione residenziale ³⁰	Superficie residenziale totale da Prg e Pa	Alloggi totali da Prg e Pa	Saldo alloggi al 2020	Superficie necessaria al 2020
	2001	2009	% crescita 01/09	Previste al 2020									
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>									
Comune di Martinengo	3.009	3.689	22,6	4.523	819.532,17	325.595,84	3.597	318,35	175.016,85	1.320.144,86	4.147	- 376	119.699,6
					1.145.128,01								

La verifica dei dati previsionali consente di evidenziare che la capacità insediativa residenziale, nello stato in cui ci troviamo all'anno 2009, non è tale da garantire la formazione di un patrimonio complessivo di alloggi sufficiente a sopperire al fabbisogno che si ritiene potrebbe presentarsi all'anno 2020.

Il dato è stato stimato sottraendo alle 4.523 famiglie previste al 2020 il numero dei 4.147 alloggi totali presenti nel Prg comunale e nei piani attuativi. Il patrimonio medesimo denuncerà un ammanco complessivo di alloggi pari a 376 unità, per una superficie necessaria di circa 119.699 mq; va però considerata la necessità d'affrontare il tema del dimensionamento in termini cauti e con dati prudenti, al fine d'evitare un inutile e dannoso consumo di territorio. È pertanto utile osservare anche la situazione a livello provinciale, per verificare se si registri un significativo surplus di patrimonio, del quale non si potrà non tener conto nella formulazione delle previsioni dei futuri strumenti urbanistici.

Le effettive necessità di sviluppo insediativo nel settore secondario sono in prima istanza individuabili nell'esigenza di creazione di posti di lavoro per il soddisfacimento della domanda interna e, nel settore terziario, per garantire un'adeguata offerta dei servizi terziario/direzionali e commerciali necessari al soddisfacimento delle esigenze della popolazione e delle attività economiche presenti nel territorio. Un primo elemento di riferimento, per valutare il fabbisogno reale d'eventuali ulteriori insediamenti, insiste quindi nell'assunzione convenzionale che il "*bilancio previsionale di Piano rispetto alla domanda interna al territorio comunale*" debba ritenersi soddisfatto nel momento in cui, nell'ambito d'un territorio, il numero di posti di lavoro disponibile nelle attività produttive risulti pari al numero dei residenti che svolgono la propria attività lavorativa nel settore secondario (indipendentemente da dove essa venga esercitata): tale numero determina la quantità teorica di domanda di posti di lavoro. Il bilanciamento teorico domanda – offerta si ritiene verificato quando tale domanda possa venire teoricamente soddisfatta all'interno del territorio determinando un "*equilibrio occupazionale*".

Ne consegue che si dovrebbe ritenere, come bilancio teorico equilibrato, una situazione dove il numero di posti di lavoro nelle attività produttive risulti sostanzialmente analogo al numero dei residenti attivi, intesi come "domanda teorica di posti di lavoro" alla data degli studi; qualora, invece, il numero dei residenti attivi fosse superiore alla quantità di posti di lavoro disponibili, il bilancio teorico è negativo e, per converso, sarà positivo ove il numero di posti di lavoro superi la quantità di residenti attivi nel settore economico considerato; sotto il profilo del dimensionamento degli insediamenti a destinazione produttiva la presenza di un bilancio occupazionale equilibrato dovrebbe, in linea di principio, non rendere necessarie ulteriori previsioni insediative.

³⁰ La superficie di espansione residenziale, nello specifico caso del comune di Martinengo, è rappresentata dai piani attuativi d'espansione residenziale, corrispondenti alle zone omogenee C1 "*Piani attuativi di espansione*", C2 "*Piano norma*" e C3 "*Piano di edilizia economica e popolare*" del Prg.

Tuttavia, l'Amministrazione potrà trovarsi nella condizione d'identificare nel Documento di piano obiettivi strategici, quali la maggior diversificazione delle tipologie di attività, in presenza di forti concentrazioni monosettoriali o la presenza di particolari fattori di potenzialità; dunque, le previsioni dei nuovi fabbisogni di aree per lo sviluppo delle attività economiche, in particolare nel secondario, possono quindi venire principalmente determinate dalla necessità: *i*) d'attrarre nuove attività per aumentare l'offerta occupazionale³¹; *ii*) di prevedere aree di rilocalizzazione d'insediamenti già presenti in localizzazioni improprie; *iii*) di consentire l'insediamento di nuove attività in conformità alle previsioni strategiche del Documento di Piano.

La tabella che segue esemplifica la determinazione del fabbisogno teorico di nuove aree produttive al 2020: *i*) la *prima parte* individua il numero di abitanti al 2001 e 2009 e la loro previsione al 2020, basata sul mantenimento dell'intensità di crescita verificatasi nel decennio precedente; *ii*) la *seconda parte* individua la previsione dei residenti al 2020, addetti ai settori produttivi, con una stima effettuata ipotizzando il mantenimento del rapporto attivi/abitante verificato all'anno 2009; *iii*) la *terza parte* individua le superfici occupate (urbanizzate o in corso di urbanizzazione) nel 2009 e quelle residue ancora potenzialmente occupabili alla stessa data in base alle previsioni degli strumenti urbanistici in vigore³²; *iv*) la *quarta parte* individua, in base ai dati di superficie produttiva complessiva (occupata e disponibile) presente nel Prg, con riferimento alla media di superficie occupata per addetto, i posti di lavoro potenzialmente presenti nel 2020 se gli strumenti urbanistici del 2009 fossero rimasti inalterati e del tutto attuati; *v*) valutati i posti di lavoro teorici al 2020 (colonna *m*) e degli attivi alla stessa data (colonna *f*), la *quinta parte* individua il saldo del rapporto tra domanda (attivi) e offerta (addetti) di posti di lavoro e di conseguenza, se la domanda risultasse superiore all'offerta, la quantità di superfici da aggiungere a quelle già presenti nel 2020 per consentire la realizzazione di nuovi interventi produttivi di dimensione adeguata a determinare l'equilibrio ipotizzato.

Variabile		Formula
<i>c</i>	Abitanti teorici al 2020	se $b^{33} > a^{34}$ allora $b * (b/a)$, se $b < a$ allora b
<i>e</i>	Rapporto tra abitanti attivi nel settore produttivo al 2009 e abitanti al 2009	$(d^{35} / b^{36}) * 100$
<i>f</i>	Abitanti teorici attivi nel settore produttivo al 2020	$(c^{37} * e^{38}) / 100$
<i>l</i>	Rapporto tra la superficie produttiva e addetti al settore produttivo	G^{39} / l^{40}
<i>m</i>	Addetti teorici al settore produttivo al 2020	se $l^{41} > 0$ allora $(h^{42} / l) + l^{43}$, se $l = 0$ allora $(h / l) + i$
<i>n</i>	Saldo addetti nel settore produttivo al 2020	$m^{44} - f^{45}$
<i>o</i>	Superficie produttiva necessaria al 2020	se $n < 0$ e $l^{46} < 300$ allora $-n^{47} * l$, se $n < 0$ e $l > 300$ allora $-n * 300$

³¹ Si tratta di "soddisfacimento teorico" poiché, anche se tutto il fabbisogno risulta soddisfatto, va considerato che non sono presenti tutti i tipi di industrie rispondenti alle specialità lavorative dei cittadini e quindi, anche in presenza di un adeguato numero di posti di lavoro, resta sempre una quota di abitanti che si sposta all'esterno comunale per mancanza, all'interno, d'aziende corrispondenti alla tipologia di lavoro richiesto.

³² La lettura della situazione ha consentito di rilevare il dato medio di superficie produttiva utilizzata per addetto, riportata in colonna "T" della quarta parte.

³³ Abitanti al 2009.

³⁴ Abitanti al 2001.

³⁵ Abitanti attivi nel settore produttivo al 2009.

³⁶ Abitanti al 2009.

³⁷ Abitanti teorici al 2020.

³⁸ Rapporto tra abitanti attivi nel settore produttivo al 2009 e abitanti al 2009.

³⁹ Superficie produttiva urbanizzata.

⁴⁰ Addetti al settore produttivo al 2009.

⁴¹ Rapporto tra la superficie produttiva e addetti al settore produttivo.

⁴² Superficie produttiva di espansione.

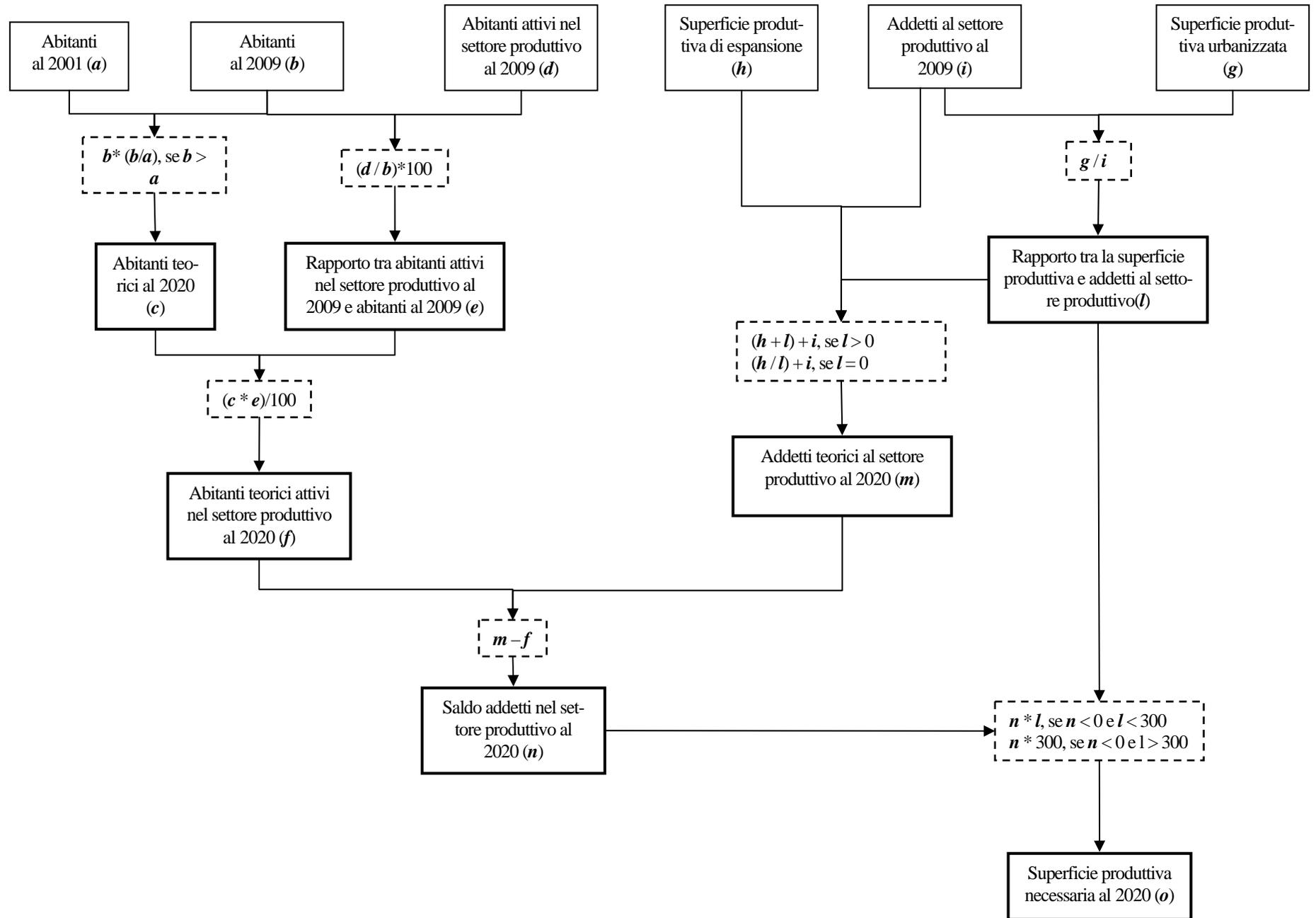
⁴³ Addetti al settore produttivo al 2009.

⁴⁴ Addetti teorici al settore produttivo al 2020.

⁴⁵ Abitanti teorici attivi nel settore produttivo al 2020.

⁴⁶ Rapporto tra la superficie produttiva e addetti al settore produttivo.

⁴⁷ Saldo addetti nel settore produttivo al 2020.



	Abitanti			Abitanti attivi nel settore produttivo			Superficie produttiva		Addetti = Posti di lavoro			Saldo addetti al 2020	Superficie necessaria al 2020
	2001	2009	Teorici 2020	2009	Attivi/ab.	Teorici 2020	Superficie da Prg e Pa produttivi attuati e parzialmente attuati	Superficie dei Pa residui produttivi	2009	SUP/Add.	Teorici 2020		
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>l</i>	<i>m</i>		
Comune di Martinengo	8.545	10.078	11.886	1.382	13,71	1.630	550.612,44	119.844,85	1.283	429,16	1.562	- 68	20.400

È importante sottolineare che le attività produttive sono state georeferenziate attraverso l'utilizzo dei dati Tarsu, mentre la quantità d'addetti è stata determinata attraverso i dati provenienti dalla Cciaa di Bergamo valutando le categorie considerate produttive in base alle classificazioni Istat⁴⁸ mentre, per il computo degli abitanti attivi del settore produttivo, è stato ritenuto utilizzabile il dato previsionale provinciale in quanto i dati disponibili in Comune non consentono una corretta e attendibile identificazione dell'entità di popolazione attiva poiché, dalla puntuale ricognizione del dato, sono emersi quantitativi ben oltre la soglia dei 2.000 individui.

Dalla differenza tra gli addetti al settore produttivo, stimati al 2020 (1.562 addetti) e gli abitanti attivi al 2020 (1.630 abitanti attivi), s'ottiene un saldo addetti negativo (- 68 addetti), implicando la necessità di determinare nuova superficie destinata alla produzione, quantificata in circa 20.400 mq.

La lettura delle proiezioni all'anno 2020 per quanto riguarda le previsioni di saldo tra domanda e offerta e l'ipotesi teorica delle superfici di espansione produttiva, che potrebbero ancora essere necessarie per raggiungere l'equilibrio addetti/attivi, va valutata con cautela e non va assunta in termini assoluti; infatti, a differenza degli spazi per residenza, fenomeno strettamente attinente alle singole localizzazioni territoriali, il fabbisogno di aree per sviluppi produttivi necessita di ulteriori elementi di valutazione senza i quali il dato potrebbe determinare valutazioni distorte.

I due elementi che devono quindi essere considerati per una lettura più adeguata dei dati ottenuti possono essere i seguenti:

- la *verifica qualitativa* del rapporto superficie media per addetto che tenga conto dell'eventuale presenza di attività produttive la cui dimensione e la cui peculiarità genera dati medi fortemente elevati i quali possono incidere a loro volta sul dato medio complessivo⁴⁹;
- la *verifica della struttura socio economica* e dell'organizzazione dell'attività del settore secondario nell'ambito del territorio comunale e dei bacini di riferimento, per valutare se la presenza di domanda e la bassa quantità di offerta di posti di lavoro a livello locale possano essere effettivamente considerate un dato negativo in assoluto, o se tale situazione si trovi comunque in un quadro positivo d'offerta nell'ambito territoriale di riferimento;
- in ambiti territoriali che siano comunque compatibili con una ragionevole possibilità di garantire un quadro complessivo di accessibilità ai luoghi del lavoro

⁴⁸ Attività artigianali come lavoratori del legno, della ceramica ecc., attività inerenti gli immobili (tinteggiatura, installazione d'impianti, pulizia ecc.), officine e attività di manutenzione dei veicoli, produzione di macchinari generici, produzione di materiali per l'edilizia e trattamento di metalli, ecc.

⁴⁹ Queste situazioni incidono in particolare sulla valutazione del dato medio di superficie per addetto nelle realtà nelle quali la dimensione complessiva degli insediamenti risulta essere di entità contenuta. In questi casi l'Amministrazione dovrebbe introdurre elementi di correttivo del dato medio, per ottenere un dato di riferimento più corretto.

1.1.3. Il dimensionamento occupazionale e il fabbisogno commerciale e terziario direzionale

Relativamente alle previsioni di specifici e autonomi insediamenti di carattere commerciale e terziario direzionale di livello locale, vale quanto già espresso per le scelte strategiche degli sviluppi produttivi: appare in linea generale naturale che, nel comune di Martinengo, il tema della dotazione delle strutture commerciali (nell'accezione di "elementi di soddisfacimento dei fabbisogni primari di servizio alla popolazione") venga prevalentemente riferito, per gli aspetti delle attività commerciali, alle funzioni di vicinato ed, eventualmente, a medie strutture di vendita di dimensione compatibile con i fattori di sostenibilità del Ptcp.

Va invece osservato che previsioni significative di tipo terziario direzionale e commerciale potrebbero assumere rilevanza problematica sia in ordine al dimensionamento, sia in rapporto alle tematiche del consumo di suolo, soprattutto in assenza di presupposti infrastrutturali che ne garantiscano un'adeguata organizzazione e localizzazione rispetto alla più complessiva struttura urbana e territoriale: anche nel caso in cui si constatasse la piena esigenza d'individuare tali strutture, come elemento di necessità rispetto ai caratteri già presenti nel territorio comunale, non potrebbero comunque venire omessi gli approfondimenti sui modi insediativi, la verifica dell'impatto sulle strutture già presenti e l'esame dei fattori d'accessibilità.

La tabella che segue esemplifica la determinazione del fabbisogno teorico di nuove aree commerciali e terziario/direzionali al 2020: *i*) la *prima parte* individua gli abitanti al 2001 e al 2009, e quelli previsti al 2020 mantenendo la stessa crescita del decennio precedente; *ii*) la *seconda parte* prevede i residenti al 2020 addetti nel commerciale e terziario direzionale, ipotizzando il mantenimento del rapporto addetti/abitante del 2009; *iii*) la *terza parte* individua le superfici urbanizzate, in corso d'urbanizzazione od occupabili al 2009 in base alle previsioni urbanistiche in vigore, con la superficie commerciale e terziario/direzionale media al 2009 per addetto, riportata per comodità di lettura nella colonna *l* della *quarta parte*, *iv*) che individua, sulla superficie commerciale e terziario/direzionale complessiva (occupata e disponibile) del Prg, e rispetto alla superficie media occupata per addetto, i posti di lavoro potenziali al 2020 se la strumentazione urbanistica esistente nel 2009 fosse rimasta inalterata e del tutto attuata; *v*) poi, sulla scorta delle colonne m^{50} ed f^{51} la *quinta parte* individua il saldo del rapporto tra domanda (attivi) e offerta (addetti) di posti di lavoro e, se la domanda risultasse superiore all'offerta, le nuove superfici commerciali e terziario/direzionali aggiunte a quelle del 2009.

	Variabile	Formula
<i>c</i>	Abitanti teorici al 2020	se $b^{52} > a^{53}$ allora $b * (b/a)$, se $b < a$ allora b
<i>e</i>	Rapporto tra abitanti attivi nel settore commerciale e terziario al 2009 e abitanti al 2009	$(d^{54} / b^{55}) * 100$
<i>f</i>	Abitanti teorici attivi nel settore commerciale e terziario al 2020	$(c^{56} * e^{57}) / 100$
<i>l</i>	Rapporto tra la superficie commerciale e terziaria – direzionale e addetti al settore commerciale e terziario	g^{58} / i^{59}
<i>m</i>	Addetti teorici al settore commerciale e terziario al 2020	se $l^{60} > 0$ allora $(h^{61} / l) + i^{62}$, se $l = 0$ allora $(h / l) + i$
<i>n</i>	Saldo addetti nel settore commerciale e terziario al 2020	$m^{63} - f^{64}$
<i>o</i>	Superficie commerciale e terziaria necessaria al 2020	se $n < 0$ e $l^{65} < 300$ allora $-n^{66} * l$, se $n < 0$ e $l > 300$ allora $-n * 300$

⁵⁰ Posti di lavoro teoricamente presenti all'anno 2020, determinati sulla base del calcolo precedentemente descritto.

⁵¹ Numero di attivi ipotizzati al 2020.

⁵² Abitanti al 2009

⁵³ Abitanti al 2001

⁵⁴ Abitanti attivi nel settore commerciale e terziario al 2009

⁵⁵ Abitanti al 2009

⁵⁶ Abitanti teorici al 2020

⁵⁷ Rapporto tra abitanti attivi nel settore commerciale e terziario al 2009 e abitanti al 2009

⁵⁸ Superficie commerciale e terziaria urbanizzata

⁵⁹ Addetti al settore commerciale e terziaria al 2009

⁶⁰ Rapporto tra la superficie commerciale e terziaria e addetti al settore produttivo

⁶¹ Superficie commerciale e terziaria di espansione

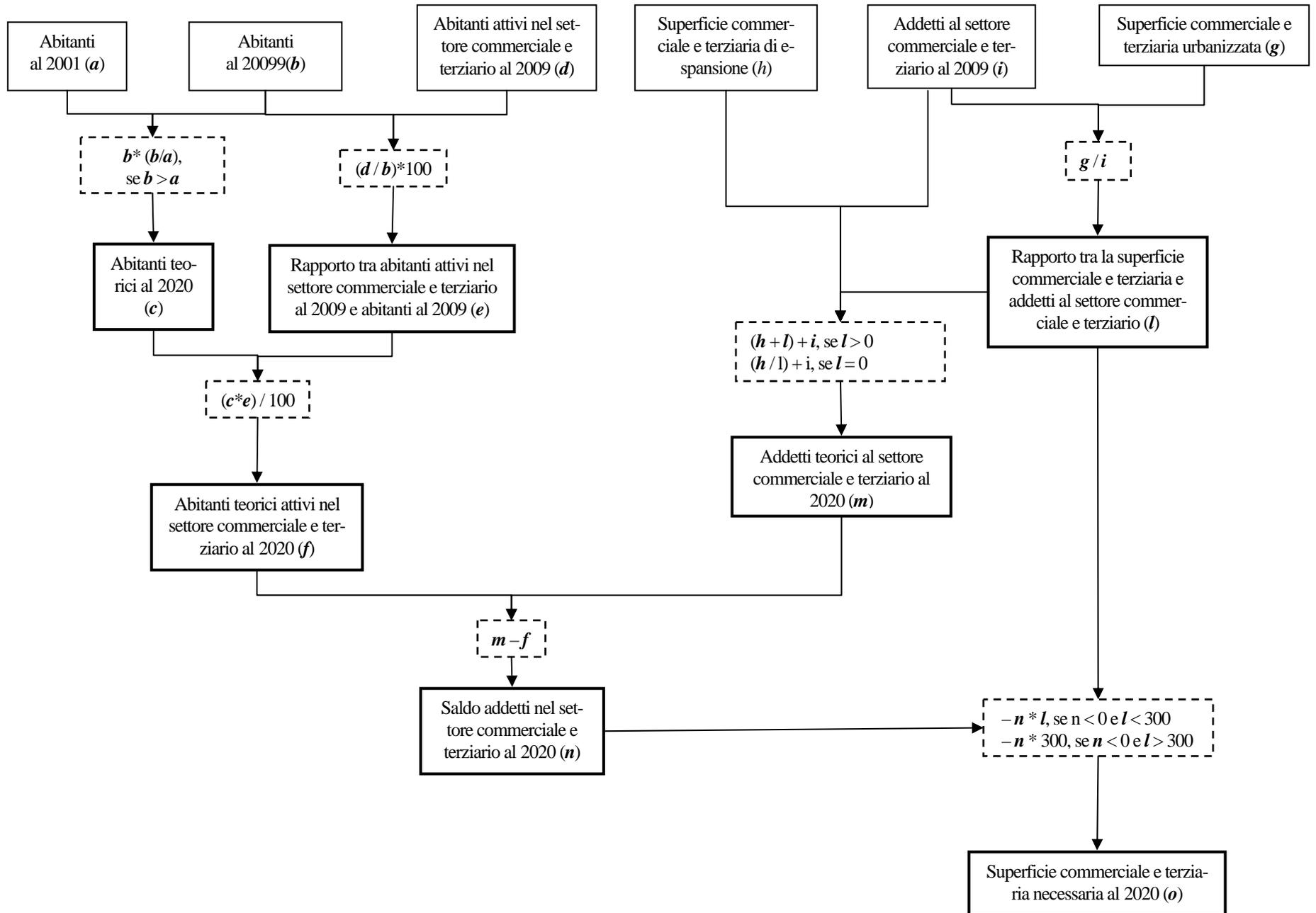
⁶² Addetti al settore commerciale e terziario al 2009

⁶³ Addetti teorici al settore commerciale e terziario al 2020

⁶⁴ Abitanti teorici attivi nel settore commerciale e terziario al 2020

⁶⁵ Rapporto tra la superficie commerciale e terziaria e addetti al settore commerciale e terziario

⁶⁶ Saldo addetti nel settore commerciale e terziario al 2020



	Abitanti			Abitanti attivi nel settore commerciale e terziario – direzionale			Superficie commerciale e terziaria – direzionale		Addetti = Posti di lavoro			Saldo addetti al 2020	Superficie necessaria al 2020
	2001	2009	Teorici 2020	2009	Attivi/ab	Teorici 2020	Urbanizzato ⁶⁷	Espansione	2009	SUP/Add.	Teorici 2020		
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>l</i>	<i>m</i>		
Comune di Martinengo	8.545	10.078	11.886	1.590	15,77	1.874	40.766,54	29.926,05	1.340	30,42	2.323	449	/

Come nel caso precedente delle attività produttive, è stato possibile spazializzare le attività commerciali e terziario direzionali attraverso l'utilizzo della Tarsu pervenuta dall'Amministrazione comunale, mentre la quantità di addetti è stata determinata dai dati provenienti dalla Camera di Commercio esaminando quelle categorie lavorative considerate come produttive in base alla classificazione dell'Istat (gli agenti di commercio e commercio all'ingrosso, le attività commerciali in genere, le attività di servizio, le attività estrattive, il commercio al dettaglio alimentare e non alimentare, la compravendita di immobili, l'intermediazione finanziaria, il noleggio, deposito e trasporti e gli studi professionali, ecc.).

Mentre, per quanto riguarda il computo degli abitanti attivi del settore commerciale e terziario direzionale, è stato ritenuto utilizzabile il dato previsionale provinciale in quanto i dati, disponibili in seno all'Amministrazione comunale, non consentono una corretta e attendibile definizione del quantitativo di popolazione attiva.

Dalla differenza degli addetti al settore commerciale e terziario direzionale stimati al 2020 (2.323 addetti) e gli abitanti attivi al 2020 (1.874 abitanti attivi) si ottiene un saldo addetti positivo (449 addetti): ciò determina la possibilità di non prevedere ulteriore superficie a destinazione commerciale e terziaria direzionale nei prossimi dieci anni.

⁶⁷ Non avendo, nel Prg del comune di Martinengo, delle vere e proprie zone omogenee a destinazione commerciale e terziario/direzionale, si è deciso di considerare le superfici del territorio comunale prevalentemente a destinazione commerciale e terziario direzionale.

1.2. I termini qualitativi del contenimento insediativo: gli ambiti di edificazione preferenziale

Volendo ora sintetizzare i risultati provenienti dalle direttive del Ptcp della Provincia di Bergamo, per poter verificare la compatibilità tra lo strumento urbanistico comunale e lo stesso Ptcp, esaminiamo le successive tabelle riepilogative con i dati prima richiamati, suddivisi per le diverse variabili già approfondite:

	<i>Abitanti al 2009</i>	<i>Famiglie al 2009</i>	<i>Totali alloggi al 2009</i>	<i>Alloggi disponibili al 2009</i>	<i>Famiglie previste al 2020</i>	<i>Saldo alloggi al 2020</i>	<i>Superficie necessaria al 2020</i>
<i>Fabbisogno di alloggi</i>	10.078	3.689	3.597	295	4.523	- 376	119.699

Per quanto riguarda gli alloggi occorrenti a ospitare le famiglie previste al 2020 s'è registrato un ammanco di 376 alloggi, situazione che tuttavia non richiede necessariamente l'utilizzo di un'elevata quantità di superficie a destinazione residenziale giacché si sono riscontrati, attraverso il censimento urbanistico, 295 alloggi disponibili, ben oltre i $\frac{3}{4}$ del quantitativo necessario per ospitare la previsioni delle famiglie al 2020.

	<i>Abitanti attivi al 2009</i>	<i>Abitanti attivi teorici al 2020</i>	<i>Addetti al 2009</i>	<i>Addetti teorici al 2020</i>	<i>Saldo addetti al 2020</i>	<i>Superficie necessaria al 2020</i>
<i>Fabbisogno insediativo produttivo</i>	1.382	1.630	1.283	1.562	- 68	20.400

Dalla differenza dei 1.562 addetti al settore produttivo al 2020 e i 1.630 attivi al 2020 si ottiene un saldo negativo (- 68 addetti), implicando la necessità di determinare nuova superficie dedicata per circa 20.400 mq.

	<i>Abitanti attivi al 2009</i>	<i>Abitanti attivi teorici al 2020</i>	<i>Addetti al 2009</i>	<i>Addetti teorici al 2020</i>	<i>Saldo addetti al 2020</i>	<i>Superficie necessaria al 2020</i>
<i>Fabbisogno insediativo commerciale e terziario direzionale</i>	1.590	1.874	1.340	2.323	449	/

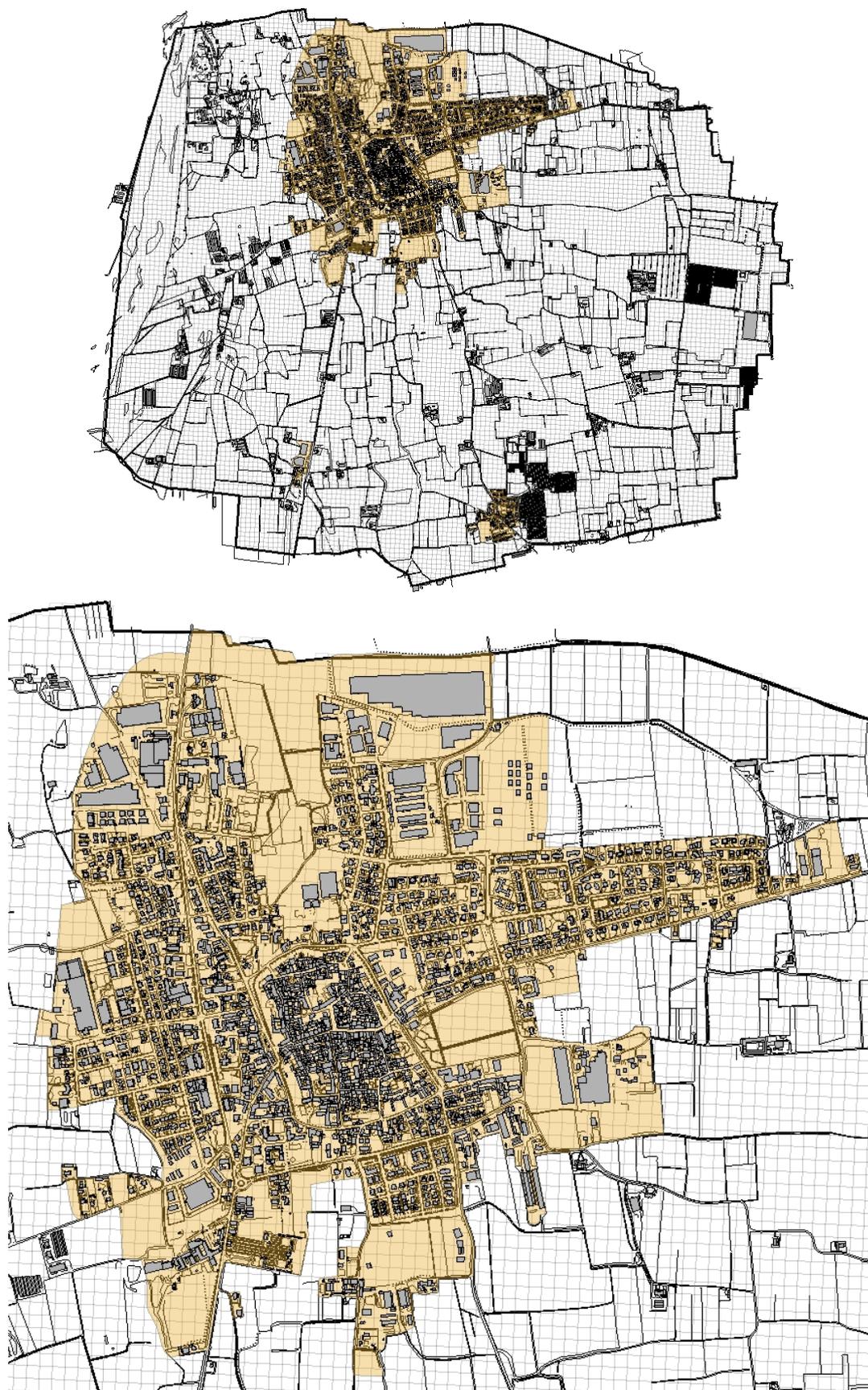
Dalla differenza tra i 2.323 addetti al settore commerciale e terziario direzionale al 2020 e i 1.874 attivi al 2020 deriva un saldo positivo (+ 449 addetti), ammettendo con ciò la possibilità di non prevedere ulteriore superficie a destinazione commerciale e terziaria direzionale nel prossimo decennio.

È possibile ora presentare i tre ambiti preferenziali di edificazione, al cui interno è possibile soddisfare le facoltà d'intervento ammesse dal Ptcp: *i*) entro il tessuto urbano consolidato⁶⁸; *ii*) entro le aree di primo riferimento alla pianificazione; *iii*) entro le aree di buona pianificazione.

Viene dunque considerato quale risorsa fondamentale per lo sviluppo urbano il patrimonio edilizio esistente, al cui interno vanno incentivati interventi di riqualificazione, recupero e riuso delle strutture esistenti, per minimizzare il consumo di suolo.

⁶⁸ Il primo livello è regolato dalla Lr. 12/2005 s.m.i, art. 10, c. 1, lett. a): "il piano delle regole definisce, all'interno dell'intero territorio comunale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato quali insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento".

Nelle rappresentazioni grafiche, in arancio s'evidenzia il tessuto urbano consolidato.





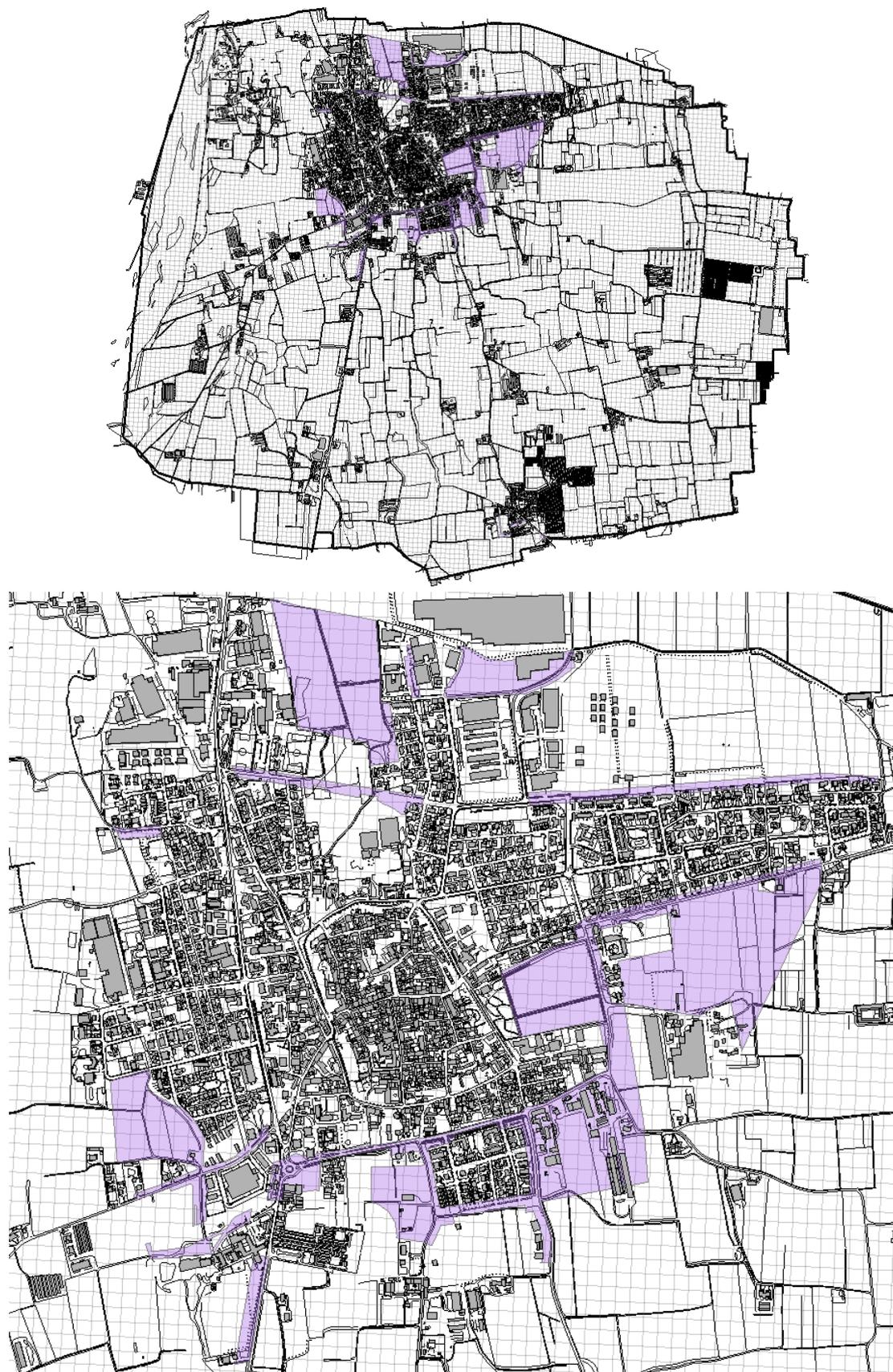
Il secondo livello è composto dalle *aree di primo riferimento alla pianificazione* ex art. 93 delle Nta del Ptcp, individuate nella Tav. E4, “*Aspetti paesistico – ambientali*”: sono quelle che, alla luce delle analisi condotte dallo strumento provinciale, appaiono più propriamente indirizzabili all’eventuale previsione espansiva degli insediamenti comunali, garantendo un adeguato rapporto tra insediamenti e salvaguardia agricola; in tali aree le espansioni, se previste, dovranno comunque venire prioritariamente orientate alla riqualificazione e ricomposizione del margine di frangia urbana, e le previsioni degli strumenti urbanistici per queste aree dovranno essere congruenti con gli indirizzi sulla formazione delle reti ecologiche a valenza paesaggistico – ambientale, individuate nella Tav. E5.5 e allegati del Ptcp.

Come afferma l’art. 93 delle Nta del Ptcp, “*le aree stesse non si definiscono come ambiti obbligatori per le previsioni di trasformazione territoriale ma si configurano come ambiti per i quali il Ptcp non richiede che gli strumenti urbanistici comunali debbano effettuare particolari e ulteriori approfondimenti di dettaglio*”; le aree di primo riferimento per la pianificazione urbanistica locale non costituiscono previsioni di azionamento finalizzate a una prima individuazione di aree da edificare, ma si configurano come indicazione di ambiti che il Ptcp ritiene, alla scala che gli è propria, meno problematici nel processo di trasformazione urbanistica del territorio (interventi destinati alla realizzazione di attrezzature, infrastrutture, servizi ed eventuali interventi edificatori).

L’Amministrazione comunale potrà motivatamente proporre perimetri differenti in funzione delle proprie valutazioni strategiche, mantenendosi però sempre all’interno del criterio del contenimento di consumo del territorio agricolo.

La progettazione degli interventi dovrà sempre essere rivolta a un adeguato inserimento paesistico e ambientale, da ottenersi anche mediante l’adeguata previsione di impianti arborei e arbustivi nelle parti esterne, adiacenti al territorio agricolo.

Nelle rappresentazioni grafiche, in viola s'evidenzia le aree di primo riferimento alla pianificazione



Il terzo livello di edificabilità è rappresentato dalle aree di buona pianificazione, le quali sono state definite attraverso la lettura del territorio di Martinengo osservando gli elementi che possono determinare dei confini (quali nuove strade di previsione o elementi di elevata naturalità, utili a stabilire una buona conformazione del tessuto urbano).

Nelle rappresentazioni grafiche, in verde s' evidenzia le aree di buona pianificazione

