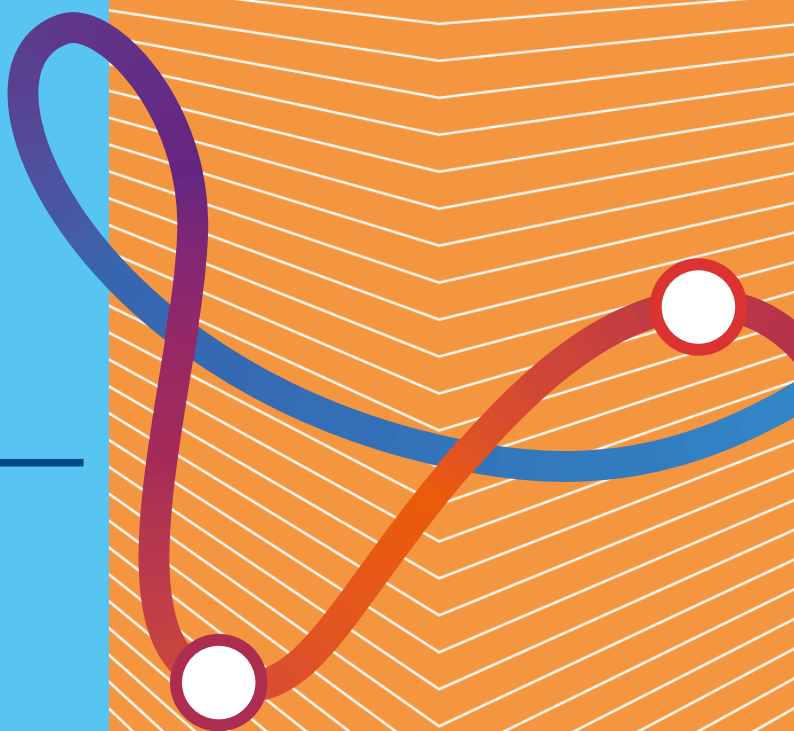




ASSOLOMBARDA

LODI 2030





ASSOLOMBARDA

LODI 2030



Sommario

Prefazione	5
Alessandro Spada - Presidente Assolombarda	
Introduzione	8
Fulvio Pandini - Presidente Sede di Lodi di Assolombarda	
Executive Summary	11
Capitolo 1: Dimensione economica	17
1.1 INTRODUZIONE	18
1.2 IL TESSUTO ECONOMICO DELLA PROVINCIA DI LODI	19
1.2.1 <i>L'economia lodigiana nel contesto lombardo</i>	19
1.2.2 <i>Un'analisi territoriale dell'economia lodigiana</i>	27
1.3 LE VOCAZIONI PRODUTTIVE DELLA PROVINCIA DI LODI	34
1.3.1 <i>Cosmetica</i>	36
1.3.2 <i>Chimica</i>	38
1.3.3 <i>Alimentare</i>	39
1.3.4 <i>Farmaceutica</i>	41
1.3.5 <i>Automotive</i>	42
1.3.6 <i>Apparecchiature elettriche</i>	43
1.3.7 <i>Gomma plastica e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</i>	45
1.3.8 <i>Costruzioni</i>	46
1.3.9 <i>Logistica</i>	47
1.3.10 <i>Servizi di informazione e comunicazione</i>	49
1.3.11 <i>Elettronica</i>	51
1.4 IL MERCATO DEL LAVORO E IL CAPITALE UMANO	52
1.4.1 <i>Il mercato del lavoro</i>	52
1.4.2 <i>Il capitale umano</i>	59
1.5 LA CONNETTIVITÀ DIGITALE	62
1.6 CONCLUSIONI	63

Capitolo 2: Dimensione sociale e terzo settore 65

2.1	INTRODUZIONE E GUIDA ALLA LETTURA	66
2.2	LE MACRO-TENDENZE DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO LODIGIANO ALL'INTERNO DEL QUADRO NAZIONALE	67
2.3	IL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI LODI	70
2.3.1	<i>Le dinamiche sociodemografiche</i>	70
2.3.2	<i>Le dimensioni di criticità del territorio della provincia</i>	75
2.4	L'OFFERTA DI SERVIZI SOCIO-ASSISTENZIALI E IL TESSUTO ASSOCIATIVO LOCALE	78
2.4.1	<i>L'offerta di servizi nel territorio lodigiano</i>	78
2.4.2	<i>La spesa e la distribuzione spaziale dell'offerta</i>	79
2.4.3	<i>Il tessuto associativo locale</i>	87
2.5	CONCLUSIONI	88

Capitolo 3: Territorio e infrastrutture 89

3.1	SISTEMA INSEDIATIVO	90
3.1.1	<i>L'assetto territoriale</i>	90
3.1.2	<i>La dotazione di servizi di livello sovracomunale</i>	94
3.1.3	<i>I principali progetti urbanistici programmati e in realizzazione</i>	97
3.2	SISTEMA AMBIENTALE E PAESAGGISTICO	99
3.2.1	<i>Il patrimonio ambientale e paesaggistico della provincia di Lodi</i>	99
3.2.2	<i>Le principali criticità ambientali del territorio</i>	104
3.3	SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DELLA MOBILITÀ	108
3.3.1	<i>L'armatura infrastrutturale</i>	108
3.3.2	<i>Mobilità sostenibile</i>	114
3.3.3	<i>Domanda e tipologie di mobilità</i>	116
3.3.4	<i>I principali progetti infrastrutturali in corso di realizzazione e programmati</i>	118
3.3.5	<i>Rapporto tra la struttura del sistema della mobilità e il modello di distribuzione e aggregazione dei comparti produttivi</i>	119
3.4	SISTEMA DELLA LOGISTICA	121
3.4.1	<i>Premesse: dalla logistica tradizionale alle nuove tendenze</i>	121
3.4.2	<i>L'analisi territoriale degli spazi per la logistica nel Lodigiano alla luce delle tendenze</i>	122
3.5	CONSIDERAZIONI FINALI	124

Ringraziamenti 125



Prefazione

Alessandro Spada - Presidente Assolombarda



Le imprese di Lodi formano insieme a quelle di Milano, Monza e Brianza e Pavia un ecosistema che è il traino dell'economia nazionale. Un vero e proprio motore di produttività e di innovazione con pochissimi rivali al mondo per la capacità straordinaria delle sue aziende di sapersi sempre reinventare e di trovare nuove identità senza dimenticare valori e tradizioni.

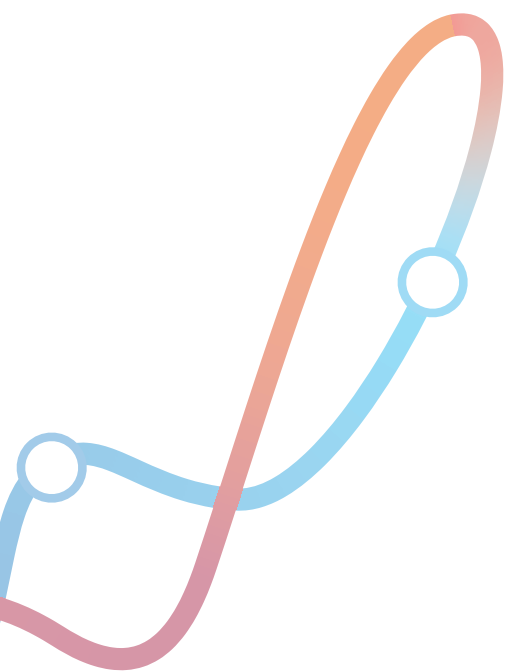
La grande forza di questo tessuto imprenditoriale e manifatturiero è, inoltre, quella di essere costituita da tanti "leader globali specializzati" con la performance nel DNA: si tratta di un modello riconosciuto a livello internazionale che contribuisce in maniera decisiva alla crescita regionale e italiana.

In particolare, nel lodigiano si concentrano realtà di grande prestigio, che operano in diversi settori della nostra industria come l'ICT, la cosmetica, la chimica, l'alimentare, la farmaceutica, l'automotive, gli apparecchi elettrici, la gomma plastica e la logistica. Si tratta di un tessuto imprenditoriale che, nell'ultimo decennio, è cresciuto e si è consolidato anche grazie ad una sempre maggiore apertura internazionale che ha ancora potenzialità di sviluppo.

Guardando al futuro, Lodi dovrà affrontare diverse sfide da qui al 2030 per mantenere e potenziare la sua competitività. Una delle principali, per esempio, sarà l'attrazione e la formazione di talenti qualificati. Con l'evoluzione delle tecnologie e l'emergere di nuove competenze richieste dal mercato del lavoro, le aziende lodigiane dovranno collaborare strettamente con il mondo della formazione e con i centri di ricerca per garantire una forza lavoro preparata e innovativa.

Inoltre, il territorio dovrà saper affrontare la criticità legata alla carenza di servizi per l'infanzia: un tema cruciale che si lega alla ormai ben nota questione dell'inverno demografico che avrà effetti negativi anche sulla nostra economia. Per affrontare queste grandi sfide, comprese le transizioni gemelle, è essenziale che Lodi rafforzi ulteriormente la sua collaborazione con la grande Milano per creare sinergie in grado di generare ancora maggiore sviluppo economico, innovazione e competitività.

Sinergie in grado di portare ulteriore impulso alla crescita di un territorio che ha tutte le potenzialità per veder nascere in futuro ancora più eccellenze di livello internazionale.





Introduzione

Fulvio Pandini - Presidente Sede di Lodi di Assolombarda

Quello che avete tra le mani, non è solo un'analisi completa e profonda delle caratteristiche produttive, imprenditoriali e industriali del nostro territorio. Rappresenta in realtà la nostra convinta volontà di fornire al Lodigiano una visione e uno strumento che lo aiuti a progettare il proprio futuro, a indirizzare e governare, passo dopo passo, una crescita sostenibile e coerente con la propria storia, fatta sì di agricoltura e filiera verde, ma soprattutto di eccellenze industriali – dall'alimentare alla chimica e alla cosmetica, dalla farmaceutica all'elettronica e ai servizi innovativi - e fatta anche da una fitta rete di imprese artigiane e del commercio.

Un progetto, insomma, che prelude a un disegno di ampio respiro e di concreta azione per il rilancio dell'ecosistema produttivo ed economico di Lodi.

Non è un mero elenco delle potenzialità inesprese dal territorio o di utopiche riflessioni su traiettorie che ci allontanerebbero da ciò che in realtà siamo. È il primo capitolo di un progetto concreto che, con una visione al 2030, guarda alle sfide che attendono tutto il lodigiano.

Lo stato attuale e quello in divenire della geografia economica del territorio, ma anche l'incertezza percepita riguardo al suo «futuro» e il permanere di una certa frammentazione della governance locale, impongono a tutti noi una riflessione urgente e fattiva sulle priorità e sugli obiettivi con la finalità di pianificare indirizzi strategici da realizzare.

Abbiamo dunque voluto definire un lavoro strutturato che potesse tener conto del contesto che appartiene al territorio, agli imprenditori e a tutti i lodigiani e che potesse riguardare i prossimi anni. Un progetto che non restasse un'aspirazione ma che fosse concreto, condiviso e che definirei necessario e di “pubblica utilità”:

Your Next Lodi 2030.

Non possiamo negare che permangano fattori critici che rischiano di rallentare la capacità di reazione del territorio. Non possiamo allo stesso modo però, nasconderci il fatto che il momento di agire, per il territorio, sia proprio questo.

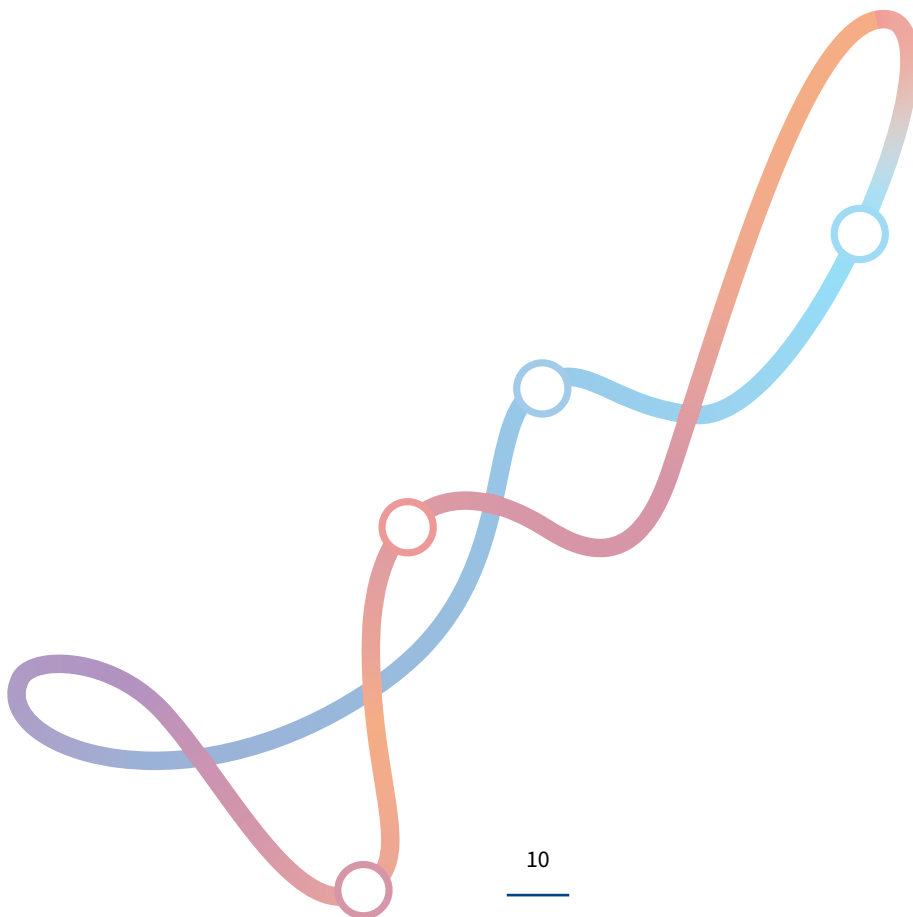
Un territorio virtuoso è quello in cui i più vecchi piantano alberi all'ombra dei quali sanno che non potranno sedere.

L'industria non insegue le potenzialità, ma le crea, lavora con ciò che ha per costruire ciò che vorrebbe; stringe, attorno a sé, le persone, le famiglie, la comunità, per trasformare, insieme alle Istituzioni, il proprio territorio in un luogo più inclusivo, più competitivo, più sostenibile, più attrattivo.

Your Next Lodi 2030 rappresenta un progetto nato dalle imprese di Assolombarda e che, passo dopo passo, vuole sostenere uno sforzo che deve essere necessariamente comune.

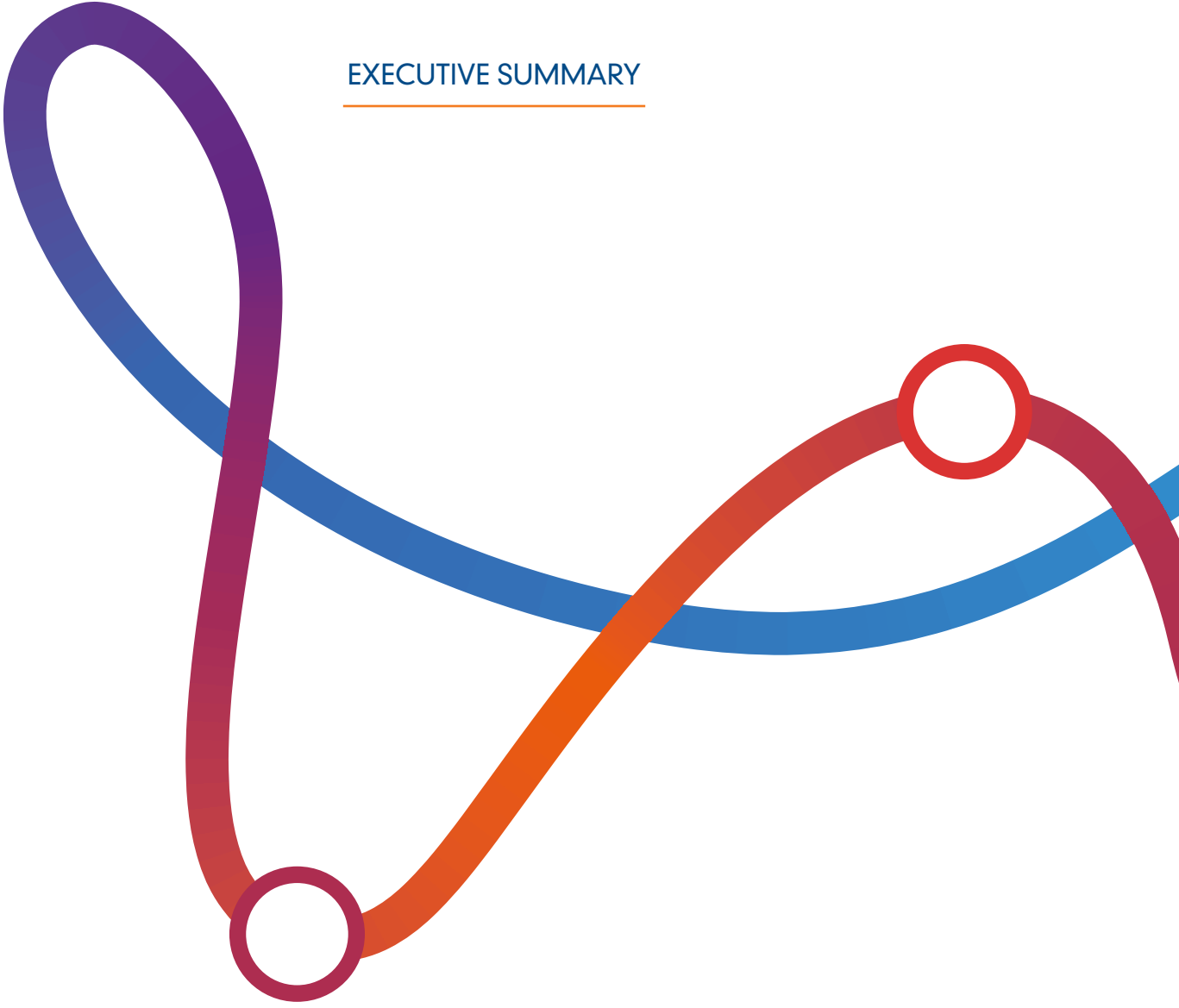
Occorre fare sistema, senza campanilismi o solitari scatti in avanti.

Consegniamo questa analisi che evidenzia punti di forza e di debolezza sui cui iniziare a lavorare, al territorio, alle istituzioni locali, a chi, come noi, si mette a disposizione per progettare il futuro fin da ora.





Executive Summary



Il presente volume analizza la provincia di Lodi lungo molteplici dimensioni, con l'obiettivo di coglierne le peculiarità, i punti di forza e i tratti di debolezza. I seguenti capitoli forniscono una fotografia del territorio dal punto di vista economico (Capitolo 1), sociale e del terzo settore (Capitolo 2) e in termini di assetto territoriale e sistema infrastrutturale (Capitolo 3).

1. Dimensione economica

Un'economia piccola, diversificata e con un forte profilo manifatturiero. La Provincia di Lodi si estende per 782,97 km² e conta una popolazione di oltre 228 mila residenti. In termini relativi, dunque, il territorio Lodigiano rappresenta il 3,3% della Lombardia per superficie e il 2,3% per popolazione. Sono, queste, proporzioni confrontabili con il peso economico della Provincia nel contesto lombardo: con 6.665 milioni di euro di valore aggiunto prodotti nel 2023, il Lodigiano vale l'1,6% dell'economia regionale, penultima provincia in Lombardia. Rispetto alla media regionale, l'economia lodigiana si caratterizza per una maggiore incidenza del valore aggiunto industriale (27,0% vs 23,7% a livello lombardo) e agricolo (3,2% vs 1,0%), a testimonianza di un sistema capace di affiancare un forte profilo manifatturiero all'eredità di un importante passato agricolo.

Tra le vocazioni produttive non solo la manifattura, ma anche i servizi e le costruzioni. La natura variegata del tessuto economico-produttivo lodigiano si riflette nelle sue vocazioni produttive. Queste abbracciano il mondo della manifattura sviluppandosi in settori come la cosmetica, la chimica, l'alimentare (strettamente connessa alla tradizionale vocazione agricola del territorio), la farmaceutica, l'automotive, gli apparecchi elettrici e la gomma plastica. Oltre alla manifattura, il Lodigiano esprime delle vocazioni anche nel mondo dei servizi, con la logistica e i servizi di informazione e comunicazione, e nelle costruzioni.

Un'espansione modesta rispetto al pre-Covid, ma con una performance brillante dell'industria. L'economia lodigiana ha reagito positivamente alla crisi pandemica e agli shock dei prezzi dei beni energetici, anche se la crescita cumulata del valore aggiunto provinciale sul periodo 2019-2023 è risultata inferiore all'incremento registrato su base regionale (+4,3% vs +6,2%). Al contrario, la crescita del comparto industriale lodigiano è stata particolarmente brillante nel periodo in esame (+4,7%), una performance ampiamente positiva e nettamente migliore di quella lombarda (-0,2%).

Un tessuto produttivo in via di consolidamento, in particolar modo nel settore manifatturiero. Al 2021 il Lodigiano conta 15,6 mila unità locali e 58,7 mila addetti, entrambi valori pari a circa il 2% del totale lombardo. Nell'ultimo decennio, il tessuto produttivo ha vissuto un fenomeno di consolidamento positivo, che ha visto il numero di unità locali ridursi leggermente (-2,0%) a fronte di un numero di addetti sostanzialmente stabile. Tale fenomeno si è manifestato in maniera ancor più evidente nel comparto manifatturiero, dove ad una riduzione delle unità locali del -17,1% è corrisposta una crescita del +4,9% del numero di addetti. La dimensione media nel manifatturiero, dunque, è cresciuta da 9,6 a 12,1 addetti per unità locale. In termini di classe dimensionale, in Provincia si riscontra l'usuale struttura italiana, composta per la quasi totalità da imprese di micro o piccole dimensioni (99,3%) e una ridotta presenza di grandi realtà, che, nonostante siano solo lo 0,1% del totale, occupano ben il 19,5% degli addetti.

Una crescente apertura internazionale, con prospettive di sviluppo. Nel 2023 il valore delle esportazioni delle imprese lodigiane raggiunge un nuovo massimo storico di 5,7 miliardi di euro, un livello che in termini relativi rispetto al totale lombardo porta la provincia di Lodi dal 2,2% del 2012 al 3,5%. La crescente apertura internazionale è testimoniata anche dall'incremento nel numero di imprese a controllo estero, passate da 37 nel 2020 a 42 nel 2022, che complessivamente contano oltre 3,5 mila dipendenti fatturano quasi 1,750 miliardi di euro. Questi numeri dimostrano le potenzialità di un territorio che potrà ampliare ulteriormente la propria presenza sulla scena internazionale.

Una geografia economica caratterizzata dalla concentrazione, con traiettorie di sviluppo locale diversificate. Guardando alla distribuzione delle attività economiche sul territorio provinciale emergono chiaramente le quattro polarità rappresentate dai Comuni di Lodi, Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano, che rappresentano congiuntamente il 67,9% delle unità locali e il 65,9% degli addetti della Provincia. Inoltre, è attorno a questi centri che si organizzano due aree a più alta concentrazione di attività economica, una nel Nord Lodigiano e l'altra nel Sud, con la prima - trainata dal ruolo di fondamentale importanza del capoluogo - più consistente della seconda. In chiave dinamica, è il polo di Lodi a caratterizzarsi per un'espansione nell'ultimo decennio, mentre Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano paiono seguire una traiettoria meno vivace. Sul resto del territorio provinciale, i principali driver dello sviluppo locale sono la prossimità con Lodi e con Milano, ma anche l'accessibilità garantita dalle infrastrutture stradali.

Un mercato del lavoro solido e in rafforzamento, con un capitale umano ad alta scolarizzazione.

Il mercato del lavoro lodigiano ha reagito molto positivamente alla crisi pandemica, registrando una crescita del numero di occupati del +2,8% tra il 2019 e il 2023, il doppio dell'incremento regionale. Sotto questo punto di vista, fondamentale è stato il traino della nuova occupazione femminile. L'aumento degli occupati si è accompagnato a un drastico calo dei disoccupati, crollati del -44,0% tra il 2019 e il 2023.

Questa dinamica brillante dei principali aggregati si riflette negli indicatori di performance del mercato del lavoro lodigiano. Infatti, il tasso di occupazione ha raggiunto il 67,3% nel 2023, in crescita di oltre 1,7 punti percentuali rispetto al pre-Covid. Specularmente, il tasso di disoccupazione è diminuito di oltre 3 punti percentuali portandosi al 4,0% nel 2023. Infine, ha registrato un forte ridimensionamento anche la disoccupazione giovanile (dal 21,5% del 2019 al 17,0% del 2023).

In Provincia di Lodi soltanto il 47,5% della popolazione con 9 anni o più ha una bassa scolarizzazione (licenza media o inferiore), una quota piuttosto ridotta se si considera che solo tre province lombarde registrano valori inferiori. Allo stesso tempo, però, il capitale umano lodigiano appare leggermente sbilanciato verso i diplomati rispetto a profili con livelli di istruzione terziaria o superiore, e questi ultimi si concentrano in prevalenza nei poli di Lodi e Codogno.

Una connettività digitale in linea con la media regionale, ma molto disomogenea sul territorio. La copertura della fibra ottica (FTTH) nel territorio lodigiano è sostanzialmente pari a quella che si registra a livello medio lombardo. Tuttavia, si osserva una forte disomogeneità nei tassi di copertura dei diversi comuni del territorio, con le zone più infrastrutturate spesso non coincidenti con quelle a più spiccata vocazione produttiva.

2. Dimensione sociale e terzo settore

Un territorio complesso, con diversità tra macroaree Nord-Sud. Ben lontano dall'essere un corpo omogeneo, la Provincia di Lodi si compone infatti di almeno due macroaree tra loro significativamente differenti: la parte Nord-Occidentale, che afferisce all'Alto Lodigiano, e la parte Sud-Orientale, che afferisce al Basso Lodigiano. Emerge quindi in questo senso la maggiore fragilità socio-territoriale della porzione meridionale della provincia, che presenta tassi di crescita demografica per lo più negativi e un maggiore tasso di dipendenza della sua popolazione residente, nonché un indice di accessibilità ai servizi essenziali inferiore rispetto a quello registrato nella porzione settentrionale.

Maggiore presenza di servizi e spesa pro-capite nei centri nodali. Si evidenziano diffusi casi di differenziazione interna alle macroaree, che delimitano nuove forme di suddivisione del territorio. Emergono infatti spesso divari tra aree nodali (il capoluogo Lodi e altre centralità locali come Codogno) e periferiche (i comuni collocati in posizione intermedia tra i nodi), soprattutto per quanto riguarda l'offerta di servizi sociosanitari. È questo il caso della distribuzione della spesa pro-capite per servizi sociali, tendenzialmente più elevata nei centri maggiori, e progressivamente più bassa in quelli periferici. Analogo è il trend della collocazione spaziale dei servizi stessi, mentre, al contrario, alcune categorie di popolazione dalla maggiore potenziale fragilità (individui con redditi molto bassi, meno istruiti e impiegati in settori economici dal basso valore aggiunto, quindi verosimilmente meno riccamente retribuiti) si concentrano soprattutto nelle aree più periferiche.

Questo aspetto porta con sé un elemento di criticità da tenere sotto osservazione, soprattutto per la programmazione degli interventi futuri. Perché, se è vero che su alcuni fronti (come nel caso dei servizi per disabili e migranti) la spesa provinciale è più importante rispetto alla media regionale, in altri lo è di meno, come nel caso del supporto alle famiglie e minori. A ciò si aggiunge la non omogeneità tra comuni nella capacità di rispondere a questi bisogni.

Servizi per l'infanzia, il punto più critico. È infine proprio la dimensione del supporto alle famiglie, in particolare per quanto attiene ai servizi per l'infanzia, l'elemento più critico, non solo per il territorio lodigiano, che conta solo 26 posti in asilo nido su 100 bambini ma anche più in generale per il sistema dei servizi nazionale, dove la media è di 30 posti ogni 100 bambini. È tuttavia questo uno dei fronti più importanti su cui agire, per contrastare gli effetti delle trasformazioni e cambiamenti sociali sistemici, a partire dai mutamenti delle famiglie e del lavoro. Negli ultimi anni, infatti, si è sviluppata una nuova domanda di protezione sociale, prodotto, da una parte, dalle trasformazioni sociodemografiche in corso nel nostro Paese, sia, dall'altra, dalla crisi dei fattori tradizionali di regolazione sociale, in particolare la famiglia e il lavoro e, in parallelo, del sistema di welfare che ad essi si appoggiava.

Il ruolo del Terzo Settore. In questo contesto un ruolo crescente è acquisito dal Terzo Settore, che tuttavia nel contesto lodigiano, dai dati a disposizione, appare relativamente poco sviluppato. Occorre pertanto uno sforzo di coordinamento e integrazione di sguardi e ruoli che possa creare il contesto adatto allo sviluppo di nuove soluzioni, capaci di adattarsi e rispondere alle crescenti e nuove richieste di intervento socio-sanitario e assistenziali da un lato, e, dall'altro mirino ad intercettare prima che si trasformino in criticità consolidate le situazioni di fragilità e vulnerabilità presenti.

3. Territorio e infrastrutture

Un territorio ad alto livello di infrastrutturazione, pur con criticità. Pur prossima all'area metropolitana milanese, la Provincia di Lodi presenta ancora oggi un sistema insediativo diradato e un vasto sistema produttivo agricolo che si sviluppa tra i fiumi Adda, Po e Lambro e coinvolge più dell'80% del territorio contro una media regionale del 39%. Tuttavia, il suo essere un territorio di transito e di cerniera tra Milano e il sistema emiliano ha prodotto un significativo livello di infrastrutturazione. Il Lodigiano si caratterizza infatti per l'efficace accessibilità su gomma, con una rete stradale integrata ai sistemi interprovinciali più ampi, rete che permette anche un veloce collegamento con gli aeroporti di Milano e Bergamo. Nonostante ciò, diverse arterie stradali principali attraversano i centri abitati determinando, in assenza di opportune tangenziali e circonvallazioni, ripercussioni negative sui livelli di traffico e di inquinamento. La rete ferroviaria, pur essendo molto sviluppata e pervasiva, presenta alcune criticità date dalla presenza di tratti a binario unico e non elettrificati (linea Pavia-Codogno-Mantova), di sovrapposizioni di linee diverse (tra Casalpuusterlengo e Codogno) e di passaggi a livello, tutti elementi che si ripercuotono sulla qualità del servizio.

Un importante sviluppo di poli produttivi, logistici e commerciali. La Provincia di Lodi conta 16 poli con una estensione territoriale superiore a 300.000 metri quadrati, fino al massimo di più di due milioni di metri quadrati nel caso dell'area denominata Mirandolina tra Codogno e Fombio. Per quanto riguarda la logistica, attualmente in provincia, gli edifici superiori a 5.000 mq dedicati a questa funzione coprono una superficie totale (superficie coperta) di poco superiore al milione di metri quadrati. In particolare, la dotazione infrastrutturale del territorio e la vicinanza con province ad alta intensità

abitativa e produttiva hanno reso il territorio lodigiano “vincente” negli anni in favore di investitori della logistica generica. Tuttavia, oggi, il continuo mutamento del fabbisogno di insediamenti logistici pone la necessità di dare risposte nuove e più efficaci sia a livello di richiesta di spazi che in termini di tempi di realizzazione e di riadattamento delle strutture esistenti.

Una presenza di servizi significativa e polarizzata. I comparti produttivi, logistici e commerciali sono affiancati dal settore dei servizi per la cultura, l’istruzione e la formazione, la ricerca, l’assistenza sanitaria e sociosanitaria, la giustizia, la sicurezza, lo sport e il turismo. Tuttavia, si evidenzia una netta polarizzazione di tali servizi nei quattro comuni maggiori per popolazione residente: Lodi, Sant’Angelo Lodigiano, Casalpusterlengo, Codogno, realtà urbane che, anche storicamente, hanno rappresentato delle centralità nello sviluppo del territorio. Le strutture ricettive alberghiere e non alberghiere si concentrano prevalentemente nella città di Lodi (53 strutture su 138).

Un ricco patrimonio ambientale, ma con problematiche legate all’inquinamento e al consumo del suolo. Nonostante il Lodigiano goda di una considerevole ricchezza in termini di parchi e riserve tutelate, il territorio deve comunque affrontare criticità come l’elevato inquinamento atmosferico, l’inquinamento dei suoli e il consumo di suolo. Con riferimento a quest’ultimo, la provincia di Lodi negli ultimi anni ha registrato un processo continuo di perdita di suoli liberi a carattere agricolo o naturale: il confronto tra il 2015 e il 2023 evidenzia una perdita di oltre 360 ettari di suolo naturale. La revisione dei Piani di Governo del Territorio verso obiettivi di contenimento del consumo di suolo impone anche ai Comuni del Lodigiano la sfida della rigenerazione urbana, che deve essere orientata a criteri di sostenibilità e concretezza, riservando – laddove possibile – spazi e servizi a supporto delle attività economiche.



Capitolo 1

Dimensione Economica

Centro Studi di Assolombarda

1.1 Introduzione

Il presente contributo propone un'analisi ad ampio spettro dell'economia della provincia di Lodi. L'obiettivo è descrivere il territorio lodigiano abbracciando la sua complessità e far emergere le diverse sfaccettature di un tessuto produttivo che unisce eredità storiche a "nuove" specificità.

Per fare ciò, viene scelto un duplice punto di osservazione. Da un lato, le diverse variabili economiche sono analizzate nel dettaglio per mettere in risalto le caratteristiche strutturali dell'economia provinciale, come a scattare una fotografia del panorama esistente. Dall'altro, queste evidenze sono incrociate con la dimensione temporale, tramite la quale è possibile far emergere quelle tendenze di medio-lungo periodo che hanno interessato l'economia lodigiana negli ultimi anni e che, al contempo, potrebbero indicare possibili traiettorie per il futuro.

Ove possibile e opportuno, l'analisi assume un punto di vista specificatamente territoriale, ossia capace di scendere su una scala geografica fine, quale il livello comunale, tale da cogliere le differenze di un territorio eterogeneo come quello lodigiano e le dinamiche che caratterizzano le diverse aree della provincia.

Allo stesso tempo, per facilitare un confronto più ampio, gli indicatori e le evidenze registrate su scala provinciale vengono confrontati con quelli degli altri territori lombardi, della Regione nel suo complesso e, se rilevante, con la scala nazionale.

Il contributo è organizzato in quattro sezioni. La prima è dedicata all'analisi delle caratteristiche generali del tessuto economico della provincia di Lodi. Nella parte iniziale, vengono discussi la dimensione e la composizione per macrosettori, lo sviluppo di medio periodo, la struttura produttiva e l'apertura internazionale dell'economia provinciale. In seguito, inoltre, si propone un'analisi della distribuzione territoriale delle attività economiche, identificando i principali poli produttivi e descrivendone le traiettorie di sviluppo.

La seconda sezione approfondisce più nel dettaglio la composizione settoriale dell'economia lodigiana, andando a identificare e analizzare le vocazioni produttive e dei servizi del territorio. Per ogni vocazione, il capitolo presenta la distribuzione territoriale delle attività economiche, ne discute la rilevanza, descrive le performance in termini di esportazioni e riporta le principali imprese attive sul territorio e i relativi risultati economici.

Il terzo capitolo è dedicato alle evoluzioni recenti del mercato del lavoro lodigiano e al capitale umano. Sul primo aspetto, l'analisi prende in considerazione i valori assoluti e le variazioni del numero di occupati, disoccupati e inattivi, sia analizzando la performance dell'economia locale in termini di tasso di occupazione e di disoccupazione. Sul secondo, si analizza la distribuzione della popolazione per livello di istruzione, con gli usuali confronti tra territori lombardi.

Il quarto capitolo, infine, approfondisce il tema della connettività digitale, un aspetto rilevante per lo sviluppo delle imprese e del territorio lodigiano.

1.2 Il tessuto economico della Provincia di Lodi

1.2.1 L'economia lodigiana nel contesto lombardo

Comprendere il modello economico-produttivo di un territorio richiede un punto di osservazione in grado di cogliere le diverse sfaccettature che contraddistinguono il luogo in analisi. A tal proposito, è quindi necessario utilizzare più **variabili capaci di fornire informazioni su temi differenti ma complementari tra loro**, non concentrandosi soltanto sull'attuale **struttura** del territorio ma anche sulle **dinamiche** che hanno portato a tale risultato.

La Tabella 1 riassume gli indicatori utili a descrivere il sistema economico-produttivo della provincia di Lodi, guardando sia all'ultima "istantanea" disponibile sia all'evoluzione delle varie dimensioni nel tempo, confrontandole con la situazione e con lo sviluppo osservato nelle altre Province lombarde.

Tabella 1: Il posizionamento di Lodi rispetto alle province lombarde

	Posizione ¹	Primo anno disponibile (a partire dal 2012) ²	Posizione	Ultimo anno disponibile	Posizione	Var. %
Superficie	11°	2012	782,97 km ²	2023	782,97 km ²	-
Popolazione	11°	2012	225.824	2024	229.628	+1,7%
Valore aggiunto*	11°	2012	5,133 mld di €	2023	6,665 mld di €	+9,5%
Valore aggiunto industriale*	11°	2012	1,158 mld di € (22,6% sul totale)	2023	1,797 mld di € (27,0% sul totale)	+14,4% (+5,4 p.p.)
Addetti	11°	2012	58.692	2021	58.740	+0,1%
Unità locali	11°	2012	15.911	2021	15.592	-2,0%
Export	11°	2012	2,430 mld di €	2023	5,718 mld di €	+135,3%
Imprese a controllo estero	11°	2020	37	2022	42	+13,5%

*Dati in valori correnti; variazione riferita ai valori concatenati.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat, CCIAA Milano Monza Brianza Lodi, Prometeia, Registro delle imprese.

1 Posizionamento nel confronto con le altre undici Province lombarde.

2 Le variazioni temporali discusse nel capitolo prendono in considerazione l'anno di riferimento 2012 così da proporre un confronto decennale sui dati relativi a unità locali e addetti, per i quali il dato più aggiornato è il 2021.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

1.2.1.1 L'estensione geografica e la popolazione

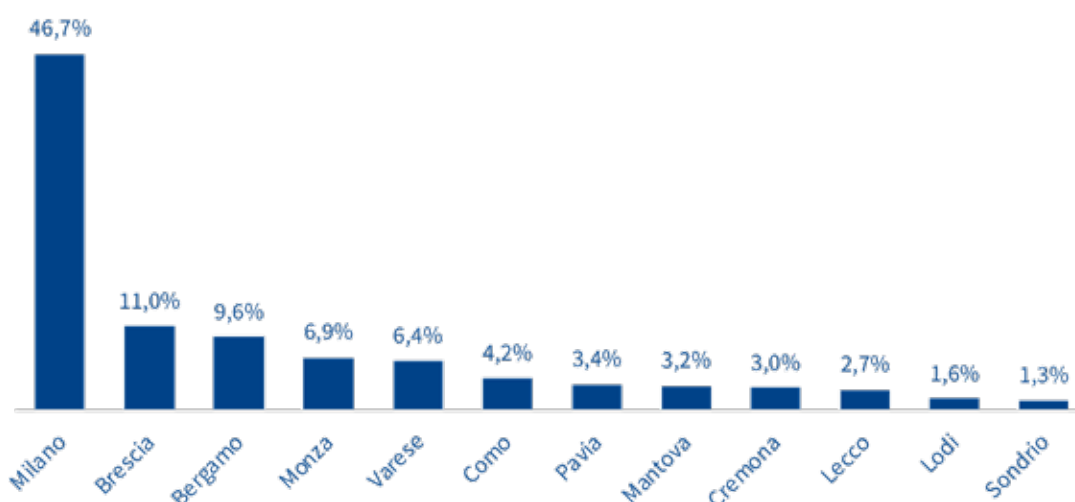
Partendo dai dati 'anagrafici' del territorio, la provincia di Lodi copre una **superficie di 782,97 km²**, un'estensione particolarmente ridotta che la porta in penultima posizione tra le province lombarde e in 103esima posizione tra le 107 province italiane.

Anche in termini di popolazione il Lodigiano si configura come piccola provincia: al 1° gennaio 2024, infatti, conta **229,6 mila abitanti**, attestandosi così al penultimo posto in Lombardia e all'81esima posizione su scala nazionale per popolazione residente. Negli ultimi dieci anni la popolazione lodigiana ha registrato un leggero incremento (+1,7%). La provincia rappresenta il 3,3% del territorio lombardo in termini di estensione geografica e il 2,3% per popolazione residente, con una densità abitativa inferiore alla media regionale (293,3 abitanti/km² contro i 419,9 abitanti/km² a livello lombardo).

1.2.1.2 La dimensione, composizione e crescita del valore aggiunto provinciale

Un primo indicatore che permette di inquadrare e caratterizzare il tessuto produttivo lodigiano nel contesto lombardo è il valore aggiunto totale prodotto sul territorio. Nel 2023 la provincia di Lodi ha generato un **valore aggiunto di 6.665 milioni di euro**, pari all'1,6% del valore aggiunto complessivo regionale (Figura 1). L'economia lodigiana, dunque, si caratterizza per una dimensione ridotta, una connotazione che trova conferma anche nel confronto sul piano nazionale se si considera che, sulle 107 province italiane, la provincia di Lodi si posiziona 81esima per valore aggiunto prodotto³. È interessante notare come tale posizionamento, tuttavia, migliori sensibilmente (49esima posizione) quando si considera il valore aggiunto pro-capite, pari a 27.242 € per abitante.

Figura 1: Quote provinciali del valore aggiunto regionale (valori correnti, 2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (scenario aggiornato ad aprile 2024)

³ Le variazioni temporali discusse nel capitolo prendono in considerazione l'anno di riferimento 2012 così da proporre un confronto decennale sui dati relativi a unità locali e addetti, per i quali il dato più aggiornato è il 2021.

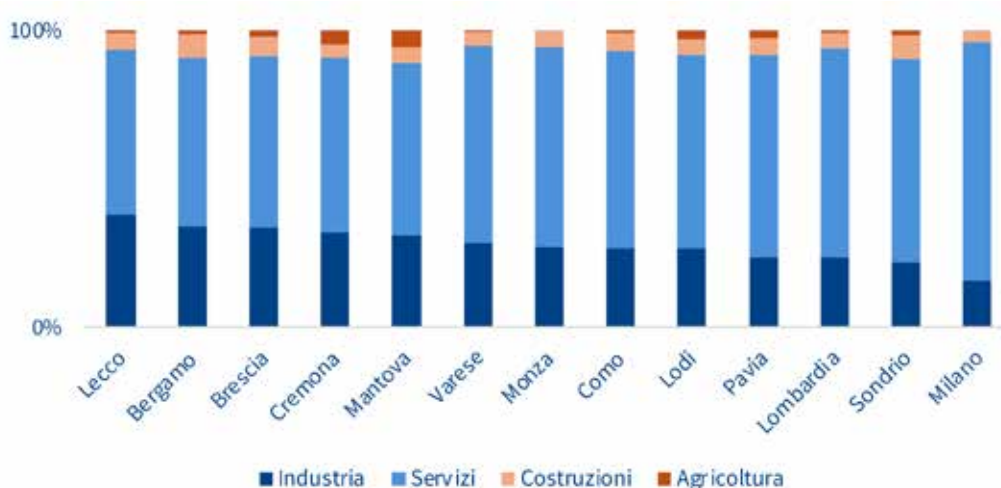
1. DIMENSIONE ECONOMICA

Sempre con riferimento al valore aggiunto, è utile guardare alla distribuzione dell'indicatore per macrosettori economici (Figura 2). In quest'ottica, la Lombardia condivide la distribuzione settoriale tipica delle economie avanzate, dove la maggior parte del valore aggiunto prodotto deriva dal settore terziario (70,3%, nel caso specifico). Allo stesso tempo, però, l'economia lombarda si distingue per una quota di valore aggiunto dell'industria particolarmente elevata, pari al 23,7%, che la porta a essere la seconda regione manifatturiera in Europa per valore aggiunto manifatturiero, superata soltanto dal Southern Ireland⁴. La media regionale nasconde, tuttavia, una notevole eterogeneità tra le diverse province lombarde, le quali si differenziano notevolmente dal punto di vista della composizione macro-settoriale. Da questo punto di vista, la provincia di Lodi è caratterizzata da una **notevole diversificazione** che la porta a registrare, nel confronto con le altre province lombarde e non solo, notevoli specializzazioni nel settore secondario e primario.

Più nel dettaglio, l'economia lodigiana si distingue per un **forte profilo manifatturiero**, con una quota di valore aggiunto industriale del 27,0%, maggiore del valore medio regionale (23,7%). Allo stesso tempo, il territorio lodigiano si contraddistingue nel contesto lombardo per la sua **specializzazione agricola**, con una quota di valore aggiunto del 3,2% (1,0% il dato regionale) che porta la provincia al terzo posto dopo Mantova (5,8%) e Cremona (4,6%). È questo il lascito di un'economia in passato incentrata prevalentemente sul settore primario, una peculiarità che, ancora oggi, si riverbera nella forte presenza di attività agricole, la cui quota sul totale delle imprese raggiunge in provincia l'8,5% contro una media regionale del 5,2%⁵.

Infine, la provincia di Lodi si colloca in una posizione mediana per quota di valore aggiunto del **terziario** (64,6%), tra Varese (66,1%) e Cremona (58,5%) e sotto la media regionale.

Figura 2: Distribuzione del valore aggiunto per macrosettori (valori correnti, 2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (scenario aggiornato ad aprile 2024)

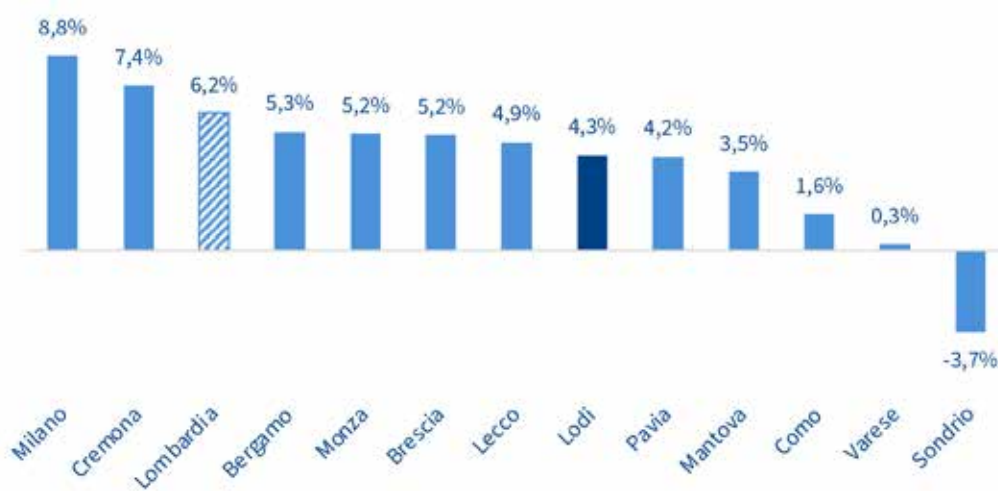
⁴ Eurostat (2021).

⁵ Fonte: Elaborazioni CCIAA delle Marche su dati InfoCamere (2023).

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Volgendo l'attenzione dalla struttura alla performance economica e volendo adottare uno sguardo di medio termine, è importante analizzare l'andamento dell'economia lodigiana tra il 2019 e il 2023, un periodo caratterizzato dalla crisi pandemica ed energetica che ha visto tuttavia l'economia lombarda reagire positivamente, anche in confronto agli shock passati. L'economia di Lodi ha registrato un'**espansione di valore aggiunto** del +4,3% tra il 2019 e il 2023, valore inferiore al +6,2% medio regionale e che colloca il territorio in settima posizione tra le province lombarde (Figura 3).

Figura 3: Tasso di crescita del valore aggiunto (valori concatenati, 2019-2023)



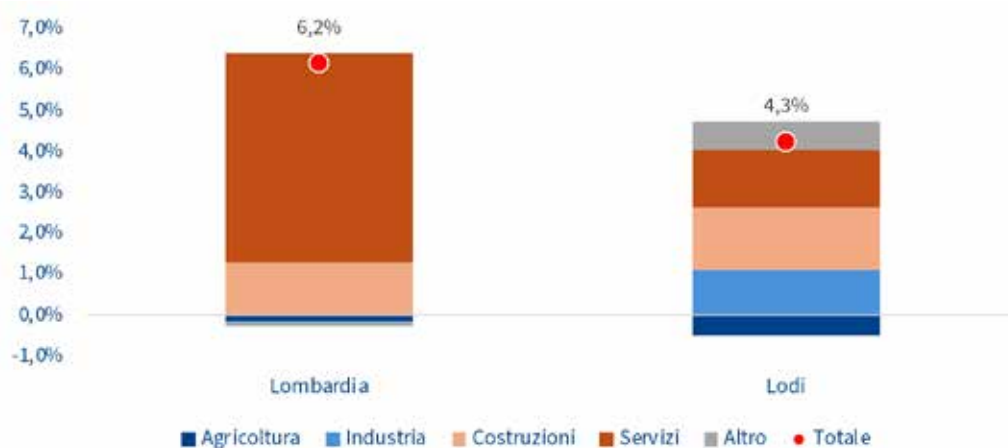
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (scenario aggiornato ad aprile 2024)

A livello complessivo lombardo, l'espansione economica osservata tra il 2019 e il 2023 è imputabile principalmente al contributo del settore terziario (Figura 4), che ha registrato una crescita del +7,1% sul periodo. A questo si aggiunge l'apporto delle costruzioni, il cui valore aggiunto a livello regionale è aumentato del +31,3%. Sostanzialmente nulli, invece, sono stati i contributi alla crescita lombarda aggregata di industria e agricoltura.

Un quadro in parte diverso emerge, invece, dalla Provincia di Lodi, dove alla notevole crescita delle costruzioni (+36,3%) si è affiancata una espansione del +2,0% dei servizi, (meno marcata che a livello regionale), ma soprattutto una **progressione particolarmente positiva del valore aggiunto industriale**, cresciuto del **+4,7%** nel periodo considerato, a fronte del magro -0,2% medio regionale. In particolare, l'industria del Lodigiano si distingue per crescita come la terza a livello provinciale lombardo (dopo Milano, +8,4%, e Cremona, +5,1%).

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 4: Contributi settoriali alla crescita del valore aggiunto totale (2012-2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (scenario aggiornato ad aprile 2024)

APPROFONDIMENTO – L'economia lodigiana durante le crisi

È interessante dedicare un approfondimento alla reazione dell'economia lodigiana di fronte alle due crisi dell'ultimo ventennio: la Grande Recessione del 2008 e la più recente crisi pandemica del 2020.

La **Grande Recessione** fu innescata dalla crisi dei mutui sub-prime negli Stati Uniti che mise in grande difficoltà il sistema finanziario globale determinando un fortissimo restringimento del credito. Le turbolenze finanziarie si trasmisero presto all'economia reale europea, con una forte contrazione degli scambi internazionali, della produzione industriale e un peggioramento generalizzato della congiuntura economica. È in questo contesto deteriorato che si avviò una seconda fase di recessione dovuta alla crisi dei debiti sovrani (2011-2012), durante la quale la sfiducia dei mercati circa la sostenibilità delle finanze pubbliche dei paesi del Sud Europa portò ad un ulteriore aggravamento della stabilità finanziaria e dell'economia reale dei paesi colpiti. Guardando all'andamento del valore aggiunto regionale e provinciale tra il 2007 e il 2015 (Figura 5, linee tratteggiate) si nota come l'impatto del "double-dip" (doppia crisi: Grande Recessione + crisi dei debiti sovrani) sia stato particolarmente forte per il territorio lodigiano, il cui valore aggiunto si attestava ancora nel 2015 su livelli inferiori del -16,3% rispetto al 2007 (-1,8% per la Lombardia).

La **Crisi Pandemica** del 2020, invece, è stata innescata dalla brusca interruzione dell'attività economica dettata dalle esigenze di salute pubblica, con effetti e tempistiche diversificate da un punto di vista settoriale e geografico. La ripresa economica avviatasi l'anno successivo, tuttavia,

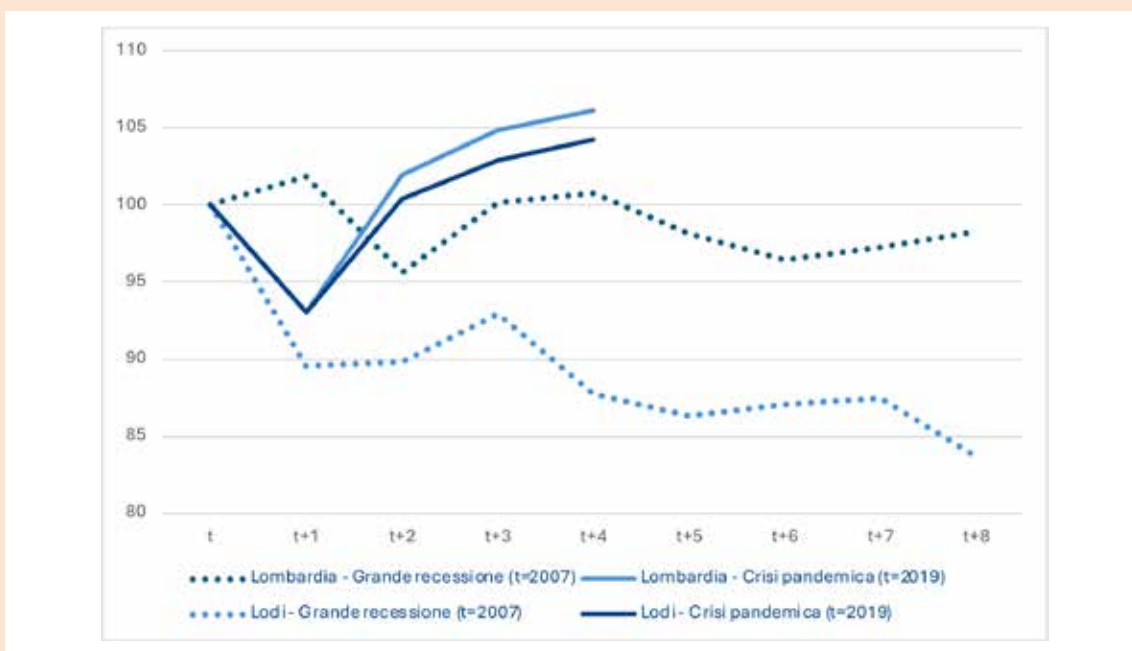
1. DIMENSIONE ECONOMICA

è stata particolarmente decisa (Figura 5, linee continue), nonostante un contesto ancora in assestamento tra difficoltà nella logistica e aumento dei prezzi delle materie prime (in particolare energetiche, dall'autunno 2021). I due anni successivi hanno consolidato la crescita, portando il valore aggiunto della Provincia di Lodi nel 2023 a un livello superiore del +4,3% rispetto ai livelli del 2019 (+6,2% in Lombardia).

Le reazioni dell'economia lodigiana e lombarda ai due shock qui richiamati non sono direttamente confrontabili per via della natura profondamente diversa delle due stesse crisi, delle condizioni di contesto e delle misure poste in essere per farvi fronte. Tuttavia, è importante considerare come proprio le difficoltà vissute negli anni della Grande Recessione abbiano posto le condizioni per una maggiore resilienza del tessuto produttivo del territorio di fronte a future perturbazioni.

Da un punto di vista strutturale, infatti, la Grande Recessione ha pesantemente modificato il tessuto produttivo poiché ha spinto fuori dal mercato le imprese più vulnerabili favorendo una riallocazione delle risorse verso le imprese più produttive¹. Questo processo, unitamente alla ripartenza degli investimenti e al miglioramento delle condizioni di redditività, solidità e liquidità delle imprese², ha reso il sistema economico lodigiano e lombardo più solido e competitivo rispetto a quanto non fosse alla vigilia del fallimento della Lehman Brothers.

Figura 5: Andamento del valore aggiunto lodigiano e lombardo (indici)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Prometeia (scenario aggiornato ad aprile 2024)

¹ "Productivity and reallocation: evidence from the universe of Italian firms", Linarello A., Petrella A., *Questioni di Economia e Finanza*, N. 353, Settembre 2016, Banca d'Italia.

² Si veda, per esempio, "L'economia della Lombardia" (Rapporto annuale sulle economie regionali, 2024), Banca d'Italia o il "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi" (2017), Istat

1. DIMENSIONE ECONOMICA

1.2.1.3 La struttura e l'evoluzione del tessuto produttivo

Guardando ai numeri dei comparti produttivi, **al 2021 il Lodigiano conta 15,6 mila unità locali e 58,7 mila addetti**, entrambi pari a circa il 2% del rispettivo totale lombardo. Anche da questo punto di vista emergono le moderate dimensioni dell'economia lodigiana, che si posiziona 83esima tra le 107 province italiane in termini di addetti.

Nel confronto con la struttura di dieci anni prima, si osserva **un calo del -2,0% nel numero di unità locali**, a fronte di un aumento medio del +3,7% a livello regionale. La diminuzione delle unità locali nel territorio provinciale risulta più marcata se circoscritta alle sole **attività manifatturiere** (-17,1%), che nel 2021 sono **quasi 1,3 mila** e rappresentano l'8,1% del totale provinciale; va tuttavia considerato che questa tendenza è condivisa anche dalle altre province lombarde, per una contrazione in media pari al -14,4%. L'ammontare degli **addetti** è rimasto, invece, **pressoché stabile** per quanto riguarda il totale economia, mentre nella **manifattura**, che ne conta **15,3 mila**, è cresciuto del **+4,9%**, contrariamente alla tendenza lombarda negativa (-4,4% sul 2012). Quello che emerge, dunque, è un fenomeno di **consolidamento positivo del tessuto produttivo lodigiano**, il quale, a fronte di una riduzione del numero di unità locali, ha mantenuto costante l'entità della forza lavoro impiegata sul territorio aumentando leggermente la dimensione media delle unità locali. Questo fenomeno è stato particolarmente intenso nel comparto manifatturiero, dove la dimensione media è passata da 9,6 a 12,1 addetti per unità locale nell'arco del decennio 2012-2021.

In termini di classe dimensionale, la composizione del tessuto imprenditoriale della provincia di Lodi risulta simile a quella osservata sia a livello regionale che nazionale: si riscontra la tipica struttura italiana, composta per la stragrande maggioranza da imprese di micro o piccole dimensioni e con una ridotta presenza di realtà più grandi. Più nel dettaglio, su un **numero complessivo di 13,8 mila imprese** lodigiane ben **13,2 mila sono micro, ossia contano al massimo 9 addetti**, con un'incidenza del 94,5% che risulta in linea con il dato lombardo (94,0%) e italiano (95,0%). Seguono, sebbene con ampio distacco, le **imprese di piccole dimensioni** (10-49 addetti), che rappresentano il **3,8%** del totale, quota in questo caso inferiore sia all'incidenza rilevata a livello regionale (5,0%) e nazionale (4,3%). Infine, solo il **0,6%** delle realtà imprenditoriali lodigiane ha **tra i 50 e i 250 addetti** e la percentuale scende allo **0,1%** se si considerano le **grandi imprese**.

Rispetto agli **addetti alle imprese**, il **45,5%** è occupato in **realtà di micro-dimensioni** e un altro **35%** in **piccole o medie imprese**. In questi termini emerge l'importanza delle realtà di **grandi dimensioni**, che nonostante pesino solo lo 0,1% sul totale provinciale, occupano ben il **19,5%** degli addetti.

Guardando alla dinamica sul periodo 2012-2021, anche dal punto di vista delle imprese si rileva un fenomeno di consolidamento simile a quello osservato per le unità locali. Infatti, in aggregato si registra un calo del -3,2% nel numero di imprese nella Provincia di Lodi, a fronte di un aumento degli addetti del +3,4%. Queste variazioni sintetizzano dinamiche differenti nelle diverse classi dimensionali. Infatti, diminuiscono il numero di microimprese (-3,4%) e i rispettivi addetti (-10,2%); il numero di piccole realtà rimane sostanzialmente stabile (+0,2%), ma con un calo di addetti (-6,9%); le medie imprese vedono un effettivo consolidamento (-6,7% nel numero e +2,6% negli addetti, passando da una media

1. DIMENSIONE ECONOMICA

di 93 a 103 addetti per impresa) e, infine, le grandi registrano un'espansione su entrambe le dimensioni (+46,2% nel numero e +72,2% negli addetti).

Per confronto, in Lombardia tutte le classi dimensionali hanno registrato un aumento del numero di imprese (+3,8% le micro, +2,6% le piccole, +14,2% le medie e +28,9% le grandi) e solo le realtà di micro-dimensioni hanno perso addetti (-3,6% vs +4,0% piccole, +14,0% medie, +38,2% grandi).

Alla luce di queste evidenze, appare chiaro il percorso di rafforzamento della struttura economica del Lodigiano nell'ultimo decennio, a cui ha contribuito certamente anche la consistente selezione indotta dalla Grande Recessione del 2008.

Tabella 2: Imprese per classi dimensionali (2021)

Territorio	Classe dimensionale d'impresa			
	0 – 9 addetti	10 – 49 addetti	50 – 249 addetti	250 o più addetti
Provincia di Lodi	95,4%	3,8%	0,6%	0,1%
Lombardia	94,0%	5,0%	0,8%	0,2%
Italia	95,0%	4,3%	0,5%	0,1%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1.2.1.4 L'apertura internazionale

Alla forte crescita di valore aggiunto si affianca un'**evidente dinamicità sui mercati internazionali**: nel **2023 il valore delle esportazioni delle imprese lodigiane** raggiunge un nuovo massimo storico di **5,7 miliardi di euro**, ben **più del doppio rispetto a quanto registrato una decade prima** (sul 2012 +135,3% a fronte di un +51,3% lombardo, sul 2007 +316,3% a fronte di un +60,2% medio lombardo), con una crescita del +58,7% soltanto nell'ultimo quinquennio (vs +28,3% regionale).

Poiché tale variazione incorpora le dinamiche inflattive, è utile guardare anche all'evoluzione del peso relativo delle esportazioni del Lodigiano nel contesto lombardo. Da questo punto di vista, dunque, è interessante notare come l'incidenza delle esportazioni provinciali sul totale regionale sia passata dal 2,2% del 2012 al 3,5% del 2023, tendenza che testimonia la capacità del territorio lodigiano di ritagliarsi un ruolo sempre più riconoscibile negli scambi internazionali della Regione⁶.

Un altro indicatore utile per comprendere l'apertura internazionale dell'economia del territorio è il numero di imprese a controllo estero⁷. Nel 2022 la Provincia di Lodi conta **42 imprese a controllo estero**⁸, numero cresciuto rispetto alle 37 del 2020 (primo anno di disponibilità dei dati): nonostante lo shock pandemico, il territorio lodigiano è dunque stato in grado di aumentare la propria attrattività nel panorama internazionale. Le imprese a controllo estero della Provincia di Lodi contano **oltre 3,5 mila dipendenti** (+13,0% sul 2020) e in termini di **fatturato** totalizzano **quasi 1,750 miliardi di euro** (+38,6%).

⁶ L'espansione dell'export lodigiano si conferma anche al netto dell'elettronica, settore che da solo pesa per il 50,4% sul totale provinciale e caratterizzato da una certa variabilità negli ultimi anni: l'incremento rimane elevato rispetto sia al 2012 sia al 2019 (+101,3% e +28,6%) e l'incidenza sulle esportazioni regionali sale dall'1,3% all'1,7%.

⁷ Si definisce "a controllo estero" un'impresa in cui il soggetto che esercita in ultima istanza il controllo proprietario è estero.

⁸ Fonte: Milano Produttiva 2023, CCIAA Milano Monza Brianza Lodi.

1.2.2 Un'analisi territoriale dell'economia lodigiana

Il paragrafo precedente ha discusso il posizionamento della provincia di Lodi nel contesto lombardo adottando la scala provinciale come livello di analisi. Questo paragrafo va più in profondità ed esamina con maggior dettaglio il territorio lodigiano al fine di analizzare e caratterizzare, sia in chiave statica che dinamica, la sua **geografia economica**. L'analisi proposta si basa su **dati Istat** relativi al numero di unità locali e addetti a livello comunale nel **2021**.

1.2.2.1 I principali poli produttivi

Se osservata con un livello di dettaglio comunale, la distribuzione territoriale delle 15,6 mila unità locali e dei 58,7 mila addetti della provincia di Lodi è particolarmente disomogenea sul territorio provinciale (Figura 6). In altre parole, la geografia economica lodigiana si caratterizza per una forte tendenza alla **concentrazione geografica delle attività economiche**. Questa concentrazione può essere letta su almeno tre livelli.

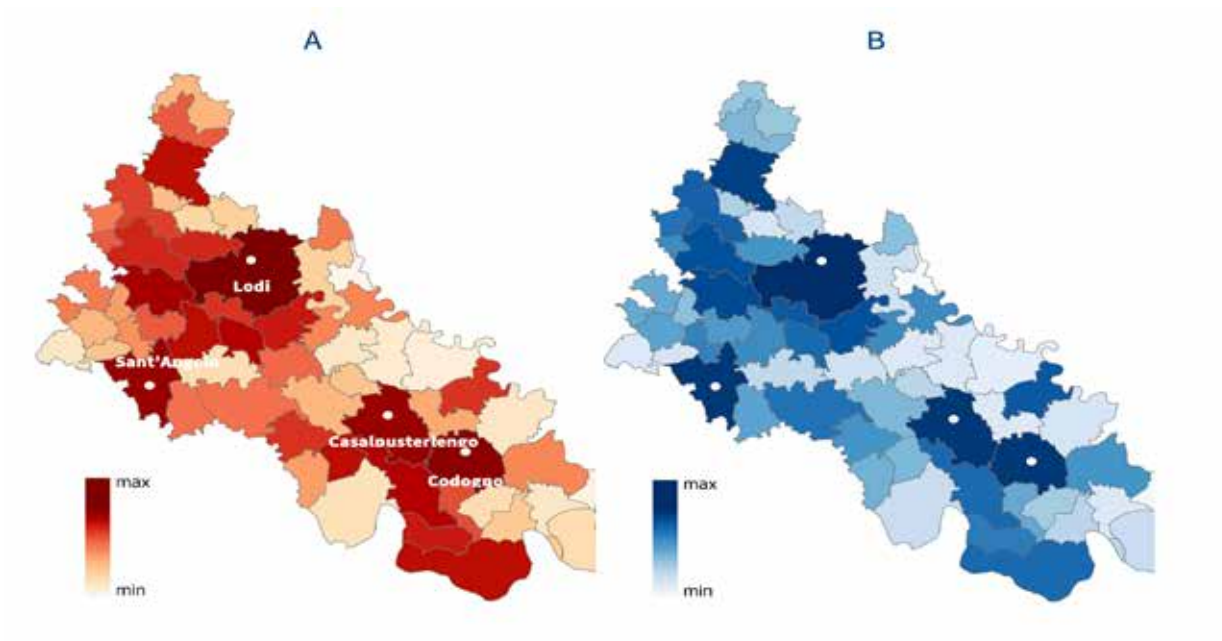
In primo luogo, è possibile identificare **quattro poli produttivi** principali: si tratta di **Lodi, Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano**. Il capoluogo concentra ben **16,7 mila addetti e 4,3 mila** unità locali, pari rispettivamente al 28,5% e al 27,6% del totale provinciale. In seconda posizione per consistenza della forza lavoro impiegata si trova il comune di **Codogno**, che con **5,6 mila addetti** rappresenta il 9,5% del totale provinciale; sono **1,4 mila**, invece, le **unità locali** attive a Codogno, l'8,8% della provincia. Seguono i comuni di **Casalpusterlengo**, con **3,6 mila addetti** (6,2% del totale) e **1,1 mila unità locali** (6,9% del totale), e di **Sant'Angelo Lodigiano**, con **3 mila addetti** (5,1% del totale) e **1,1 mila unità locali** (7,2% del totale). Queste quattro polarità rappresentano congiuntamente ben il **50,5% delle unità locali** e il **49,2% degli addetti** della provincia.

Inoltre, come si può notare dalle mappe soprastanti, gran parte dell'economia lodigiana si organizza attorno ai quattro centri principali appena menzionati, dando luogo a **due aree ad elevata densità di attività produttive: la principale si estende dall'estremità Nord** della provincia, include l'area attorno al capoluogo e si allunga **in direzione Sud-Ovest** fino a Sant'Angelo Lodigiano; **la seconda** comprende le due polarità di **Casalpusterlengo e Codogno e abbraccia i comuni situati poco più a Sud in direzione di Piacenza**, città che, a sua volta, rappresenta un'ulteriore elemento di attrattività territoriale anche oltre i propri confini provinciali. La consistenza complessiva di queste due aree, tuttavia, non è confrontabile. È l'Ambito Territoriale Omogeneo (ATO) del Lodigiano e Colline di San Colombano, che nel corso del capitolo chiameremo, a scopo semplificativo, **ambito Lodigiano Nord**, a caratterizzarsi infatti per una **più robusta presenza di attività produttive**, concentrando il **67,9% delle unità locali** e il **65,9% degli addetti** della provincia (Tabella 4). Al contrario, l'ambito Lodigiano Sud e Casalese (in breve, Lodigiano Sud) si caratterizza per un'intensità di attività economica inferiore. Una seconda chiave di lettura della concentrazione che caratterizza la geografia economica lodigiana, dunque, consiste nella dicotomia tra Nord e Sud della provincia, con il primo maggiormente denso di attività economiche del secondo.

Infine, un ultimo livello di analisi non può non prendere in considerazione il ruolo trainante del capoluogo stesso, **Lodi**, centro che spicca di gran lunga come il **fulcro dell'economia locale** concentrando in un'area relativamente limitata una quota particolarmente significativa di imprese e addetti, come già evidenziato.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 6: Numero di addetti (A) e unità locali (B) per comune della provincia di Lodi (2021)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Tabella 3: Addetti e unità locali per Ambito Territoriale Omogeneo e comune della provincia di Lodi (2021)

Ambito	Minori				Disabili						Anziani				Dipendenze	
	OSR strutture	OSR punti/1000ab	OSRM strutture	OSRM punti/1000ab	RSD strutture	RSD punti/1000ab	CSD strutture	CSD punti/1000ab	RSA strutture	RSA punti/1000ab	OSA strutture	OSA punti/1000ab	CDI strutture	CDI punti/1000ab	SPIRT strutture	SPIRT punti/1000ab
Sant'Angelo Lodigiano	8	3.3	5	0.7	0	-	0	-	2	5.0	2	0.8	1	0.7	3	1.3
Zelo Buon Persico	11	4.4	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	0.5	1	0.3
Lodi	14	5.6	11	1.1	1	0.5	1	0.1	2	5.1	2	1.7	1	0.5	0	-
Codogno	9	4.8	3	0.4	3	1.4	0	-	7	11.9	1	0.4	1	0.5	0	-
Casafpusterfengo	7	4.1	16	1.8	0	-	1	0.1	5	6.5	1	0.6	1	1.0	1	0.4

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Tabella 3: Addetti e unità locali per Ambito Territoriale Omogeneo e comune della provincia di Lodi (2021)

Lodigiano Sud						
Area geografica	Addetti			Unità locali		
	v.a.	%	var. %	v.a.	%	var. %
Totale provincia	58.740	100%	0,1%	15.592	100%	-2,0%
Totale ambito territoriale	20.043	34,1%	-3,3%	5.028	32,2%	-4,6%
Bertonico	86	0,1%	-38,0%	41	0,3%	-19,6%
Brembio	271	0,5%	-12,3%	123	0,8%	4,2%
Casalpusterlengo	3.619	6,2%	-6,7%	1.073	6,9%	-3,4%
Caselle Landi	171	0,3%	-13,5%	80	0,5%	-8,0%
Castelgerundo	126	0,2%	-13,3%	76	0,5%	0,0%
Castelnuovo Bocca d'Adda	193	0,3%	-34,5%	79	0,5%	-20,2%
Castiglione d'Adda	846	1,4%	-3,1%	254	1,6%	-8,6%
Codogno	5.574	9,5%	-6,1%	1.374	8,8%	-6,4%
Corno Giovine	136	0,2%	-13,0%	59	0,4%	-10,6%
Cornavecchio	57	0,1%	-28,1%	19	0,1%	11,8%
Fombio	664	1,1%	-2,9%	138	0,9%	6,2%
Guardamiglio	1.089	1,9%	0,1%	184	1,2%	4,5%
Livraga	923	1,6%	79,4%	154	1,0%	-5,5%
Maccastorna	65	0,1%	81,9%	6	0,0%	0,0%
Maleo	414	0,7%	-21,5%	157	1,0%	-6,0%
Meleti	51	0,1%	73,3%	20	0,1%	11,1%
Orio Litta	345	0,6%	-2,1%	131	0,8%	-18,6%
Ospedaletto Lodigiano	1.254	2,1%	-13,7%	123	0,8%	-7,5%
San Fiorano	170	0,3%	-19,1%	105	0,7%	4,0%
San Rocco al Porto	1.376	2,3%	-3,2%	224	1,4%	10,3%
Santo Stefano Lodigiano	196	0,3%	-5,7%	92	0,6%	4,5%
Secugnago	215	0,4%	11,1%	91	0,6%	-7,1%
Senna Lodigiana	159	0,3%	-30,2%	80	0,5%	-23,8%
Somaglia	1.628	2,8%	29,5%	229	1,5%	-3,8%
Terranova dei Passerini	314	0,5%	-15,3%	58	0,4%	13,7%
Turano Lodigiano	103	0,2%	-31,6%	58	0,4%	-6,5%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

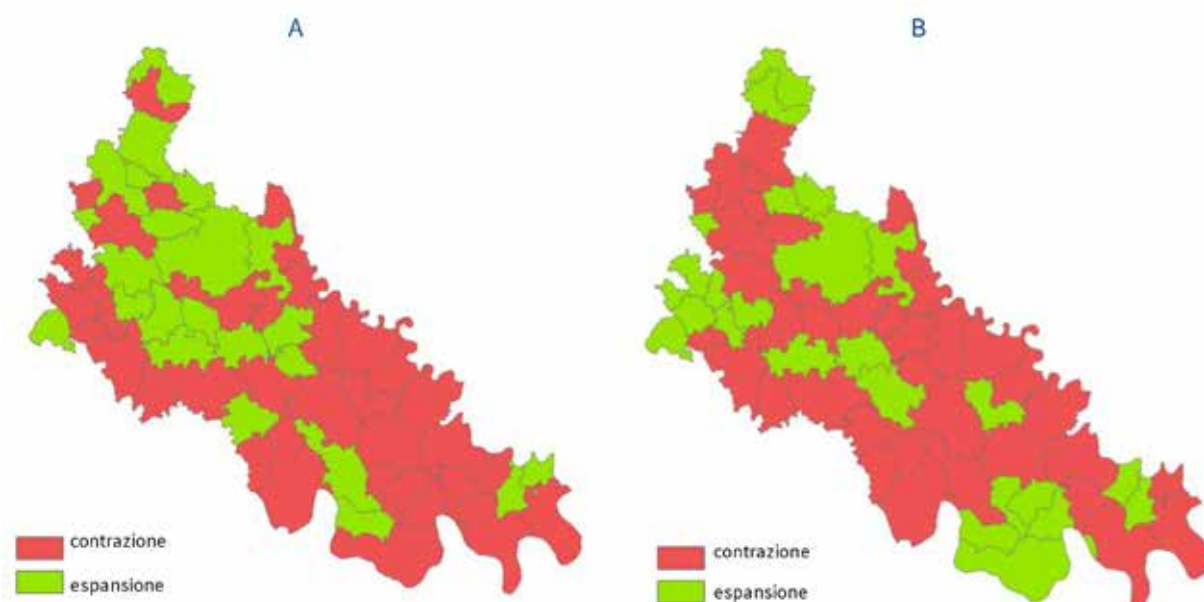
1. DIMENSIONE ECONOMICA

1.2.2.2 Le diverse traiettorie di sviluppo dei territori

Il paragrafo precedente ha analizzato la distribuzione territoriale delle attività economiche e degli addetti nei comuni della provincia di Lodi individuando, in una rappresentazione statica, i **principali poli produttivi del territorio**. Per completezza di analisi, tuttavia, è opportuno affiancare a tali evidenze un punto di vista dinamico così da far emergere le diverse traiettorie di sviluppo percorse nell'ultimo decennio dai comuni lodigiani.

Per fare ciò, è utile osservare la **variazione del numero di addetti e di unità locali a livello comunale tra il 2012 e il 2021**, distinguendo tra territori in crescita e in diminuzione (Figura 7). Sul fronte degli addetti, la **maggior parte dei comuni caratterizzati da tassi di crescita positivi** (in verde nella mappa, a sinistra) si trova nella **parte settentrionale della provincia**, una tendenza che si fa meno netta, invece, se si considera la variazione del numero di unità locali (a destra).

Figura 7: Var. % degli addetti (A) e delle unità locali (B) per comune della provincia di Lodi (2012-2021)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Osservare le variazioni del numero di unità locali e di addetti di uno specifico territorio su un orizzonte di medio periodo, come può essere quello decennale considerato in questa sede, può dare delle utili chiavi di interpretazione delle dinamiche profonde che coinvolgono l'economia locale analizzata.

Generalmente, quando un territorio vive una fase di decisa espansione economica, questa si concretizza in un aumento del numero di attività economiche presenti nell'area. Questo è il risultato, da un lato, della nascita di nuove imprese e, dall'altro, dell'incentivo per le imprese di altri territori limitrofi a stabilirsi dove le opportunità di crescita appaiono più promettenti. Spesso, in un contesto di sviluppo, all'aumento del numero di imprese si associa una crescita della forza lavoro impiegata sul territorio. Chiaramente, una dinamica opposta può instaurarsi in territori in declino economico.

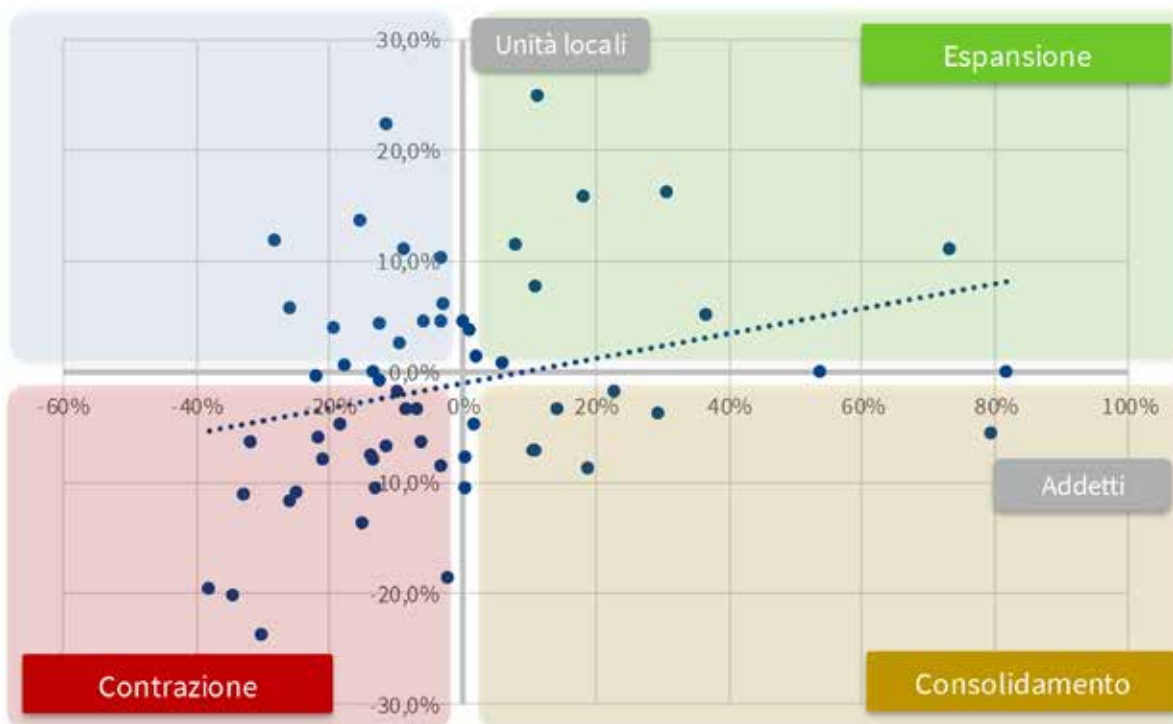
Non stupisce, dunque, che i tassi di crescita di addetti e unità locali a livello comunale nella provincia di Lodi siano correlati positivamente: mediamente, quando nell'ultimo decennio in un comune le

1. DIMENSIONE ECONOMICA

imprese sono aumentate, anche il numero di addetti è cresciuto, e viceversa (Figura 8). Questa prima osservazione permette di identificare due tipologie di territori. Da un lato, **i comuni in espansione** si caratterizzano per una **crescita positiva di unità locali e addetti nel periodo 2012-2021**: sono questi i territori più dinamici e attrattivi della provincia che sono riusciti a espandere la propria economia da entrambi i punti di vista nell'ultimo decennio. Dall'altro lato, invece, si trovano **i territori in contrazione**, ossia quei comuni che hanno visto **decrescere sia il numero di unità locali che il numero di addetti**, percorrendo una traiettoria di ridimensionamento del proprio peso economico.

Si trovano, poi, due ulteriori casistiche (Figura 8). In primo luogo, vi sono territori in cui il **numero di addetti è cresciuto nel decennio a fronte di una diminuzione del numero di unità locali**. In questo caso si assiste ad un fenomeno di **consolidamento** positivo delle attività economiche che, seppur presenti in un numero decrescente, riescono a occupare più lavoratori grazie ad una dimensione media maggiore. Infine, alcuni territori vedono una **decrescita del numero di addetti a fronte di una crescita del numero di unità locali**, uno scenario di meno chiara interpretazione in cui prevale una **frammentazione** delle attività economiche che non si traduce in una maggiore attrazione di lavoratori.

Figura 8: Correlazione tra la var. % di addetti e di unità locali nei comuni della provincia di Lodi (2012-2021)



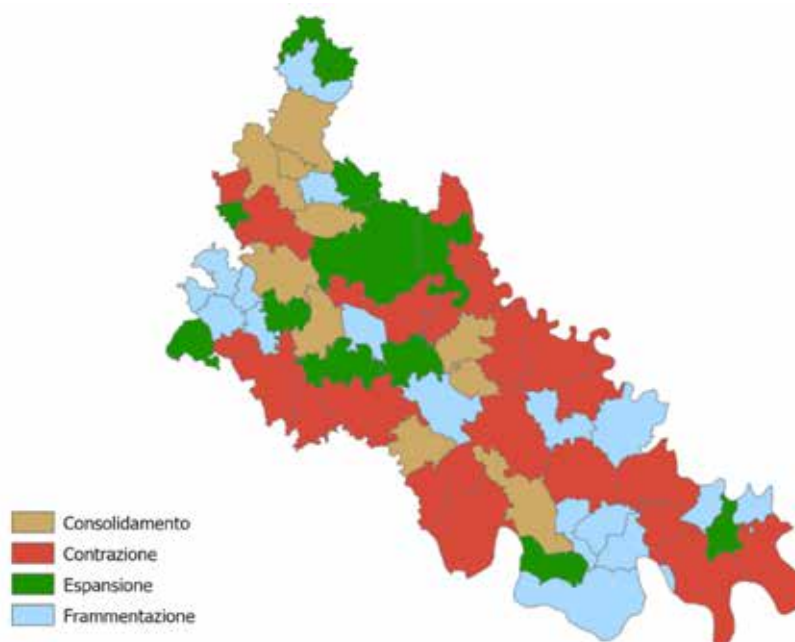
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Guardando alla mappa sottostante (Figura 9), che rappresenta le diverse categorie di comuni individuate con la metodologia appena descritta, si può innanzitutto notare come **il capoluogo** si classifichi come **territorio in espansione economica**: la città di **Lodi**, dunque, è stata in grado di **accrescere la propria attrattività** nel corso degli anni, affermandosi sempre più come il principale polo produttivo della provincia. Inoltre, si può osservare come i **comuni in espansione** si **concentrano prevalentemente nella parte settentrionale della provincia** e siano accomunati da alcune caratteristiche. In primo

1. DIMENSIONE ECONOMICA

luogo, alcuni dei territori più dinamici si collocano nelle **vicinanze di poli produttivi** (Lodi e/o Milano) che rappresentano un chiaro elemento di attrazione capace di accrescere l'attrattività dei territori limitrofi. È il caso di Boffalora d'Adda, Corte Palasio, Comazzo, Ossago Lodigiano, Sordio e Villanova del Sillaro. In secondo luogo, non va sottovalutata la **prossimità con gli snodi autostradali** quale elemento di vantaggio logistico e quindi di incentivo alla localizzazione di attività produttive. È il caso di Borgo San Giovanni e di Guardamiglio, comuni in espansione situati a ridosso di importanti svincoli della autostrada A1. Per quanto riguarda i **comuni in contrazione**, si può osservare una concentrazione nelle **fasce laterali e nella parte meridionale della provincia**. Inoltre, è interessante notare come gli altri principali poli produttivi della provincia, ossia Codogno, Casalpusterlengo e Sant'Angelo Lodigiano, ricadano tra i comuni in contrazione, con una variazione delle unità locali pari, rispettivamente, a -6,4%, -3,4% e -0,8% e una variazione degli addetti del -6,1%, -6,7% e -12,3%. Dunque, se da un lato è vero che questi territori giocano un ruolo di primaria importanza su scala provinciale in termini di concentrazione delle attività produttive, è altrettanto vero che, in una prospettiva dinamica di medio periodo, si tratta di territori che si posizionano su una traiettoria meno dinamica di quella del capoluogo di provincia.

Figura 9: *Categorizzazione dei comuni della provincia di Lodi in base alla var. % di addetti e unità locali (2012 - 2021)*



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1.3 Le vocazioni produttive della Provincia di Lodi

Il tessuto economico-produttivo di Lodi è caratterizzato da una natura polisettoriale, che, nel tempo, ha saputo affiancare alla ‘tradizionale’ filiera agricola e della trasformazione agroalimentare altre importanti vocazioni, non circoscritte soltanto all’ambito manifatturiero ma altresì estese ai settori delle costruzioni e dei servizi.

Le vocazioni del territorio vengono identificate con un approccio multidimensionale, considerando sia la specializzazione, sia la strategicità del settore per il territorio. L’indice di specializzazione si ottiene rapportando, per ciascun settore, **il peso relativo provinciale in termini di addetti al peso relativo regionale: un settore costituisce una vocazione produttiva quando l’indice di specializzazione è superiore al 100%**, ossia quando la percentuale di addetti in un determinato settore sul totale provinciale supera la stessa percentuale a livello lombardo. Con l’utilizzo di questa metodologia, sono nove i settori che si classificano come vocazioni: (i) cosmetica, (ii) chimica, (iii) alimentare, (iv) farmaceutica, (v) automotive, (vi) apparecchi elettrici, (vii) gomma plastica e altri materiali non metalliferi, (viii) costruzioni e (ix) logistica. A questi si aggiungono (x) servizi di informazione e comunicazione ed (xi) elettronica, che, seppur con indici inferiori alla soglia sopra indicata, rivestono una particolare importanza nell’economia del territorio: il primo per la crescita rilevante registrata nel decennio, il secondo per la consistenza nell’ambito degli scambi internazionali della provincia.

Tra manifattura, costruzioni e servizi **si contano**, quindi, **11 vocazioni produttive** per la provincia di Lodi, che nel 2021 concentrano complessivamente quasi **26 mila addetti** e **4,3 mila unità locali** (Tabella 4), i primi cresciuti del +5,6% e le seconde diminuite del -5,1% rispetto a dieci anni prima. Queste dinamiche confermano anche per le vocazioni produttive la tendenza di consolidamento, e quindi di aumento della dimensione media delle unità locali, già osservata per il totale economia provinciale e per il comparto manifatturiero.

1 La dimensione media delle unità locali delle vocazioni produttive lodigiane è passata da 5,4 a 6,0 addetti/unità locale tra il 2012 e il 2021.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Tabella 4: Addetti e unità locali dei settori di specializzazione della provincia di Lodi

Settore	Codice Ateco	Addetti			Unità locali		
		2012	2021	var. %	2012	2021	var. %
Alimentare	C 10 - 12	1.569	2.633	+67,9%	152	136	-10,5%
Chimica	C 20	2.002	2.369	+18,3%	58	40	-31,0%
<i>Cosmetica</i>	C 20.4	1.086	1.494	+37,6%	20	15	-25,0%
Farmaceutica	C 21	498	818	+64,3%	6	6	+0,0%
Gomma plastica e altri prod. da minerali non metall.	C 22 23	1.674	1.480	-11,6%	134	111	-17,2%
Elettronica	C 26	244	210	-14,0%	25	15	-40,0%
Apparecchiature elettriche	C 27	1.437	916	-36,2%	85	66	-22,4%
Automotive	C 29 30	718	949	+32,0%	22	25	+13,6%
Costruzioni	F 41 - 43	5.615	4.593	-18,2%	2.488	2.176	-12,5%
Logistica	H 49 - 53, N 77 - 82	8.987	9.700	+7,9%	1.241	1.368	+10,2%
Servizi di informazione e comunicazione	J 58 - 63	1.872	2.323	+24,1%	350	385	+10,0%
Totale vocazioni	-	24.615	25.990	+5,6%	4.561	4.328	-5,1%
TOTALE ECONOMIA	-	58.692	58.740	+0,1%	15.911	15.592	-2,0%

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Con particolare riferimento alla manifattura, la rilevanza delle vocazioni emerge altresì guardando al valore delle esportazioni (Tabella 5). Da questo punto di vista, è interessante notare come il valore complessivo delle esportazioni delle vocazioni produttive abbia registrato tassi di crescita particolarmente rilevanti nel confronto con il pre-Covid (2019).

Tabella 5: Export dei settori di specializzazione manifatturieri della provincia di Lodi

Settore	Codice Ateco	Export (mln €)		
		2019	2023	var. %
Alimentare	C 10 - 12	456,4	601,6	+31,8%
Chimica	C 20	591,3	751,4	+27,1%
<i>Cosmetica</i>	C 20.4	411,5	538,8	+30,9%
Farmaceutica	C 21	74,8	169,7	+126,7%
Gomma plastica e altri prod. da minerali non metalliferi	C 22 23	189,2	201,3	+6,4%
Elettronica	C 26	1.396,8	2.880,0	+106,2%
Apparecchiature elettriche	C 27	330,4	433,4	+31,2%
Automotive	C 29 30	53,2	77,2	+45,2%
Totale vocazioni manifatturiere	-	3.092,2	5.114,6	+65,4%
TOTALE MANIFATTURA	-	3.583,2	5.681,4	+58,6%

Nota: l'export manifatturiero rappresenta la quasi totalità (il 99,4%) dell'export totale provinciale.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Infine, è utile sottolineare come le vocazioni produttive lodigiane non siano solo importanti da un punto di vista di specializzazione relativa, ma, al contrario, rappresentino anche in valore assoluto una larga fetta dell'economia locale. Guardando al peso delle 11 vocazioni del Lodigiano sul totale

1. DIMENSIONE ECONOMICA

provinciale si nota infatti come esse valgano il 44,2% degli addetti complessivi, il 27,8% delle unità locali e ben il 90,0% del valore delle esportazioni nel 2023 (39,3% al netto dell'elettronica, che svolge un ruolo preponderante sul fronte dei mercati internazionali).

Figura 10: Incidenza di addetti, unità locali ed export dei settori di vocazione sul totale della provincia di Lodi



*Per l'export si considera il solo comparto manifatturiero.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Nei seguenti paragrafi ciascuna vocazione viene analizzata singolarmente in termini di distribuzione sul territorio e di performance economica, intesa come fatturato delle aziende ed export. Le realtà imprenditoriali che rientrano nelle classifiche 'top5' per fatturato di ogni vocazione rispettano una soglia minima di ricavi pari a 7,6 milioni di euro e sono selezionate in base all'attività economica prevalente.

Le **mappe** sotto riportate offrono una rappresentazione a livello comunale della concentrazione di addetti e unità locali per ogni settore rispetto al totale di ciascuna dimensione: nelle seguenti descrizioni questo indice viene denominato '**concentrazione relativa**'. Le quattro intensità di colore nelle mappe corrispondono a una diversa incidenza della vocazione sull'area comunale, sia in termini di addetti che di unità locali.

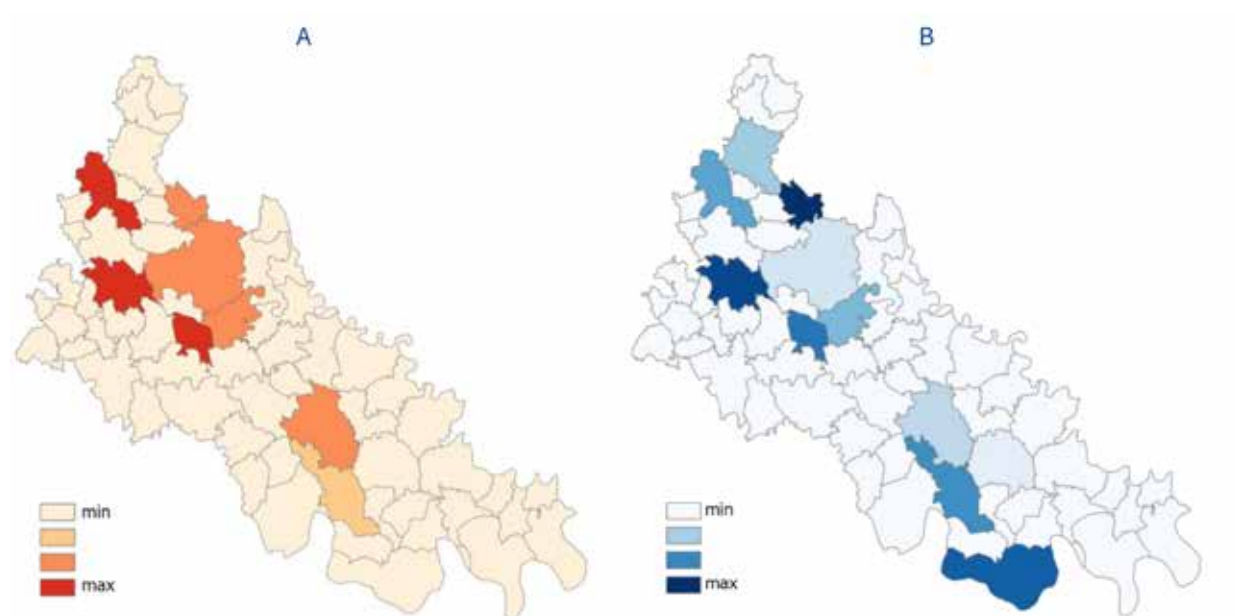
1.3.1 Cosmetica

Dall'analisi delle vocazioni, la cosmetica si posiziona chiaramente tra i protagonisti del Lodigiano, con un **indice di specializzazione eccezionalmente elevato, pari al 726%**. Secondo i dati disponibili al 2021, questo settore conta **15 unità locali** che impiegano quasi **1,5 mila addetti**, pari all'**11,2% del totale lombardo** e aumentati del **+37,6% rispetto al 2012** (a fronte di un +16,8% lombardo). Le attività produttive della cosmetica si localizzano prevalentemente nell'**ambito settentrionale** del territorio lodigiano, dove si trova ben l'**87,3% degli addetti e 11 unità locali**. Nel dettaglio dei comuni, **quasi il 64% degli addetti lavora tra Lodi città e Lodi vecchio**, entrambi a nord, mentre **nella fascia sud Casalpusterlengo è il più rilevante**, con l'**11,6% sul totale addetti alla cosmetica**.

Con riferimento alle mappe sottostanti, che rappresentano le **concentrazioni relative** a livello comunale, **Lodi Vecchio, Massalengo e Mulazzano** sono i comuni dove la cosmetica pesa maggiormente sul totale in termini di addetti.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 11: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Cosmetica



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Guardando al posizionamento della cosmetica lodigiana sui mercati esteri, nel **2023** le **esportazioni** del settore valgono **538,8 milioni di euro**, segnando così un aumento del +19,1% rispetto all'anno precedente (più del già rilevante +17,9% lombardo) e del +30,9% in confronto al 2019². **La cosmetica** rappresenta il **71,7% delle vendite sui mercati esteri del settore chimico** del territorio e contribuisce al **9,5% dell'export manifatturiero provinciale** e al **9,3%** di quello **settoriale a livello regionale**.

Nel dettaglio dei mercati di destinazione, nel 2023 **oltre la metà dell'export è diretto verso Paesi dell'Unione Europea** (312,1 milioni di euro, il 57,9%), in particolare verso **Spagna** (54 milioni), **Francia** (48,9 milioni) e **Germania** (43,8 milioni), mentre tra le principali mete **extra-EU**, che nel complesso valgono 226,7 milioni di euro, sono **Emirati Arabi Uniti** (34,8 milioni), **Cina** (23,2 milioni) e **Stati Uniti** (14,4 milioni).

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore cosmetico:

Tabella 6: Prime aziende per fatturato (2022) – Cosmetica

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
SODALIS S.R.L.*	Lodi Vecchio	706.663.884 €
L'ERBOLARIO SOCIETA' BENEFIT S.R.L.	Lodi	77.586.697 €
ANGELINI BEAUTY S.P.A.	Lodi	76.121.836 €
I.C.R. INDUSTRIE COSMETICHE RIUNITE SPA*	Lodi	58.035.686 €
COSMOSOL SRL	Mulazzano	40.672.408 €

* Bilancio consolidato.

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

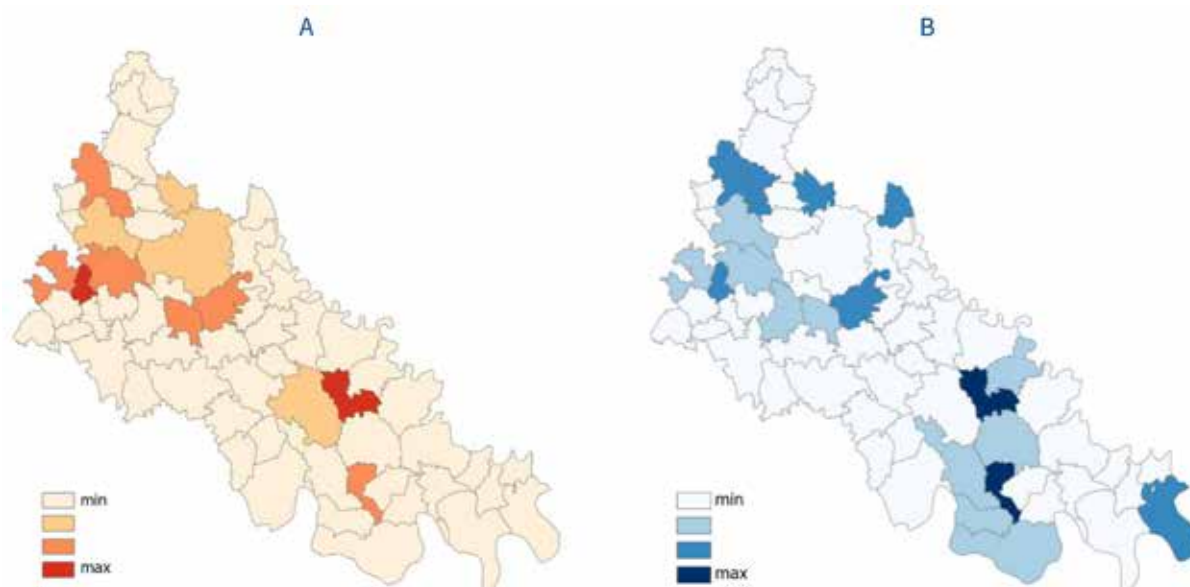
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.2 Chimica

Seconda vocazione nel Lodigiano per **indice di specializzazione** (pari a **342%**) è la chimica, che nel 2021 conta **40 unità locali** e quasi **2,37 mila addetti**, questi ultimi sopra al livello 2012 del +18,3% (a fronte di un contenuto +0,5% lombardo). Anche per la chimica, così come per la cosmetica, che di fatto è un suo sotto-comparto, **il Lodigiano Nord emerge come ambito territoriale di riferimento**, raggruppando il **78,7% degli addetti** e 25 delle 40 unità locali totali. Nel dettaglio dei comuni, **il 55% degli addetti lavora tra Lodi, Lodi Vecchio e Massalengo**, tutti nella fascia settentrionale, mentre **Casalpusterlengo** è il primo della fascia sud in valori assoluti, seguito da **Fombio e Terranova dei Passerini**; nel complesso i tre comuni rappresentano il **18,2%** del totale addetti.

Con riferimento alle mappe sottostanti, che rappresentano le **concentrazioni relative** a livello comunale, **Salerano al Lambro** a nord e **Terranova dei Passerini** a sud sono i comuni dove la chimica pesa maggiormente sul totale in termini di addetti; per le unità locali, il livello delle concentrazioni relative rimane molto contenuto, anche per i comuni con i valori più alti.

Figura 12: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Chimica



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Per quanto riguarda il posizionamento sui mercati esteri, nel **2023** le **esportazioni** del settore chimico ammontano a **751,4 milioni di euro**, valore in aumento del +8,8% sul 2022 (a fronte di un calo medio regionale del -5,9%) e del +27,1% rispetto al pre-Covid³. **La chimica rappresenta il 13,2% dell'export manifatturiero provinciale** e il **4,4%** di quello **settoriale a livello regionale**.

Nel dettaglio delle destinazioni, nel 2023 ben il **66,8%** dell'export è diretto verso il **mercato unico europeo** (498,4 milioni di euro, il 66,3%), in particolare verso **Francia** (94,7 milioni), **Germania** (83,1 milioni) e **Spagna** (68,5 milioni), mentre i principali partner commerciali extra-EU sono **Emirati Arabi**

³ Le variazioni incorporano le alte dinamiche inflattive degli ultimi anni.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Uniti (35,2 milioni), **Cina** (23,8 milioni) e **Stati Uniti** (15,8 milioni); emerge quindi un posizionamento sull'estero simile a quello osservato per il sotto-comparto della cosmetica.

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore chimico:

Tabella 7: Prime aziende per fatturato (2022) - Chimica

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
SASOL ITALY S.P.A.*	Terranova Dei Passerini	1.493.992.863 €
SIPCAM OXON S.P.A.*	Lodi	731.162.458 €
ITELYUM GROUP S.R.L.*	Pieve Fissiraga	572.759.259 €
INOVYN PRODUZIONE ITALIA S.P.A.	Tavazzano Con Villavesco	342.511.000 €
UNILEVER ITALIA MANUFACTURING SRL	Casalpusterlengo	146.927.311 €

* Bilancio consolidato.

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.3 Alimentare

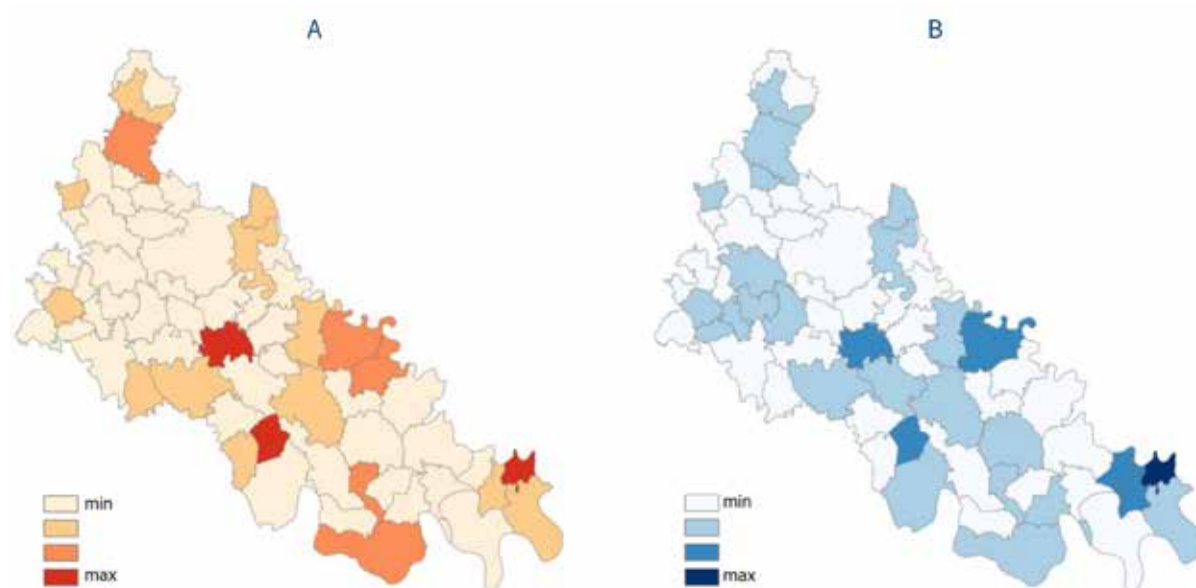
Attività produttiva caratteristica del territorio lodigiano è senz'altro l'industria alimentare, che con un **indice di specializzazione del 234%** si posiziona al terzo posto tra le vocazioni della provincia. Secondo i dati disponibili più recenti, riferiti al 2021, nella provincia di Lodi il settore alimentare conta **136 unità locali**, la maggioranza delle quali (il **61,8%**) a **nord**, e oltre **2,6 mila addetti**, di cui il **64,8% a sud**: il comparto in analisi non è quindi localizzato in un unico ambito ma è distribuito su tutto il territorio. Nel dettaglio dei comuni, il **77,2% degli addetti è localizzato a Lodi, Ossago Lodigiano e Zelo Buon Persico** (nord) **Casalpusterlengo, Ospedaletto Lodigiano e San Rocco al Porto** (sud) mentre in termini di **unità locali**, con il **40,4%** del totale spiccano **Lodi, Codogno e Casalpusterlengo**.

Rispetto al 2012 si registra un **aumento** nel numero di **addetti del +67,9%**, nettamente sopra al +5,3% regionale, e un calo delle unità locali del -10,5%, condiviso anche a livello regionale (-11,4%).

Con riferimento alle mappe rappresentanti le **concentrazioni relative** a livello comunale, **Maccastorna, Ossago Lodigiano e Ospedaletto Lodigiano** sono i centri dove l'alimentare pesa maggiormente sul totale in termini di addetti; il primo comune emerge anche con riferimento alle unità locali.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 13: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Alimentare



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Guardando al posizionamento dell'industria alimentare lodigiana sui mercati esteri, nel **2023** le **esportazioni** del settore valgono **601,6 milioni di euro**, segnando così un aumento del **+8,1% rispetto all'anno precedente** (vs +7,1% lombardo) e del +31,8% in confronto al 2019⁴. Questo comparto contribuisce per ben il **10,6% all'export manifatturiero provinciale** e rappresenta il **6,2%** delle vendite sui mercati esteri **del settore a livello regionale**. Nel dettaglio dei mercati di destinazione, nel 2023 la quasi totalità dell'export alimentare lodigiano è diretto verso **Paesi dell'Unione Europea** (565,3 milioni di euro, il **94,0%**), in particolare verso **Francia** (che con 218,7 milioni di euro rappresenta da sola il 36,3% del totale), **Belgio** (75,0 milioni), **Lussemburgo** (56,9 milioni) e **Germania** (47,0 milioni), mentre la principale meta extra-EU sono gli **Stati Uniti** (mercato che, tuttavia, vale 'solo' 11,7 milioni di euro, l'1,9%).

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nell'industria alimentare:

Tabella 8 : Prime aziende per fatturato (2022) - Alimentare

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
FERRARI GIOVANNI INDUSTRIA CASEARIA SPA	Ossago Lodigiano	158.788.743 €
FORMEC BIFFI S.P.A.	San Rocco Al Porto	135.298.928 €
POLENGHI GROUP S.P.A.*	San Rocco al Porto	93.293.629 €
MOLINO PAGANI S.P.A.	Borghetto Lodigiano	72.778.943 €
GES.CAR SRL	Ospedaletto Lodigiano	63.571.860 €

* Bilancio consolidato.

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

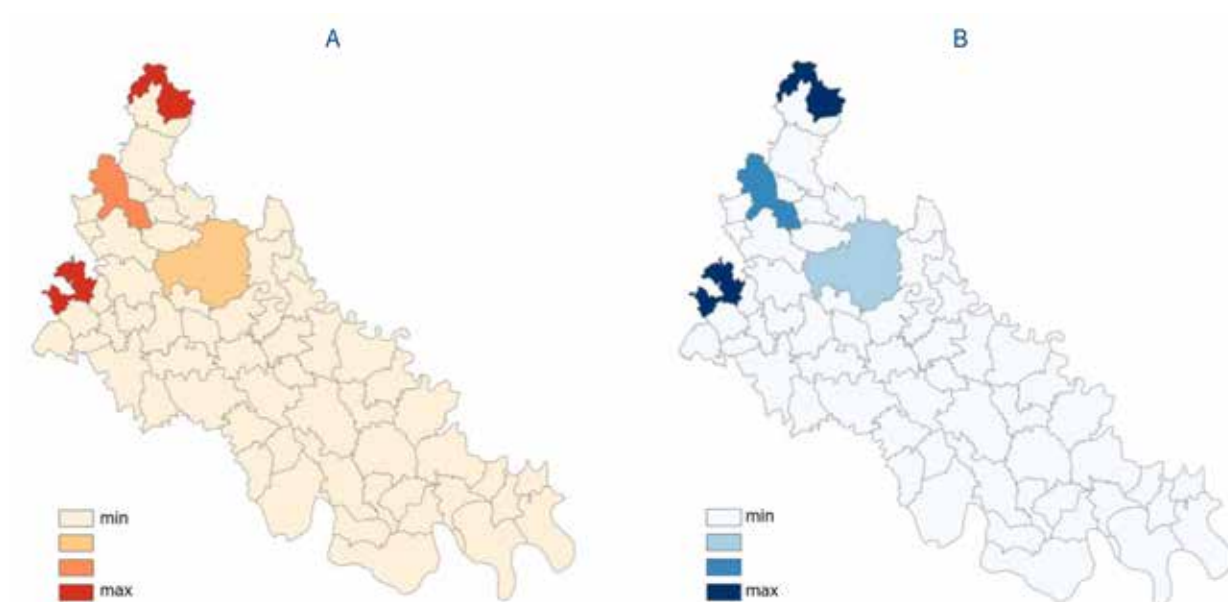
⁴ Le variazioni incorporano le alte dinamiche inflattive degli ultimi anni.

1.3.4 Farmaceutica

Il settore farmaceutico è quarto per indice di specializzazione (pari a 228%) tra le vocazioni del Lodigiano. Al 2021, le 6 unità locali dislocate sul territorio (valore invariato dal 2012) impiegano 818 addetti, numero aumentato del +64,3% rispetto a dieci anni prima, a fronte di una crescita nulla a livello regionale. Le **attività** del settore farmaceutico sono interamente collocate nell'**ambito settentrionale** della provincia, precisamente a **Lodi, Mulazzano, Casaletto Lodigiano e Comazzo**, che contano rispettivamente **516, 120, 103 e 79 addetti**.

Questi comuni emergono anche con riferimento alle **concentrazioni relative**, quindi in termini di incidenza degli addetti e delle unità locali settore sul totale comunale, rappresentate nelle mappe sottostanti (Figura 14).

Figura 14: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Farmaceutica



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Con riferimento al posizionamento sui mercati esteri, nel **2023** le **esportazioni** del settore farmaceutico ammontano a **169,7 milioni di euro**, valore che segna un calo del -2,9% sul 2022, mentre una crescita del +2,3% caratterizza il quadro lombardo; nel confronto con il pre-Covid il valore provinciale risulta invece più che raddoppiato (+126,7% vs +28,3% lombardo). Le esportazioni della farmaceutica lodigiana, che rappresenta il **3,0% del manifatturiero provinciale**, sono perlopiù indirizzate verso i **mercati europei**, che nel complesso valgono 124,2 milioni di euro, pari al **73,2% del totale**. In particolare, le vendite sono dirette verso **Slovacchia** (32,6 milioni), **Spagna** (20 milioni) e **Francia** (18 milioni), mentre ai primi posti tra i Paesi extra-EU si trovano **Svizzera** (15,9 milioni) e **Stati Uniti** (14,6 milioni).

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime quattro imprese lodigiane attive nel settore farmaceutico:

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Tabella 9: Prime aziende per fatturato (2022) – Farmaceutica

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
IBSA FARMACEUTICI ITALIA S.R.L.	Lodi	314.153.588 €
ARCHIMICA S.P.A.	Lodi	41.569.000 €
LODICHEM S.R.L.	Casaletto Lodigiano	14.927.402 €
VAMFARMA S.R.L.	Comazzo	10.343.851 €

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

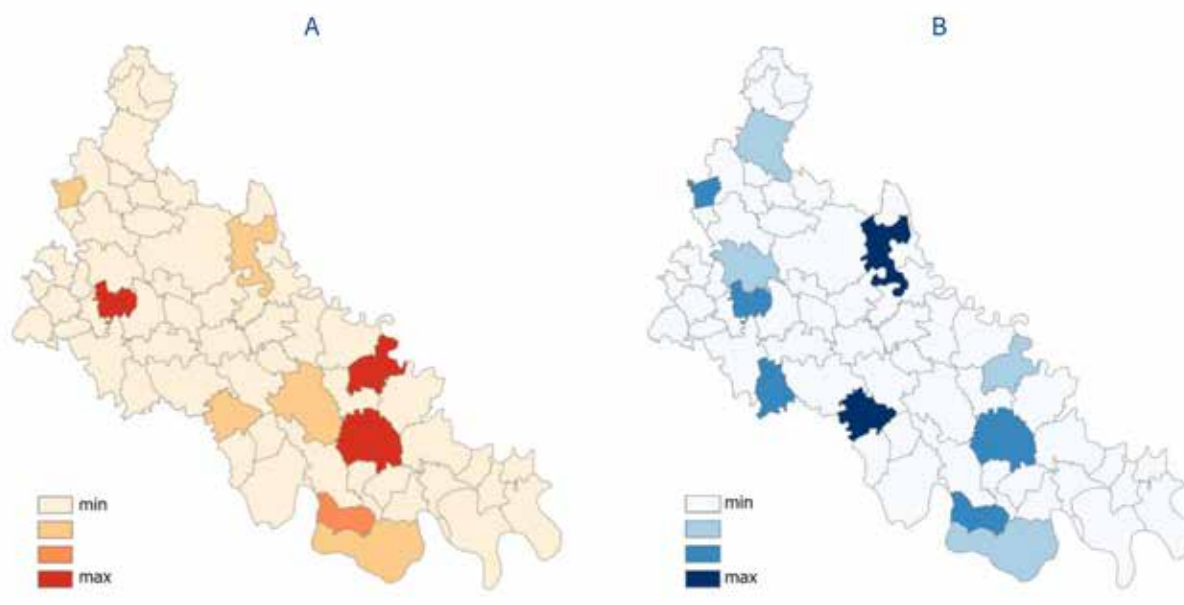
1.3.5 Automotive

Il comparto dell'automotive è **quinto per indice di specializzazione** (pari a 174%) tra le vocazioni del territorio. Secondo i più recenti dati riferiti al 2021, nella provincia di Lodi si contano **25 unità locali** e **949 addetti**. Nonostante questi valori non risultino eccezionalmente elevati, va considerato che entrambe le dimensioni segnano una crescita rispetto al 2012: in particolare, il **numero di addetti** cresce del **+32,0%** a fronte di una contrazione regionale del -8,9%.

Per entrambe le dimensioni il comparto risulta principalmente localizza nell'**ambito meridionale** della provincia, che ospita **17** delle 25 **unità locali** e il **92,0% degli addetti**: emergono soprattutto i comuni di **Codogno** e **Castiglione d'Adda**, che insieme contano **793 addetti** all'automotive.

Con riferimento alle mappe delle **concentrazioni relative**, **Borgo San Giovanni** (nord), **Castiglione d'Adda** e **Codogno** (sud) sono i comuni con le più alte percentuali di addetti all'automotive sul totale, a indicare, indipendentemente dai valori assoluti, la rilevanza del settore per l'economia di queste zone.

Figura 15: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Automotive



1. DIMENSIONE ECONOMICA

Guardando alla presenza dell'automotive lodigiana sui mercati esteri, nel **2023** le **esportazioni** del settore ammontano a **77,2 milioni di euro**, valore in aumento del **+34,8% rispetto all'anno precedente** (oltre il +13,5% lombardo) e del +45,2% in confronto al 2019 (vs + 39,1% regionale)⁵.

Nel dettaglio delle mete commerciali, nel 2023 ben **l'86,3%** delle vendite estere dell'automotive lodigiana è **diretto verso Paesi dell'Unione Europea**, dal valore di 66,6 milioni di euro. I tre partner principali sono **Germania** (12,9 milioni di euro), **Polonia** (9,1 milioni) e **Romania** (7,8 milioni), mentre al primo posto tra le mete extra-EU si trova la **Cina** (3,3 milioni).

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime tre imprese lodigiane attive nel settore automotive:

Tabella 10: Prime aziende per fatturato (2022) – Automotive

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
MTA S.P.A.*	Codogno	323.447.563 €
AUDIO OHM DI TONANI CATERINA E C. S.R.L.	Codogno	44.022.255 €
ITALTERGI S.R.L.	Codogno	28.443.982 €

* Bilancio consolidato

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.6 Apparecchiature elettriche

Il settore manifatturiero delle apparecchiature elettriche è **settimo per indice di specializzazione, pari a 132%**, tra le vocazioni della provincia di Lodi. Secondo i più recenti dati riferiti al 2021, nel territorio si contano **66 unità locali** e **916 addetti**. Nel **confronto temporale** con il 2012, si registra un **calo** per entrambe le dimensioni, rispettivamente del **-36,2%** e del **-22,4%** (da 85 a 66 unità locali); questa dinamica negativa è condivisa anche a livello lombardo, dove le contrazioni sono del -9,7% e -12,5%.

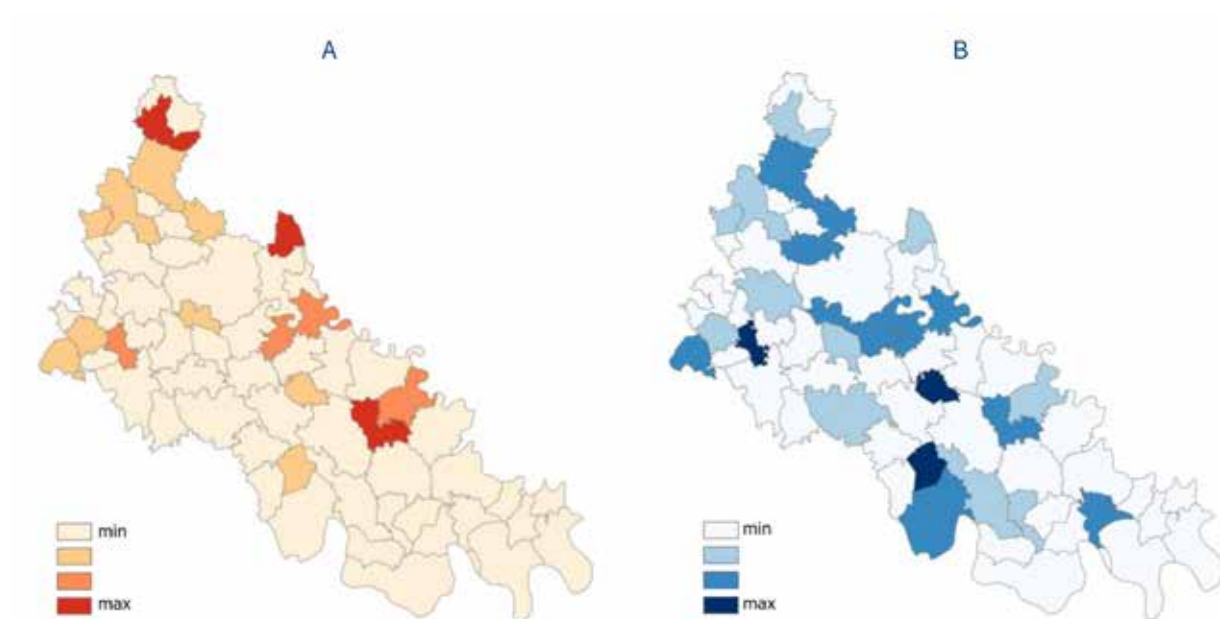
Guardando alla distribuzione territoriale, **oltre la metà di addetti** (il 76,0%) e **unità locali** (46, pari al 69,7%) sono localizzate **nell'ambito settentrionale** della provincia, e in particolare, in termini di valori assoluti, a **Lodi e Merlino**, che **insieme rappresentano il 44,4% del totale addetti** al settore nel Lodigiano.

Con riferimento alle mappe delle **concentrazioni relative**, spiccano i comuni di **Crespiatica** e **Merlino** nella fascia nord e **Terranova dei Passerini** a sud, dove i numeri del settore non sono tra i più elevati in termini assoluti ma indicano comunque una certa rilevanza se considerati in termini di incidenza sul territorio.

⁵ Le variazioni incorporano le alte dinamiche inflattive degli ultimi anni.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 16: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – App. elettriche



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Le vendite sui mercati esteri del settore delle apparecchiature elettriche nel 2023 hanno raggiunto i **433,4 milioni di euro**, valore cresciuto del **+5,6% rispetto al 2022** e del **+31,2% in confronto al pre-Covid**, la prima variazione più marcata e la seconda poco sotto al corrispettivo lombardo (+2,6 % e +34,7%). Oltre la metà delle esportazioni del comparto in analisi, che rappresenta il **7,6% dell'export manifatturiero provinciale**, sono indirizzate verso i **mercati europei**, che nel complesso valgono 339,9 milioni di euro, pari al **78,4% del totale**. In particolare, i tre principali Stati membri partner sono Francia (139,4 milioni di euro), Spagna (61,3 milioni) e Germania (23,2 milioni), mentre ai primi posti tra le destinazioni commerciali extra-EU si trovano Algeria (15,1 milioni) e Turchia (10,1 milioni).

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore delle apparecchiature elettriche:

Tabella 11: Prime aziende per fatturato (2022) – Apparecchiature elettriche

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
SAREL SRL	Lodi	28.236.292 €
TEC-MAR S.R.L.	Crespiatica	27.234.737 €
TRASF ECO S.R.L.	Zelo Buon Persico	14.529.783 €
BESOZZI ELETTROMECCANICA S.R.L.	Mulazzano	10.555.686 €
SOCIETA COSTRUZIONE MATERIALI ELETTRONICI E STRUMENTAZIONE SRL S.CO.M.E.S.	Castiglione D'Adda	10.083.198 €

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

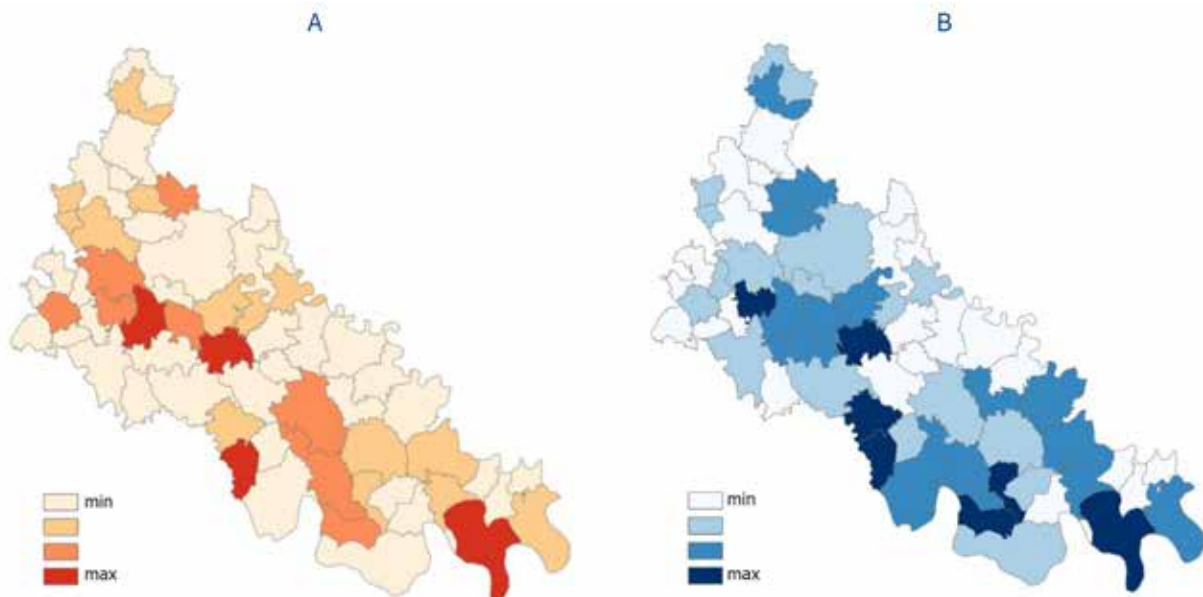
1.3.7 Gomma plastica e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi

Con un indice di specializzazione del 119%, il comparto manifatturiero della gomma-plastica e di altri prodotti derivati dalla lavorazione di minerali non metalliferi (per esempio, vetro, terracotta, cemento) si posiziona come **ottava vocazione** della provincia di Lodi. Nel 2021 questo settore conta **111 unità locali** e **1.480 addetti**, numeri **entrambi in calo rispetto al 2012** (-11,6% e -17,2% unità locali): la **tendenza negativa** non si limita però al territorio lodigiano ma si osserva **anche a livello regionale**, dove le contrazioni sono rispettivamente del -4,1% e -15,6%.

Gli **addetti** sono **distribuiti** in maniera pressoché omogenea tra **l'ambito nord (55,5%) e sud (44,5%)**, così come le **unità locali** (rispettivamente **55,9% e 44,1%**). In particolare, i **valori assoluti** più alti per gli addetti si registrano a **Casalpusterlengo (204)**, **Lodi Vecchio (185)**, **Pieve Fissiraga (170)** e **Somaglia (116)**, mentre **un quarto delle unità locali (28 su 111)** si colloca nei comuni di **Lodi e Codogno**.

Con riferimento alle mappe sottostanti, che rappresentano il **peso del settore sul totale comunale** per ogni dimensione, per gli addetti i valori più alti sono nei comuni di **Ossago Lodigiano** e **Pieve Fissiraga** a nord e **Caselle Landi** e **Orio Litta** a sud; più omogenea è invece la distribuzione in termini di unità locali.

Figura 17: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Gomma plastica e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Sui **mercati esteri**, la gomma plastica del territorio lodigiano totalizza **201,3 milioni di euro nel 2023**, valore in calo del **-8,5% su base annua** (comunque meglio del -3,9% medio regionale) ma in **sopra al pre-Covid del +6,4%**⁶. Nel 2023, **quasi tre quarti delle esportazioni** sono dirette **verso Paesi dell'Unione Europea**, che insieme valgono 152,0 milioni di euro, pari al 75,5% del totale. In particolare, i tre principali Stati membri partner sono Spagna (25,9 milioni di euro), Germania (24,7 milioni) e

⁶ Le variazioni incorporano le alte dinamiche inflattive degli ultimi anni.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Francia (23,1 milioni), mentre ai primi posti tra le destinazioni commerciali extra-EU si trovano Regno (8 milioni) e Marocco (6,5 milioni), che insieme rappresentano comunque 'solo' il 7,2% del valore totale delle vendite all'estero.

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore di gomma-plastica e altri prodotti derivati dalla lavorazione di minerali non metalliferi:

Tabella 12: Prime aziende per fatturato (2022) – Gomma plastica e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
PRYSMIAN CAVI E SISTEMI ITALIA S.R.L.	Merlino	503.860.000 €
POLIGOF SPA*	Pieve Fissiraga	163.001.000 €
CONTINENTAL COATED SYSTEMS ITALY SPA	Lodi Vecchio	68.872.580 €
CASTAGNA UNIVEL S.P.A.*	Guardamiglio	63.291.680 €
AFFABA & FERRARI S.R.L.	Borgo San Giovanni	41.579.516 €

* Bilancio consolidato

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.8 Costruzioni

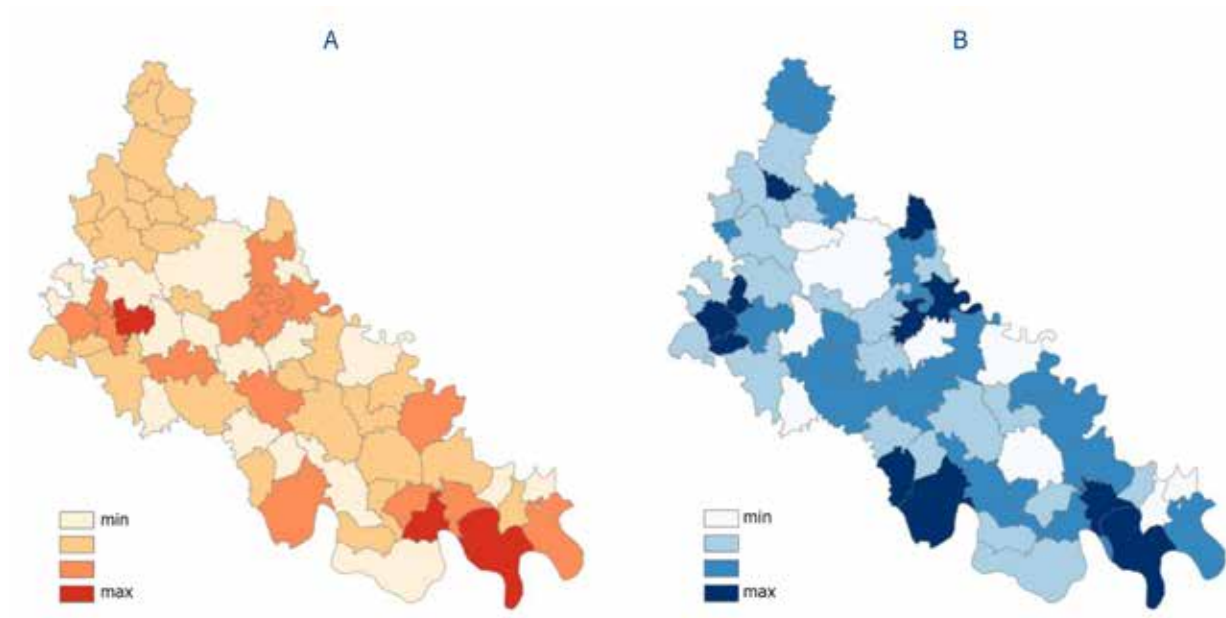
Al **nono posto** tra le vocazioni della provincia di Lodi si trova il settore delle costruzioni, caratterizzato da un indice di specializzazione del 108%. Nel 2021 questo settore conta quasi **2,2 mila unità locali** e circa **4,6 mila addetti**, entrambi numeri in calo rispetto al 2012 rispettivamente del -12,5% e del -18,2%; una dinamica negativa sul decennio si osserva anche a livello lombardo, dove, tuttavia, le contrazioni sono più contenute (-5,4% e -7,6%).

La maggior parte degli **addetti** si trovano nell'ambito settentrionale della provincia (il 61,2%), **così come le unità locali** (il 64,0%). In particolare, i **valori assoluti più alti** per gli addetti si registrano a **Lodi** (676) e **Sant'Angelo Lodigiano** (332) a nord e **Codogno** (435) e **Casalpusterlengo** (417) a sud; questi quattro comuni concentrano, inoltre, il 37,1% delle unità locali del settore.

Con riferimento alle mappe sottostanti, che rappresentano il peso del settore sul totale comunale per ogni dimensione, per gli addetti i valori più alti sono nei comuni di Caselle Landi e Santo Stefano Lodigiano a sud e Borgo San Giovanni a nord. Più diffusa è invece la distribuzione in termini di unità locali: nella zona meridionale emergono, oltre a Caselle Landi, già citato per gli addetti, i comuni di Corno Giovine, Orio Litta e Senna Lodigiana, mentre nella zona settentrionale si riportano per maggiore incidenza i centri di Caselle Lurani, Cavenago d'Adda, Cervignano d'Adda, Crespiatica, Marudo e Salerano sul Lambro.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 18: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Costruzioni



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore delle costruzioni:

Tabella 13: Prime aziende per fatturato (2022) – Costruzioni

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
ENEGREEN S.P.A.	Codogno	235.451.801 €
STRADE E SERVIZI S.R.L.	Sant'Angelo Lodigiano	30.261.236 €
KOSTRUIRE S.R.L.	Codogno	21.586.618 €
AZETA SRL	Casalpusterlengo	21.282.026 €
SERVIZI ELETTRTECNICI UNO S.R.L.	Lodi	17.125.841 €

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.9 Logistica

La **decima vocazione** del territorio lodigiano è la logistica, il cui indice di specializzazione è del 107%, di poco sotto a quello del settore edile (108%). Nel 2021, gli **addetti e le unità locali** sono **rispettivamente 9,7 mila e circa 1,4 mila**, numeri **entrambi in crescita in confronto al 2012** del **+7,9% e +10,2%**; la dinamica positiva interessa il settore anche a livello lombardo, con variazioni del +22,4% per gli addetti e del +17,9% per le unità locali, a indicare una diffusa espansione di questo settore.

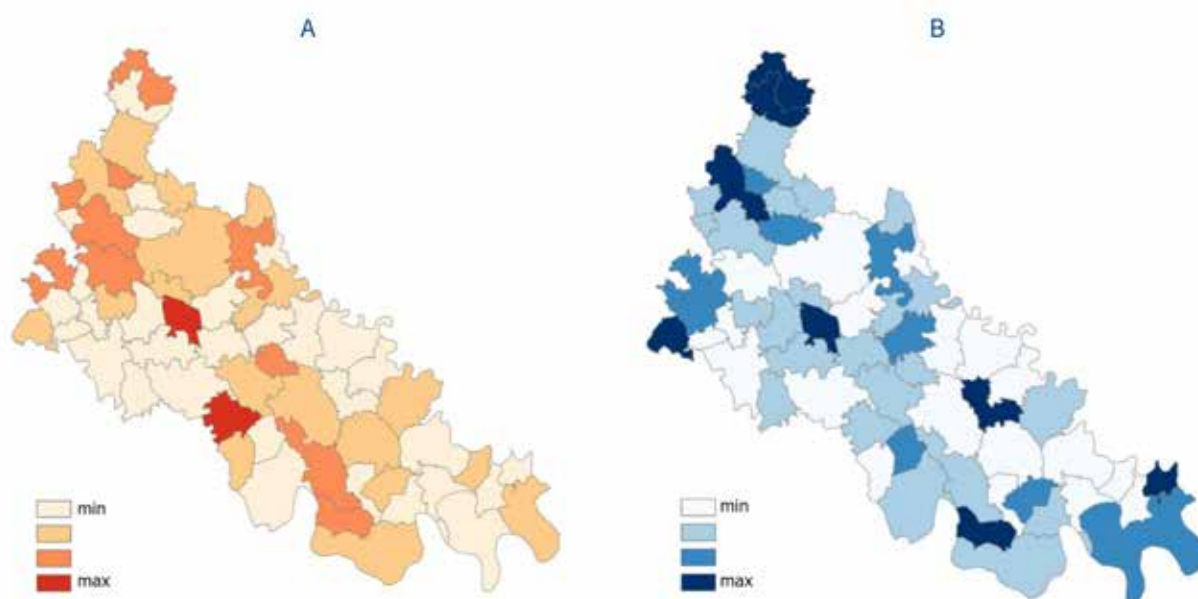
Oltre la metà di **addetti, il 66,2%**, si trova **nell'ambito nord** del territorio lodigiano: in particolare, il

1. DIMENSIONE ECONOMICA

valore assoluto più elevato si registra nel comune di **Lodi**, che con **quasi 2,9 mila addetti** rappresenta senza dubbio il polo principale per questo settore, favorito dalla presenza di numerosi collegamenti infrastrutturali. Numeri ben distanti dal massimo ma comunque rilevanti si rilevano nel comune di Massalengo (745) a nord e in quello di Codogno (742) a sud. Guardando alle **unità locali**, anche in questo caso la maggior parte (**il 68,8%**) si trova **nell'ambito settentrionale** e, come per gli addetti, buona parte (**il 22,4%** del totale) sono localizzate **a Lodi**, seguita, con netto distacco, da Codogno (87) e Casalpusterlengo (81), entrambi a sud.

Con riferimento alle mappe sottostanti, che rappresentano le **concentrazioni relative**, ossia il peso del settore sul totale comunale per ogni dimensione, si osserva come in termini di addetti emergano **Livraga** nel nord e **Massalengo** a sud, mentre con riferimento alle unità locali **la rilevanza del settore logistico è diffusa su più comuni del territorio lodigiano**: spiccano, in particolare, **Comazzo, Massalengo, Merlino, Mulazzano e Valera Fratta** a nord e **Guardamiglio, Maccastorna e Terranova dei Passerini** a sud.

Figura 19: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Logistica



1. DIMENSIONE ECONOMICA

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore della logistica:

Tabella 14: *Prime aziende per fatturato (2022) – Logistica*

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
A.F. LOGISTICS SPA*	Lodi	176.155.743 €
EURODIFARM S.R.L.	Milano	93.448.246 €
PHSE S.R.L.*	San Martino in Strada	74.130.937 €
CTS COMPAGNIA TRASPORTI SERVIZI S.P.A.	Milano	28.162.508 €
FA CHEMICAL LOGISTIC SRL	Lodi	27.227.912

* Bilancio consolidato

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.3.10 Servizi di informazione e comunicazione

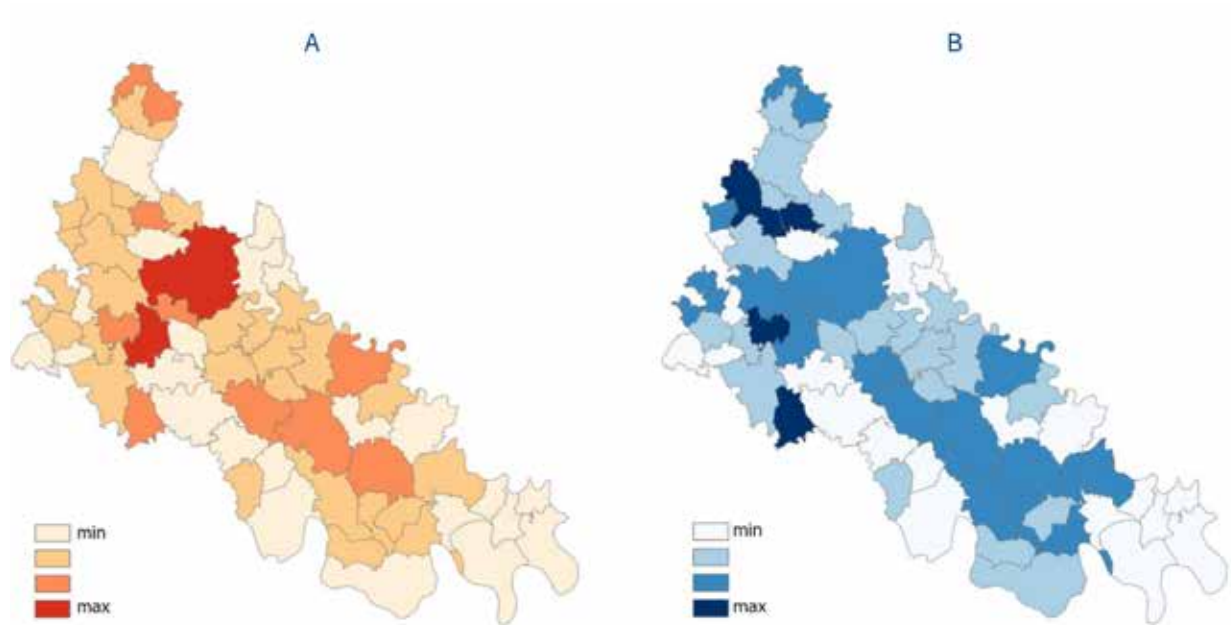
I servizi di informazione e comunicazione sono un **rilevante settore per il tessuto economico del territorio**, trattandosi, infatti, di un **comparto dinamico e in espansione**, che nel 2021 conta **2,3 mila addetti** su **385 unità locali**, numeri più alti del **+24,1%** e **+10,0%** rispetto a dieci anni prima. I tassi di crescita a livello provinciale sono circa in linea, solo poco più bassi, di quelli registrati a livello regionale, pari rispettivamente al **+27,8%** e **+12,7%**.

La **quasi totalità degli addetti** (l'88,4%) si trova nell'**ambito settentrionale** del Lodigiano, che inoltre ospita **274** delle **385 unità locali**. Questa distribuzione sbilanciata verso nord è giustificata dal fatto che il **solo comune di Lodi conta 1,8 mila addetti e 150 unità locali**, emergendo così quale polo di riferimento per il settore in analisi.

Con riferimento alle mappe sottostanti, rappresentanti le concentrazioni relative, il peso degli addetti al settore sul totale addetti comunali è più elevato nei comuni di **Lodi** e **Pieve Fissiraga**, mentre con riferimento alla unità locali i valori più alti si rilevano per **Borgo San Giovanni**, **Galgagnano**, **Graffignana** e **Mulazzano**.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 20: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Servizi di informazione e comunicazione



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime cinque imprese lodigiane attive nel settore dei servizi di informazione e comunicazione:

Tabella 15: Prime aziende per fatturato (2022) – Servizi di informazione e comunicazione

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
ZUCCHETTI GROUP SPA*	Lodi	1.902.958.000 €
ZETA SERVICE S.R.L.	Lodi	24.511.978 €
MICRODISEGNO S.R.L.	Lodi	14.393.549 €
PA DIGITALE S.P.A.	Pieve Fissiraga	13.994.042 €
ELIDATA S.P.A.	Castiglione D'Adda	9.189.261 €

Nota: fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

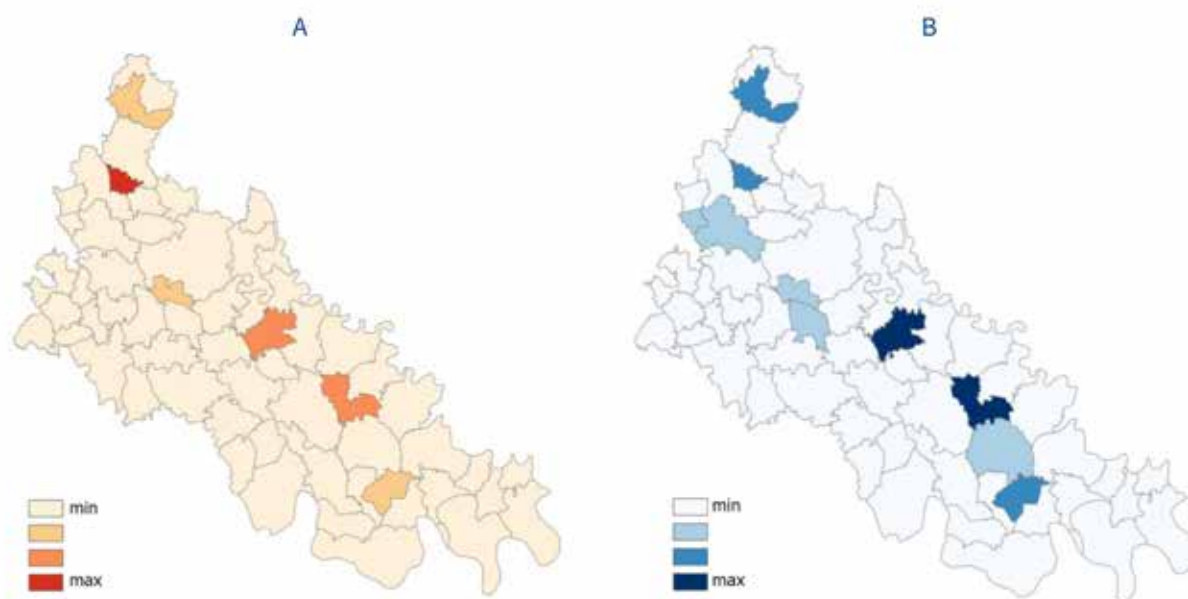
1.3.11 Elettronica

Infine, settore che emerge nel lodigiano per il suo peso nel commercio estero è l'elettronica. In termini di **addetti** e **unità locali** si rilevano numeri contenuti, rispettivamente **210** e **15** nel 2021, i primi in calo del -14,0% (vs -8,0% lombardo) e le seconde dieci in meno rispetto al 2012.

Quasi quattro quinti **degli addetti** (l'80,8%) si trova nell'**ambito settentrionale** del Lodigiano, che inoltre ospita due terzi delle **unità locali**. Guardando ai valori assoluti, gli addetti sono localizzati principalmente nei comuni di Cervignano d'Adda e Lodi.

Con riferimento alle mappe sottostanti, rappresentanti le concentrazioni relative, il peso del settore sul totale comunale è rilevante nel comune di Cervignano d'Adda in termini di addetti e registra i valori più elevati in termini di unità locali a Mairago e Terranova dei Passerini.

Figura 21: Concentrazioni relative di addetti (A) e unità locali (B) (2021) – Elettronica



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Come anticipato, la rilevanza dell'elettronica nell'economia lodigiana emerge chiaramente in termini di export. Le vendite settoriali sui mercati esteri nel 2023 hanno raggiunto i **2,880 miliardi di euro**, valore cresciuto del **+3,7% rispetto al 2022** e più che raddoppiato nel confronto con il pre-Covid (+106,2%). La sostanziale totalità delle esportazioni del settore elettronico, che da solo rappresenta il **50,7% dell'export manifatturiero provinciale**, è indirizzata verso i **mercati europei**, che nel complesso valgono 2,861 miliardi di euro, quindi pari al **99,4% del totale**. La destinazione principale è la Spagna (2,530 miliardi di euro), che raccoglie l'87,9% dei flussi in uscita.

A completezza del quadro di sintesi del settore, si fornisce una classifica per fatturato delle prime tre imprese con sede operativa nella provincia di Lodi attive nel settore dell'elettronica:

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Tabella 16: Prime aziende per fatturato (2022) – Elettronica

Ragione sociale	Comune	Fatturato (2022)
FLEXTRONICS ITALY S.P.A.*	Somaglia	804.618.384 €
CONTREL ELETTRONICA SRL	Lodi	9.221.661 €
S.M.I. S.R.L. SERVIZIO MISURATORI INDUSTRIALI	Cervignano D'Adda	7.718.753 €

* bilancio consolidato.

Nota: (1) fatturato come somma di voci del bilancio civilistico A1) ricavi delle vendite e delle prestazioni e A5) altri ricavi e proventi; (2) l'impresa Flextronics Italy S.p.a. è attiva nel commercio di elettronica.

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Aida

1.4 Il mercato del lavoro e il capitale umano

1.4.1 Il mercato del lavoro

1.4.1.1 Il quadro occupazionale della provincia di Lodi e le evoluzioni recenti

Secondo i dati dell'indagine Istat sulle forze di lavoro, nel 2023 il mercato del lavoro della provincia di Lodi conta circa **100 mila occupati tra i 15 e gli 89 anni**, un numero che fa del contesto lodigiano la penultima provincia a livello regionale prima di Sondrio (74 mila occupati).

Analizzando più nel dettaglio la struttura degli occupati, la **componente femminile** rappresenta il **43,0% del totale**, una quota leggermente inferiore a quella lombarda (44,0%) ma superiore alla media nazionale (42,4%). Da questo punto di vista, Lodi è la settima provincia in Lombardia, con una quota che precede quella di Lecco (43,0%), Mantova (42,2%), Cremona (41,7%), Bergamo (41,5%) e Brescia (40,7%). D'altro canto, la Città Metropolitana di Milano e la provincia di Monza e della Brianza registrano quote di occupazione femminile superiori (rispettivamente del 45,9% e 46,6%).

Guardando invece al profilo professionale, la Provincia di Lodi si posiziona al **primo posto in Lombardia per quota di lavoratori dipendenti (85,8%)**, contro una media regionale del 80,8% e una nazionale del 78,6%.

In termini settoriali, infine, il **67,6% degli occupati provinciali** è impiegato nel comparto dei **servizi**, una quota in linea con la media lombarda e inferiore al valore nazionale (69,8%). L'**industria** – costruzioni escluse – comprende il **22,4% degli occupati** (Lombardia 25,0%, Italia 20,1%) mentre il **settore primario**, coerentemente alla rilevanza relativa già emersa nel primo capitolo, impiega il **3,0%**

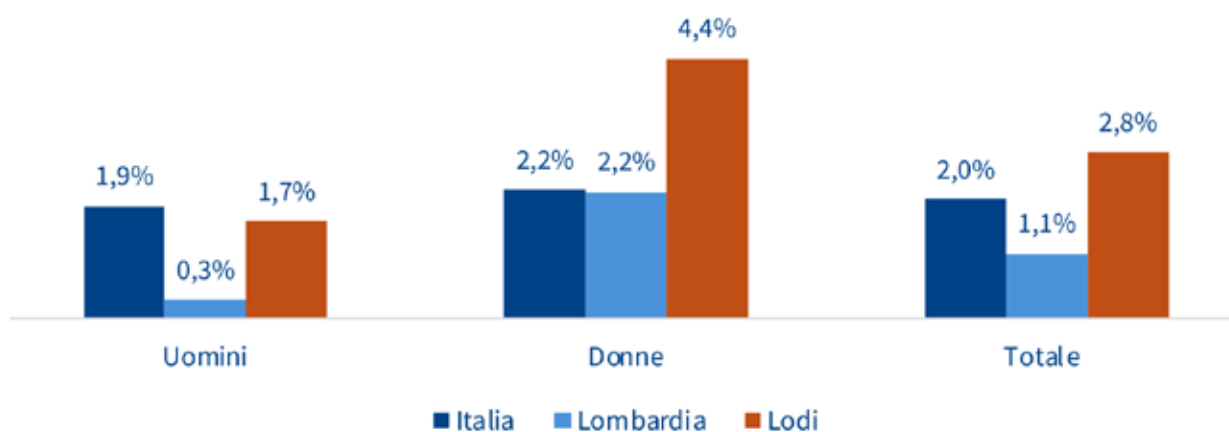
1. DIMENSIONE ECONOMICA

dei lavoratori, la terza quota provinciale in Lombardia dopo Cremona (5,1%) e Mantova (4,2%).

Alla descrizione della situazione occupazionale nell'ultimo anno, è utile affiancare un'analisi sui cambiamenti che hanno interessato il mercato del lavoro lodigiano tra il 2019 e il 2023), così da evidenziare l'eventuale impatto sull'economia locale degli shock che hanno caratterizzato gli ultimi cinque anni (su tutti, la crisi pandemica e quella energetica).

Il **numero di occupati** sul territorio lodigiano è cresciuto dai circa 98 mila del 2019 ai circa 100 mila del 2023, pari a un **tasso di crescita del +2,8%**⁷ (Figura 22), più di quanto registrato a livello regionale (+1,1%) e nazionale (+2,0%). L'incremento complessivo degli occupati è trainato dalla **componente femminile**, che con un **+4,4%** sul periodo è cresciuta il doppio rispetto al quanto osservato in Lombardia e Italia.

Figura 22: Var. % del numero di occupati nella fascia 15-89 anni (2019-2023)



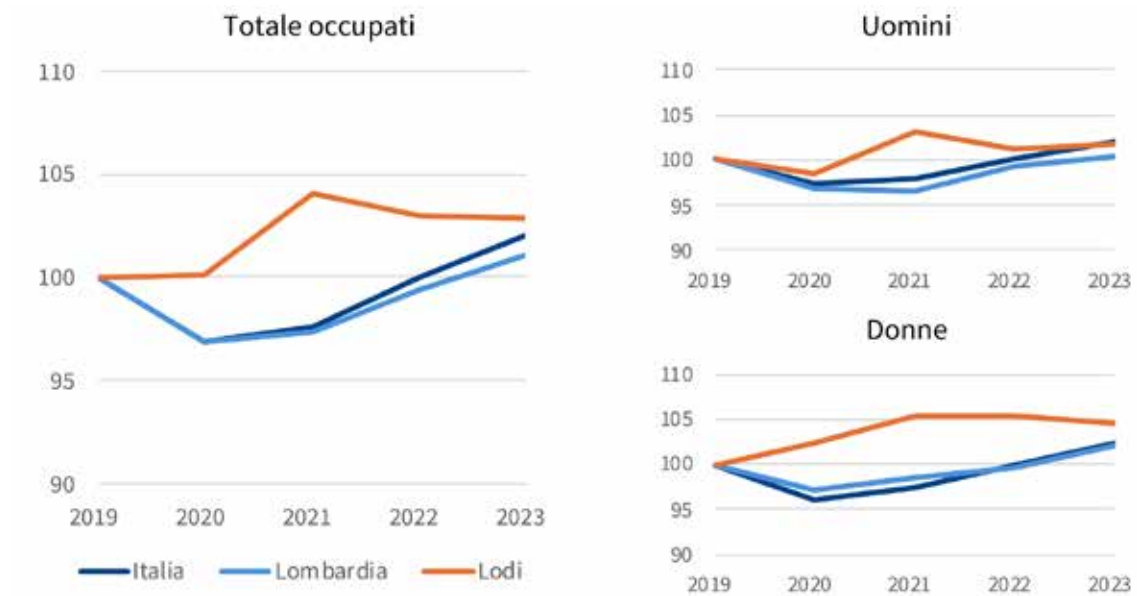
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Un elemento peculiare che ha caratterizzato il mercato del lavoro lodigiano negli ultimi anni è stata la sua capacità di resistere agli shock. Per quanto riguarda l'andamento del numero di occupati, **la Provincia di Lodi non è mai scesa sotto i livelli del 2019**, registrando una sostanziale stabilità anche nel 2020, anno nero della pandemia (Figura 23). Questa dinamica non si osserva né a livello lombardo né su scala nazionale, dove nel 2020 si è assistito ad un calo del numero di occupati. È interessante notare, inoltre, come la brillante dinamica del mercato del lavoro lodigiano sia guidata dall'andamento dell'occupazione femminile.

⁷ Nella lettura dei dati va tenuto presente che le dinamiche potrebbero risultare accentuate dalle dimensioni contenute del campione utilizzate dall'Istat per il territorio.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 23: Andamento del numero di occupati nella fascia 15-89 anni (base 2019=100)

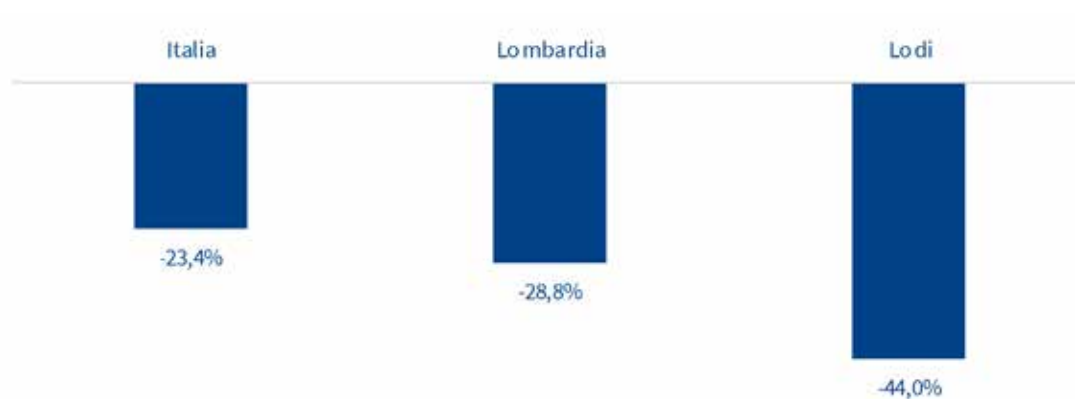


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Sul fronte dei **disoccupati**, nel 2023 la provincia di Lodi ne conta circa **4,2 mila tra i 15 e i 74 anni**, di cui il **46,1% donne**. **Tra il 2019 e il 2023** nel territorio lodigiano si è assistito a un significativo calo del numero di persone in cerca di occupazione pari al **-44,0%** (Figura 24), il quarto decremento più rilevante dopo quelli osservati nelle province di Monza e della Brianza (-58,2%), Cremona (-47,4%) e Lecco (-45,1%). A livello lombardo la variazione del numero di disoccupati sul periodo di riferimento è stata del -28,8%, mentre a livello nazionale del -23,4%.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 24: Var. % del numero di disoccupati nella fascia 15-74 anni (2019-2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Il calo della disoccupazione ha alimentato solo in parte l'area di inattività, come avviene quando le persone, scoraggiate dalla mancanza di opportunità lavorative, smettono di cercare un lavoro ed escono dalle forze di lavoro attive. **Il numero di inattivi tra i 15 e i 74 anni** in provincia di Lodi è **creciuto soltanto del +2,6%** nel quinquennio considerato (Figura 25), passando dai circa 65 mila del 2019 ai circa **67 mila del 2023**. Tale variazione, tuttavia, è maggiore di quella realizzatasi a livello regionale (+0,4%) e di segno opposto rispetto a quella osservata su scala nazionale (-2,9%).

Figura 25: Var. % del numero di inattivi nella fascia 15-74 anni (2019-2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

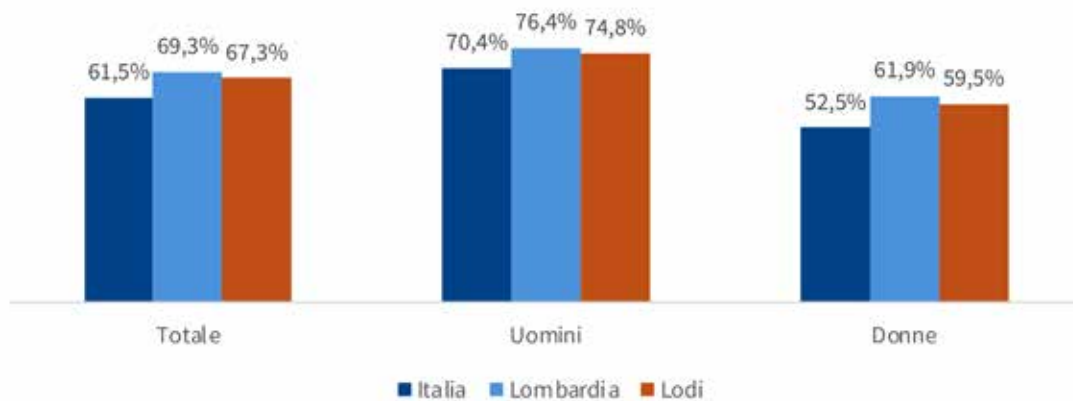
1.4.1.2 Gli indicatori di performance

Passando dall'analisi dei principali aggregati del mercato del lavoro lodigiano agli indicatori di performance, si può innanzitutto notare l'elevato **tasso di occupazione** della provincia di Lodi nella fascia **tra i 15 e i 64 anni**, pari al **67,3%**, un valore ben sopra alla media italiana (61,5%) ma inferiore al dato lombardo di due punti percentuali (69,3%). Come a livello nazionale e regionale, anche nel mercato del lavoro lodigiano si osserva purtroppo

1. DIMENSIONE ECONOMICA

una differenza tra il tasso di occupazione maschile (74,8%) e quello femminile (59,5%) di **15,4 punti percentuali**, un **gap** leggermente superiore a quello medio lombardo (14,5 p.p.) e inferiore a quello italiano (17,9 p.p.).

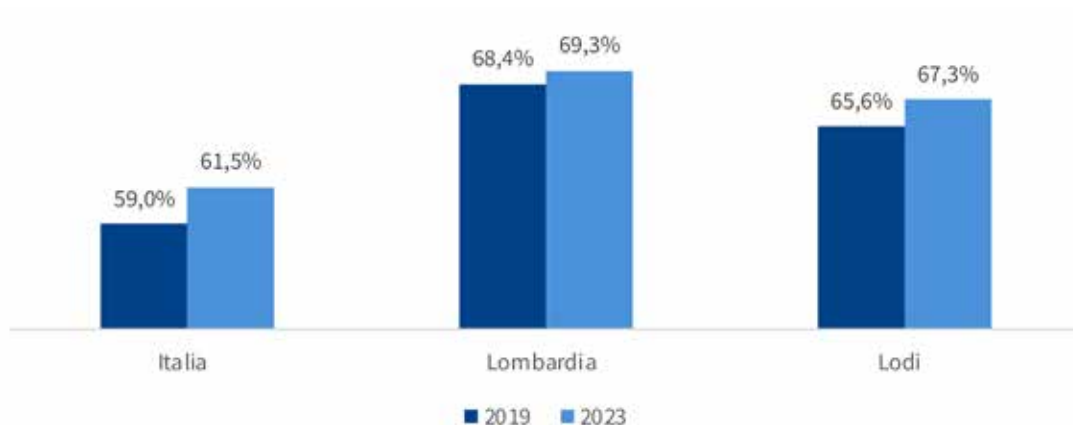
Figura 26: Tasso di occupazione totale e per genere nella fascia 15-64 anni (2023)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Guardando all'evoluzione del tasso di occupazione tra il 2019 e il 2023, trova conferma il miglioramento delle condizioni generali del mercato del lavoro lodigiano osservato nel paragrafo precedente. In provincia di Lodi, infatti, l'indicatore è cresciuto **nel quinquennio** di oltre **+1,7 punti percentuali** (Figura 27), più di quanto registrato in Lombardia (+0,9 p.p.) ma un po' meno del dato nazionale (+2,4 p.p.).

Figura 27: Tasso di occupazione nella fascia 15-64 anni (2019 e 2023)



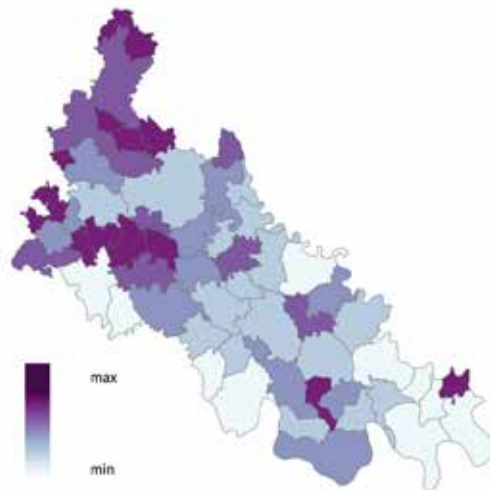
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Spostando il commento a livello comunale, dai dati del più recente censimento permanente della popolazione, relativi al 2021, emerge come il tasso di occupazione raggiunga livelli più elevati

1. DIMENSIONE ECONOMICA

soprattutto nei comuni dell'ambito Lodigiano Nord. Tale distribuzione indica una **maggiore dinamicità del mercato del lavoro nella parte settentrionale del territorio provinciale**, che beneficia della prossimità con poli del tessuto produttivo quali Lodi e Milano.

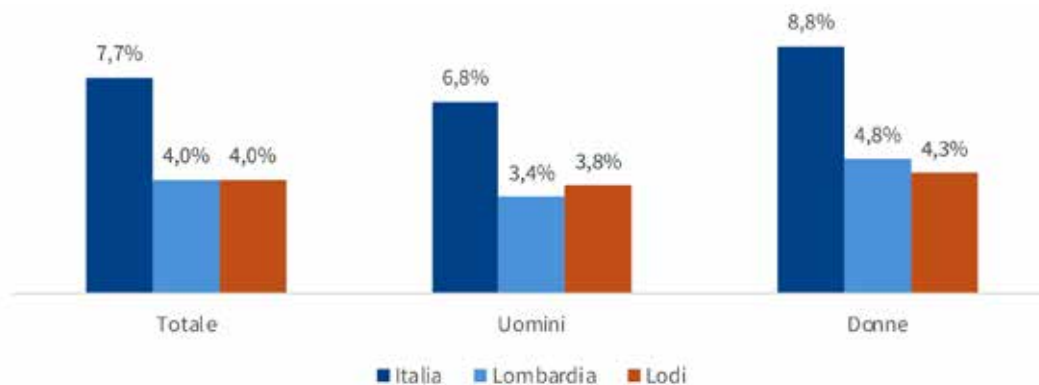
Figura 28: Tasso di occupazione dei comuni della provincia di Lodi (2021)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Per quanto riguarda **l'incidenza della disoccupazione sulle forze di lavoro tra i 15 e i 74 anni** nel 2023, la provincia di Lodi è in linea con il dato regionale del **4,0%**, decisamente al di sotto del 7,7% italiano (Figura 29). Il Lodigiano si distingue per un tasso di disoccupazione femminile (4,3%) inferiore a quello lombardo (4,8%), posizionandosi come **seconda provincia lombarda per minore gap di genere** dopo Monza e della Brianza (nella quale il tasso di disoccupazione è addirittura leggermente maggiore tra gli uomini).

Figura 29: Tasso di disoccupazione totale e per genere nella fascia 15-74 anni (2023)



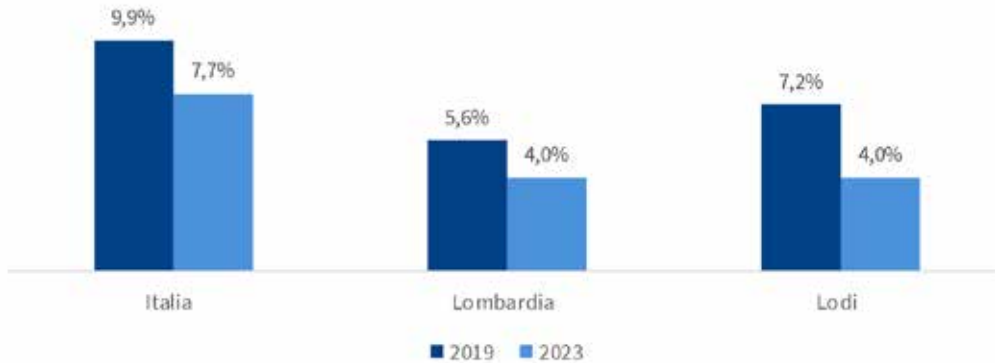
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

La riduzione del **tasso di disoccupazione** nel mercato del lavoro lodigiano tra il 2019 e il 2023 è stata particolarmente forte, pari a **-3,2 punti percentuali** (Figura 30). Sebbene più contenute, anche le

1. DIMENSIONE ECONOMICA

contrazioni del tasso di disoccupazione osservate in Lombardia (-1,6 p.p.) e in Italia (-2,2 p.p.) paiono piuttosto rilevanti. A livello lombardo, Lodi è la seconda provincia dopo Monza e della Brianza per riduzione del tasso di disoccupazione tra il 2019 e il 2023.

Figura 30: *Tasso di disoccupazione nella fascia 15-74 anni (2019 e 2023)*



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Nella fascia tra i **15 e i 24 anni**, il **tasso di disoccupazione giovanile** in provincia di Lodi si attesta al **17,0%**, in una posizione intermedia tra il dato regionale (15,4%) e quello nazionale (22,7%). Anche in questo caso, l'evoluzione temporale recente è stata particolarmente positiva nel Lodigiano, con una riduzione dell'indicatore di 4,5 punti percentuali (Figura 30).

Figura 31: *Tasso di disoccupazione nella fascia 15-24 anni (2019 e 2023)*

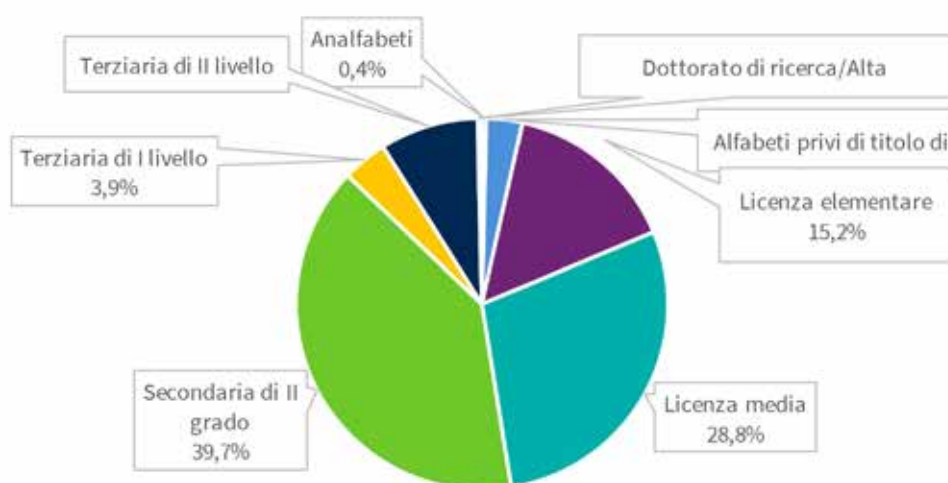


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1.4.2 Il capitale umano

Il capitale umano rappresenta l'insieme delle competenze, conoscenze e abilità possedute da una popolazione, che contribuiscono al suo potenziale economico e sociale. Un utile indicatore tramite il quale è possibile descrivere e analizzare il capitale umano della provincia di Lodi è la distribuzione della popolazione residente con più di 9 anni per livello di istruzione⁸ (Figura 32).

Figura 32: Distribuzione per titolo di studio della popolazione con più di 9 anni residente nella provincia di Lodi (2021)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Per meglio inquadrare il posizionamento del capitale umano lodigiano è opportuno confrontare la distribuzione della popolazione della provincia per livello di istruzione con quella degli altri territori lombardi (Tabella 17).

La quota di persone con più di 9 anni dotate al **massimo di una licenza elementare** (comprese quindi quelle senza alcun titolo di studio) raggiunge in provincia di Lodi il **18,7%**, una percentuale che porta il Lodigiano a essere la **settima provincia in Lombardia** sotto questo punto di vista. Si tratta di un valore più elevato della media lombarda, seppure leggermente inferiore a quella nazionale. Il Lodigiano, inoltre, si posiziona in modo simile (ottava provincia in Lombardia) considerando la quota di popolazione con più di 9 anni che ha raggiunto la **licenza media (28,8%)**, più consistente della media lombarda e inferiore alla quota nazionale. Dunque, la provincia di Lodi si contraddistingue per una **quota di popolazione meno istruita (licenza media o inferiore) complessiva del 47,5%**, risultato tra i migliori a livello regionale se si considera che solo le provincie di Sondrio (47,1%), Monza e della Brianza (44,8%) e Milano (40,1%) presentano una quota inferiore.

⁸ La categoria "Diploma" comprende i diplomi di 4-5 anni (ex diploma di maturità) e i diplomi di qualifica professionale di 2-3 anni. La categoria "Istruzione terziaria o più" comprende diploma universitario, diploma rilasciato da una scuola diretta a fini speciali, altro diploma terziario non universitario del vecchio ordinamento, laurea di I livello e diploma accademico Afam di I livello, la laurea magistrale/specialistica, il diploma di accademia di belle arti, danza, arte drammatica, Isia, ecc., conservatorio, diploma accademico di alta formazione artistica, musicale e coreutica (Afam) di II livello, il dottorato di ricerca e il diploma accademico di formazione alla ricerca.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Spostando lo sguardo sulle fasce a più alto livello di istruzione, Lodi emerge come la **seconda provincia lombarda per quota di popolazione diplomata (39,7%)**, dietro a Sondrio (41,5%) e ben sopra al valore medio lombardo (37,3%) e nazionale (36,3%). Infine, concentrandosi sul livello di istruzione più elevato, ossia equivalente ad una **formazione terziaria o superiore**, la provincia di Lodi si posiziona all'ottavo posto in Lombardia con una quota del **12,9%**, nettamente inferiore sia alla media regionale (16,3%) che a quella nazionale (15,5%).

In conclusione, dunque, il territorio lodigiano si caratterizza nel suo complesso per un **capitale umano mediamente più formato rispetto alle altre province lombarde**, come si può evincere da una quota piuttosto limitata di persone con licenza media o inferiore. Allo stesso tempo, però, il capitale umano lodigiano appare **leggermente sbilanciato verso profili con istruzione secondaria di secondo grado (diploma) rispetto ai livelli di istruzione terziaria o superiore**.

Tabella 17: Percentuali di residenti per livello di istruzione in Italia, Lombardia e nelle province lombarde (2021)

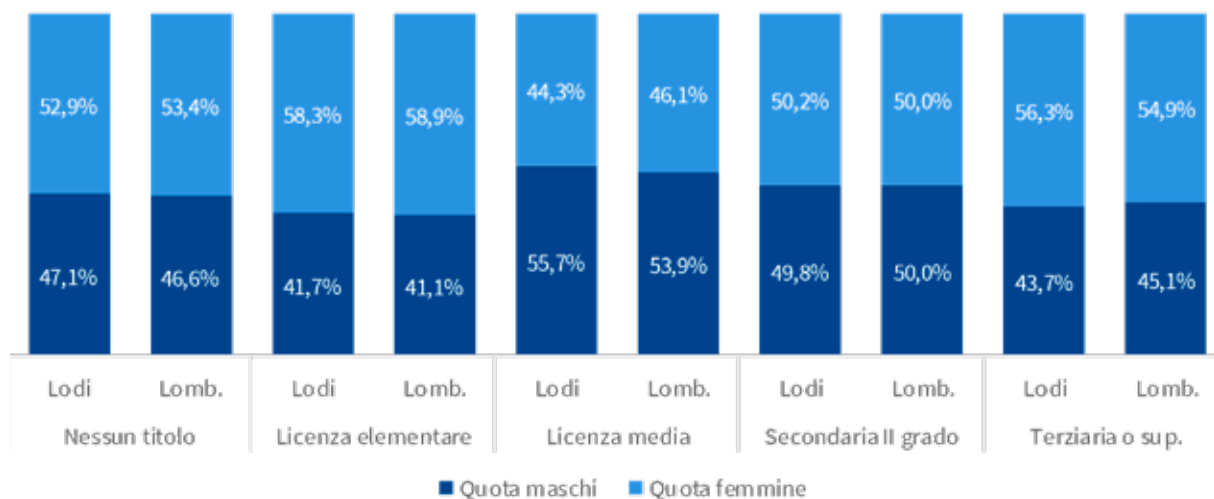
provincia	Licenza elementare o inferiore		Licenza media		Diploma		Istruzione terziaria o più	
	%	classifica	%	classifica	%	classifica	%	classifica
Bergamo	19,4%	4	33,2%	1	34,8%	12	12,6%	9
Brescia	19,8%	3	32,7%	2	35,0%	11	12,5%	10
Como	18,8%	6	28,7%	9	38,0%	5	14,5%	6
Cremona	19,9%	2	28,9%	7	37,9%	6	13,3%	7
Lecco	18,6%	9	29,4%	4	37,4%	7	14,7%	5
Lodi	18,7%	7	28,8%	8	39,7%	2	12,9%	8
Mantova	20,8%	1	30,4%	3	36,4%	10	12,4%	11
Milano	15,5%	12	24,6%	12	38,1%	4	21,8%	1
Monza e della Brianza	17,7%	11	27,1%	11	39,4%	3	15,8%	2
Pavia	18,6%	8	29,2%	5	37,0%	9	15,1%	3
Sondrio	18,4%	10	28,7%	10	41,5%	1	11,4%	12
Varese	18,9%	5	29,1%	6	37,3%	8	14,7%	4
Lombardia	17,9%	-	28,4%	-	37,3%	-	16,3%	-
ITALIA	19,0%	-	29,1%	-	36,3%	-	15,5%	-

Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Analizzando nel dettaglio la distribuzione per genere per ciascun livello di istruzione (Figura 12) si può notare come, sia a livello lombardo che in provincia di Lodi, vi sia una polarizzazione: la quota di donne è maggiore a quella degli uomini nei **livelli più bassi** (nessun titolo e licenza elementare) e **in quelli più alti** (educazione terziaria o superiore). In particolare, con riferimento ai titoli di studio universitari (o similari) e superiori (ex. Dottorato), **il genere femminile è il più rappresentato nel Lodigiano, con un'incidenza del 56,3% a fronte di una media lombarda del 54,9%**.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 33: Popolazione di 9 anni e più per grado di istruzione e genere (2021)

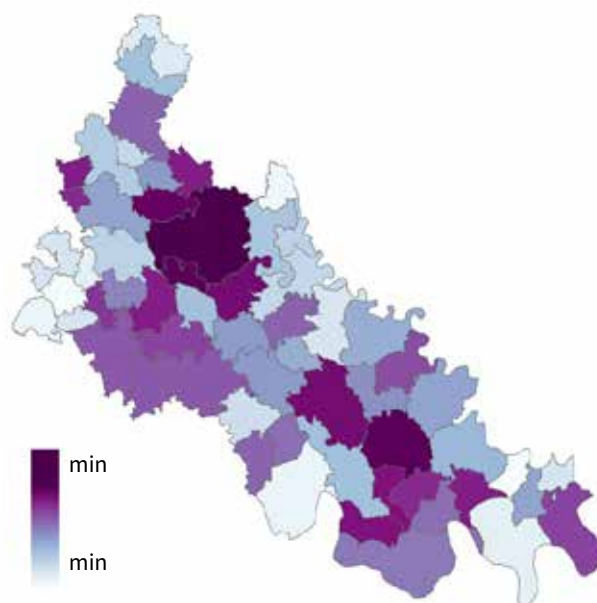


Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

Scendendo dalla scala provinciale a quella comunale e considerando più nel dettaglio l'incidenza della popolazione con almeno un'istruzione terziaria (Figura 34), emerge come **le percentuali più alte di residenti che hanno conseguito un titolo di laurea triennale (o più)** si registrino nei poli di **Lodi e Codogno**, estendendosi anche ai comuni vicini.

D'altronde, non sorprende il fatto che i centri economici (e, di conseguenza, più dinamici) di un territorio sono quelli in grado di attirare maggiormente il capitale umano più qualificato, anche grazie ad una specializzazione settoriale più orientata a quei servizi avanzati che richiedono tipicamente figure professionali ad alto grado di istruzione.

Figura 34: Incidenza di residenti con istruzione terziaria o più per comune della provincia di Lodi (2021)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Istat

1.5 La connettività digitale

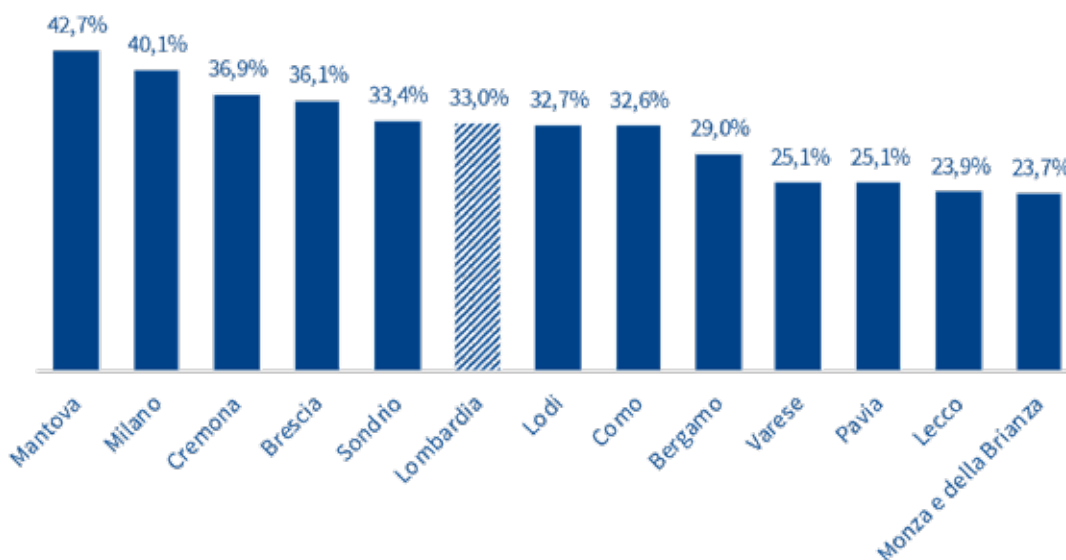
La presenza di infrastrutture digitali è un importante presupposto per favorire lo sviluppo e l'innovazione di un territorio, in quanto elemento fondamentale per garantire un veloce accesso ai dati e uno scambio di informazioni senza interruzioni, creando così di conseguenza un vantaggio non solo per le imprese ma anche per l'intera comunità.

Sebbene vi sia una pluralità di tecnologie che possono rispondere alle diverse esigenze di connettività delle imprese e dei cittadini, una delle tecnologie con le più alte prestazioni su questo fronte è la fibra ottica diretta ('*fiber to the home, FTTH*'), ossia quella che parte dalla centrale e arriva direttamente all'abitazione o all'impresa, mantenendo quindi pressoché intatta la potenza del segnale dalla fonte all'utente finale e garantendo le stesse velocità di trasmissione sia in download che in upload.

Con l'obiettivo di misurare il grado di connettività della provincia di Lodi, di seguito si considera il tasso di copertura della fibra ottica (FTTH) riscontrabile sul territorio a livello di numeri civici⁹.

Attualmente, nel Lodigiano quasi un terzo (32,7%) dei civici è coperto da fibra ottica diretta, una quota in linea con la media lombarda (33,0%) e che posiziona il territorio al sesto posto tra le Province lombarde, dove al primo posto troviamo Mantova (42,7%) e all'ultimo Monza e Brianza (23,7%).

Figura 35: Tasso di copertura della fibra ottica (FTTH) nelle province lombarde (dati aggiornati al primo trimestre 2024)



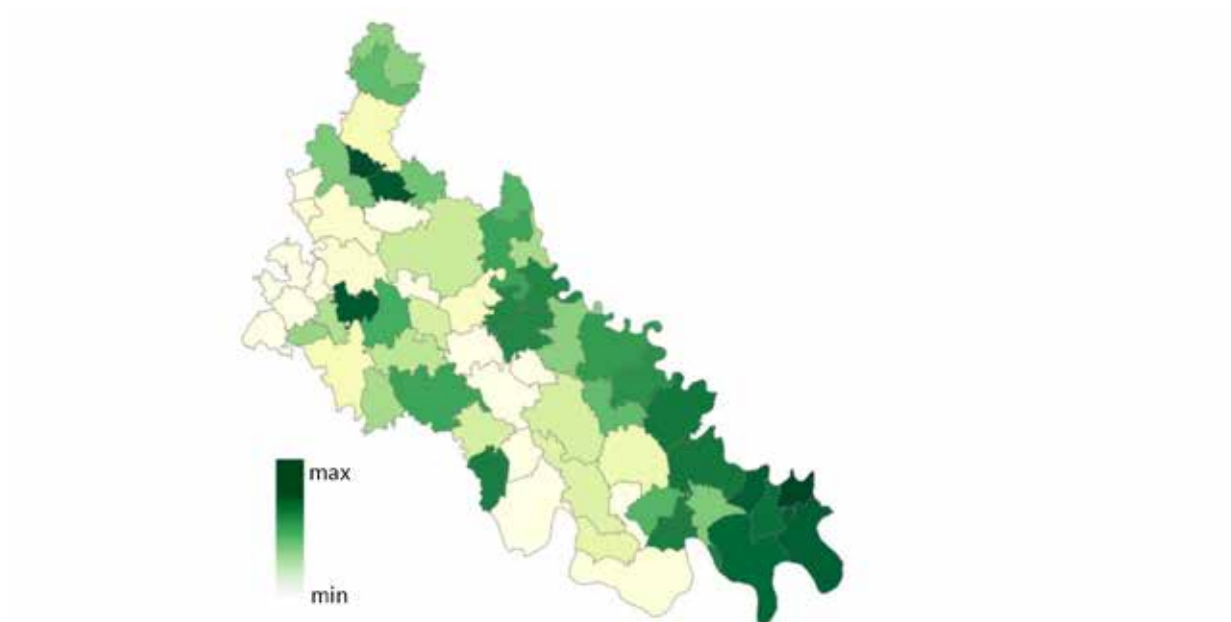
Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (Agcom)

Guardando al dettaglio comunale, si osserva una notevole disomogeneità territoriale, con i tassi di copertura di fibra ottica diretta più alti lungo il confine sud-orientale della provincia. È interessante notare come le zone più infrastrutturate spesso non coincidano con quelle a più spiccata vocazione produttiva (cfr. Figura 6).

⁹ Il tasso di copertura della fibra ottica (FTTH) è stato calcolato a livello comunale, provinciale e regionale come rapporto tra il numero di punti di terminazione geograficamente distinti dichiarati FTTH e il numero totale di punti di terminazione geograficamente distinti. Si consideri che i valori fanno riferimento alla totalità dei punti di terminazione, senza distinzione per tipologia dell'utenza (civile, industriale, ...). I dati sono forniti dall'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni e sono disponibili all'indirizzo: <https://maps.agcom.it/>

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Figura 36: Tasso di copertura della fibra ottica (FTTH) per comune della provincia di Lodi (dati aggiornati al primo trimestre 2024)



Fonte: Centro Studi Assolombarda su dati Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (Agcom)

1.6 Conclusioni

L'analisi della dimensione economica della provincia di Lodi sviluppata in questa sezione della ricerca ha evidenziato un'economia locale di ridotte dimensioni, caratterizzata da una notevole diversificazione produttiva e da una solida base manifatturiera, settore che mostra segni di particolare dinamismo. Infatti, se da un lato negli ultimi anni la provincia di Lodi ha registrato nel suo insieme una crescita economica moderata rispetto alla media regionale, dall'altro il comparto industriale lodigiano si è distinto per una performance particolarmente brillante.

L'analisi della struttura del tessuto produttivo lodigiano, inoltre, ha permesso di rilevare come si sia assistito a un progressivo consolidamento delle attività economiche nell'ultimo decennio, con una riduzione del numero di unità locali accompagnata da un aumento degli addetti, in particolare nel settore manifatturiero. Questa tendenza testimonia la capacità dell'economia locale lodigiana di rinnovarsi e riconfigurarsi, preservando al contempo la tenuta occupazionale.

La ricerca ha preso in esame anche la relazione dell'economia locale con il contesto internazionale, sia in termini di scambio commerciale sia dal punto di vista della presenza sul territorio di player internazionali. Sotto questo aspetto, l'analisi ha permesso di evidenziare, da un lato, la crescente apertura internazionale dell'economia lodigiana, le cui esportazioni stanno aumentando la propria rilevanza nel contesto regionale, dall'altro l'attrattività di un territorio che vede operare un numero limitato ma crescente di imprese a controllo estero, con ricadute non trascurabili in termini occupazionali e di ricchezza prodotta.

1. DIMENSIONE ECONOMICA

Lo sguardo territoriale adottato nel presente lavoro, inoltre, ha permesso di descrivere dettagliatamente la geografia economica della provincia di Lodi, la quale si organizza distintamente attorno a un numero ristretto di polarità. In chiave dinamica, tuttavia, i diversi comuni della provincia si posizionano su traiettorie di sviluppo differenti, le più dinamiche delle quali sono sostenute dalla prossimità ai centri principali e dall'accessibilità garantita dai collegamenti autostradali. Da un punto di vista settoriale, il territorio lodigiano esprime delle forti vocazioni produttive non soltanto nel comparto manifatturiero, ma anche nel settore dei servizi e delle costruzioni. Le attività produttive attive nelle diverse vocazioni si distribuiscono in modo peculiare sul territorio provinciale e rappresentano una quota rilevante del complesso dell'economia.

L'analisi ha anche toccato il tema fondamentale del mercato del lavoro e del capitale umano. Per quanto riguarda il primo aspetto, emerge chiaramente come il lodigiano abbia reagito positivamente alle recenti sfide economiche, con una crescita del numero di occupati trainata principalmente dall'occupazione femminile. Questo ha portato a un miglioramento dei tassi di occupazione e a una riduzione significativa del tasso di disoccupazione. Tuttavia, con riferimento al secondo aspetto, persistono sfide legate alla scolarizzazione e alla formazione del capitale umano, che risulta leggermente sbilanciato verso i diplomati rispetto ai laureati.

Infine, un breve approfondimento è stato dedicato alla connettività digitale, che in provincia di Lodi risulta essere in linea con la media regionale, seppur con una forte disomogeneità territoriale. Mentre alcune aree sono ben coperte dalla fibra ottica, altre, spesso quelle a maggiore vocazione produttiva, necessitano di ulteriori investimenti infrastrutturali per migliorare l'accesso alle tecnologie digitali.



Capitolo 2

Dimensione Sociale e terzo settore

Università degli Studi di Milano - Bicocca
Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale

2.1 Introduzione e guida

Il capitolo presenta i principali risultati di un'indagine esplorativa sulla **struttura**, in termini di domanda potenziale e di offerta, **del sistema dei servizi socioassistenziali** presenti nei comuni appartenenti al territorio della provincia di Lodi.

L'analisi è realizzata a cavallo tra 2023 e 2024, facendo uso dei dati aperti più recenti a disposizione, sebbene si sia evitato, per alcuni indicatori, di utilizzare informazioni relative al 2020. Questo perché, in quanto anno funestato dai momenti peggiori dell'emergenza pandemica da COVID19, avrebbe fornito un'immagine parzialmente distorta della realtà locale. Lo studio ha concentrato la propria attenzione sul territorio della provincia di Lodi, analizzando e presentando, dove e quando possibile, i dati al livello comunale. La necessità dell'uso del dato al livello più disaggregato possibile è dettata dalla possibilità di leggere di conseguenza la struttura del territorio vasto considerandone anche le variazioni più locali. Queste, infatti, contribuiscono alla variabilità interna del contesto provinciale, permettendo una più mirata rappresentazione delle dinamiche in corso. Al livello intermedio si pone invece la struttura amministrativa degli Ambiti territoriali, l'unità di riferimento per la programmazione e coordinamento delle politiche di tipo sociale o sociosanitario (integrate) realizzate a livello locale.

Per una lettura corretta dello stato delle politiche sociali nella provincia tale livello è fondamentale, e dall'interazione tra questo e il contesto comunale si possono ottenere le indicazioni più utili anche alla pianificazione materiale degli interventi e/o degli investimenti, calibrandoli per dove più necessari all'interno di ciascun Ambito.

Il capitolo si compone di diverse sezioni. La prima permette di disegnare una cornice di riferimento per la **contestualizzazione del sistema di welfare nell'epoca attuale**, sottolineando le principali trasformazioni sociali che ne hanno segnato le ragioni di crisi e di cambiamento. La trattazione coglie le tendenze generali strutturali a livello nazionale, per poi scendere a declinare e contestualizzare le stesse a livello più locale, nel territorio d'interesse di questo lavoro.

Segue questa prima sezione più teorica un'articolata sezione analitica, a partire da una **breve descrizione della struttura sociodemografica della provincia**, utile a contestualizzare i dati relativi all'offerta di servizi sociali.

Questa è infatti oggetto della terza sezione, che analizza in primo luogo la **struttura della spesa per Servizi Sociali**, stratificandola territorialmente, per fonte e settore d'intervento.

Segue la mappatura dell'offerta in termini di distribuzione della stessa, differenziando per utenza target e settore d'intervento.

Il lavoro si conclude con l'analisi della consistenza del tessuto associativo locale, spesso attore chiave nell'erogazione dei servizi elencati e descritti.

2.2 Le macro-tendenze di trasformazione del territorio lodigiano all'interno del quadro nazionale

Il contesto al centro del presente capitolo, la provincia di Lodi, è rappresentativo di quelle aree afferenti ai contesti metropolitani contemporanei, dall'ambivalente legame funzionale con il centro principale (nello specifico la città di Milano) in parte positivo (per la prossimità a contesti dal grande dinamismo economico e non solo) ma anche negativo, per l'effetto centripeto tipico delle aree metropolitane dalla forte centralizzazione. Una simile situazione determina una specifica caratterizzazione del suo territorio, sia economica che sociodemografica, tipiche delle aree di frangia metropolitana. Accanto a tale condizione precipua del contesto lodigiano si pongono tuttavia sfide comuni ad altri territori della regione, i quali, in seguito alle trasformazioni del tessuto produttivo, e, di conseguenza, sociale, si trovano a dover ripensare e adattare il proprio sistema di welfare ai nuovi scenari (tra l'altro in continuo e costante mutamento).

Il territorio di Lodi, seppur ben collegato al centro metropolitano e al resto del territorio regionale sia grazie ai grandi assi viari autostradali, quali l'A1 che attraversa per tutta la sua lunghezza la provincia terminando nel capoluogo meneghino, l'A21, che tange a sud l'area di Codogno, e ferroviari, vive anche gli aspetti problematici di questa sua collocazione. Noto, e comune ad altre province simili e confinanti, come quella di Pavia, il ruolo emergente del settore logistico che, traendo vantaggio dalla localizzazione in prossimità dei nodi autostradali principali, tende a colonizzare queste aree contribuendo ad incrementare i flussi di traffico.

Nel suo complesso l'area lodigiana mostra, come si vedrà, una forte polarizzazione che si articola alternativamente, a seconda delle dimensioni analizzate, tra le sue componenti Nord-occidentale (Alto Lodigiano) e Sud-orientale (Basso Lodigiano) e, in altri casi, tra aree nodali (il capoluogo Lodi, ma anche altre centralità locali come Codogno) e periferiche (i comuni collocati in posizione intermedia tra i nodi).

Tale specifica connotazione locale va a collocarsi in un percorso più generale di trasformazione comune ad altre aree e territori del Paese, a partire dalle dinamiche sociodemografiche, che si tratteranno più avanti, fino al sistema dei servizi che ad esse deve fornire risposta. All'interno dei sistemi democratici delle economie di mercato infatti, il Welfare costituisce, accanto al lavoro e alla famiglia, la dimensione più importante di distribuzione delle risorse materiali e immateriali per garantire assistenza e benessere a tutti i cittadini. Gli strumenti di cui si serve per intervenire comprendono i trasferimenti di risorse monetarie, le politiche abitative e di accesso alla casa, la cura della salute e l'erogazione di servizi a tutela delle fasce sociali svantaggiate quali anziani, bambini e disabili.

È conoscenza comune ormai che il Welfare pubblico, accanto agli altri canali di inclusione sociale (la famiglia e il lavoro), sia soggetto a un progressivo ridimensionamento della propria capacità di intervento, alla quale ha fatto da contraltare, ma solo in parte, lo sviluppo della vasta area del terzo

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

settore. Alla base di un simile processo si pongono diversi fattori, a partire dalla crescente difficoltà dello Stato nel far fronte all'aumento storico della spesa sociale (prossima al 30% del PIL), fino alla scarsa efficacia delle politiche pubbliche nel soddisfare alla nuova domanda di protezione che viene dalla popolazione. Molti autori hanno in questi anni descritto le caratteristiche della nuova domanda di protezione sociale¹, convergendo nel sottolineare sia, da una parte, il suo incremento dovuto alle trasformazioni sociodemografiche in corso nel nostro Paese, sia, dall'altra, la crisi dei fattori tradizionali di regolazione sociale, in particolare la famiglia e il lavoro.

Con attenzione al primo aspetto, come noto, la popolazione italiana presenta una dinamica fondamentalmente stazionaria che nel 2023 ne attestava il valore attorno ai 58 milioni e 990 mila abitanti. Si tratta però di una popolazione sempre più composta da popolazione anziana (il 22% del totale, di cui il 32% con gravi patologie croniche e multi-morbilità, Istat 2019) e immigrata (9% del totale, di cui il 20% minorenni e circa la metà dai Paesi poveri²). Emerge dunque l'immagine di un Paese in cui le categorie di popolazione portatrici di bisogni e di domanda di assistenza, di protezione sanitaria e sociale aumentano.

L'aumento della nuova domanda di assistenza è legato alla crisi dei tradizionali fattori di regolazione sociale, che in passato erano fondamentali per rispondere ai bisogni di cura delle persone. Le famiglie, in particolare, hanno visto una crescente instabilità dovuta a separazioni, divorzi e crisi dei ruoli genitoriali, indebolendo così i legami protettivi all'interno del nucleo familiare. Anche il mercato del lavoro ha contribuito a questa situazione: l'aumento dei lavori "non standard", caratterizzati da instabilità contrattuale e basso salario, ha prolungato la permanenza dei figli nella casa dei genitori e aumentato i livelli di disoccupazione. La combinazione di famiglie più deboli (a causa della mancanza di un partner o delle cattive condizioni di salute di un membro) e condizioni lavorative precarie (reddito basso o instabile) ha posto il sistema di Welfare di fronte a una domanda sempre più difficile da soddisfare attraverso singoli settori di intervento³.

In questo contesto, è importante considerare anche le trasformazioni che stanno interessando i settori di intervento del Welfare nazionale. Storicamente, il nostro Welfare è stato incentrato sulla figura del lavoratore⁴, con benefici e servizi strettamente legati alla posizione lavorativa. Questo sistema ha funzionato per molti anni, basandosi sul presupposto di proteggere innanzitutto il lavoratore (maschio adulto), estendendo poi tali protezioni al resto della famiglia. Tuttavia, negli ultimi anni, la figura del lavoratore maschio adulto si è indebolita, rendendo le famiglie più vulnerabili e le istituzioni pubbliche meno capaci di rispondere efficacemente alla nuova domanda di assistenza. Le recenti crisi socioeconomiche (del biennio 2007-2008 e dell'attuale fase post-pandemica caratterizzata da recessione e inflazione) hanno colpito duramente le famiglie più deboli, aumentando le disuguaglianze socioeconomiche.

Il risultato più drammatico della crescita della disuguaglianza socioeconomica è l'aumento dell'esposizione al rischio di povertà e all'esclusione sociale. Il nostro Paese, infatti, nonostante abbia

¹ Per approfondire si vedano al riguardo i lavori: (1) Mingione, E. (1991). *Fragmented Societies. A Sociology of Economic Life beyond the Market Paradigm*. Oxford and Cambridge: Basil Blackwell., (2) Esping-Andersen, G. (2002) *Why we need a new welfare state*. Oxford: Oxford University Press., (3) Morlicchio, E. (2020). *Sociologia della povertà*. Bologna: il Mulino.

² Ambrosini, M., Panichella, N. (2016). *Immigrazione, occupazione e crisi economica in Italia*. «Quaderni di Sociologia», 72: 115-34. DOI: 10.4000/qds.1578.

³ Ferrera, M. (a cura di) (2019). *Le politiche sociali*. Bologna: il Mulino.

⁴ Ascoli, U., Pavolini, E. (a cura di) (2015). *The Italian Welfare State in a European Perspective*, Bristol: Policy Press.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

registrato nel medio periodo un miglioramento delle condizioni di vita della popolazione generale, presenta un'elevata diffusione della povertà. Se si considera ad esempio la dimensione della povertà economica (definita dalla frazione delle famiglie con un reddito disponibile equivalente inferiore al 60% della mediana nazionale), l'Italia si pone ai livelli peggiori dell'Europa occidentale, dopo la Spagna, con un valore del 20,1% contro il 20,7% del contesto iberico. Tale scenario è confermato dall'indice composito AROPE (At Risk Of Poverty or Social Exclusion) proposto dall'Eurostat e riguardante la percentuale di individui che vivono in famiglie con reddito inferiore alla soglia del 60%, o in condizioni di grave deprivazione materiale o con bassa intensità occupazionale. Nel 2017 il valore dell'indicatore per l'Italia era pari al 29%, contro una media europea del 22%⁵.

La ricerca su povertà e marginalità sociale concordano nell'indicare le tre dimensioni caratteristiche del fenomeno per quanto riguarda il nostro Paese⁶. In primo luogo, occorre porre attenzione alle forti differenze tra le regioni del centro-nord e quelle meridionali. I dati infatti evidenziano come non solo tali differenze nel corso del tempo non hanno registrato una contrazione, ma sono persino aumentate. Basti considerare che la spesa pro capite per interventi e servizi sociali dei comuni nel 2017 variava tra 597 euro pro-capite nella provincia di Bolzano e 23 in Calabria. Una simile variazione a livello territoriale è foriera di altrettanto gravi problemi in termini di esposizione al rischio di impoverimento delle regioni e delle province più povere e di conseguenti difficoltà delle politiche pubbliche di Welfare di intervenire in modo universalistico.

In secondo luogo, è da evidenziarsi un maggior rischio di povertà ed esclusione sociale per le famiglie numerose con figli (soprattutto tra le famiglie immigrate dai Paesi poveri). L'incidenza di povertà relativa nelle famiglie con minori è infatti aumentata costantemente e in particolare al crescere del numero di minori presenti. A questa criticità si affianca il conseguente effetto sul percorso di vita degli individui, dal momento che la povertà in fase infantile ha ripercussioni su di esso, creando soggetti più esposti ai rischi scolastici, lavorativi e familiari.

Infine, la terza dimensione della povertà e della marginalità sociale riguarda la cosiddetta *in-work poverty* (ovvero la povertà nonostante il lavoro), condizione che vede, nonostante la presenza di componenti occupati, le famiglie vivere con un reddito da lavoro non sufficiente a soddisfare i bisogni dei propri membri. Il nostro Paese, anche su questa dimensione, nel 2019 presentava quote di famiglie pari al 12%, in crescita rispetto al decennio precedente, una condizione decisamente preoccupante dal momento che non riguarda tanto la presenza o assenza di lavoro ma la sua qualità e la conseguente distribuzione della ricchezza prodotta⁷.

Il tema della povertà è sempre più associato, infine, a quello dei rischi di esclusione sociale. Se, come risaputo, la prima riguarda, fortunatamente, una quota contenuta della popolazione (per quanto in crescita), la seconda interessa un bacino di soggetti più vasto, caratterizzato da una condizione che lo studioso francese, Robert Castel⁸, definiva *désaffiliation*, ovvero il progressivo sradicamento dai processi di inclusione sociale e quindi di crescente isolamento dai circuiti di reciprocità, dal mondo del lavoro e dalle istituzioni del Welfare. Gli studi più recenti a tal proposito evidenziano che, rispetto ad un passato in cui la povertà colpiva alcune categorie sociali precise, oggi il rischio di esclusione sociale risulti più frammentato e colpisca trasversalmente molteplici categorie, incluso il ceto medio, un tempo più immune dal rischio di impoverimento.

⁵ Morlicchio, E. (2020). *Sociologia della povertà*. Bologna: il Mulino.

⁶ Saraceno, C., Benassi, D., Morlicchio E. (2020). *Poverty in Italy: Features and Drivers in a European Perspective*. Bristol: Policy Press.

⁷ Fullin, G., Reyneri, E. (2010). *Low unemployment and bad jobs for new immigrants in Italy*. «International Migration», 49(1), 118-147. DOI: 10.1111/j.1468-2435.2009.00594.x

⁸ Castel, R. (1995). *Les métamorphoses de la question sociale: Une chronique du salariat*. Paris: Librairie Fayard.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Le politiche di Welfare attuali sono quindi spinte a diversificare i destinatari dei propri interventi, includendo, accanto ai soggetti delle fragilità più tradizionali (anziani, persone senza dimora, immigrati, persone con dipendenze da sostanze, malati e disabili...), – anche nuovi profili come i genitori single, i/le divorziati/e, i giovani in uscita dalla famiglia d’origine, le famiglie che hanno perso l’unica fonte di reddito⁹. Una trasformazione del campo di intervento, che appare come particolarmente giustificata dal fatto che, nel nostro Paese, il sistema di Welfare è ancora strutturato sul principio del sostegno al reddito del lavoratore tramite trasferimento economico, piuttosto che tramite servizi a supporto dell’occupazione femminile e giovanile delle nuove aree di intervento nel campo della conciliazione, del lavoro giovanile e dell’housing. Se concentriamo l’attenzione alla distribuzione della spesa sociale nazionale è, infatti, evidente come nel nostro Paese continui ad essere presente quella che Ferrara¹⁰ definiva “distorsione funzionale a vantaggio di alcune categorie” (dipendenti pubblici, dipendenti delle grandi imprese) ma a discapito di altre meno protette (lavoratori autonomi, dipendenti di piccole imprese). Se confrontate con la media dei Paesi occidentali più sviluppati, le risorse destinate alla protezione della famiglia, al contrasto della povertà e all’housing sono anch’esse minori.

2.3 Il territorio della provincia di Lodi

Per poter meglio analizzare e comprendere la declinazione di alcune delle tendenze sopra descritte nel territorio di interesse e comprendere di conseguenza lo stato del sistema socioassistenziale e del ruolo in questo del Terzo settore e dell’associazionismo, occorre porre sguardo innanzitutto alla dinamica demografica della popolazione della provincia. È infatti a questa che in primo luogo si riferiscono i servizi locali, ed è quindi in rapporto a questi che occorre dedicare inizialmente attenzione.

2.3.1 Le dinamiche sociodemografiche

Si è già accennato nella sezione precedente alle grandi trasformazioni che hanno interessato la società italiana (e non solo) negli ultimi decenni, come invecchiamento, crescita della presenza di migranti, contrazione demografica. Queste, tuttavia, assumono forme e declinazioni specifiche a seconda dei territori considerati, della loro storia recente e delle loro traiettorie evolutive. La struttura e la dinamica sociodemografica verrà analizzata prestando attenzione ad una serie di indicatori socio-territoriali costruiti su dati di livello comunale di fonti statistiche ufficiali e il più possibile aggiornate, utilizzando dati “aperti” messi a disposizione dagli organi statistici pubblici.

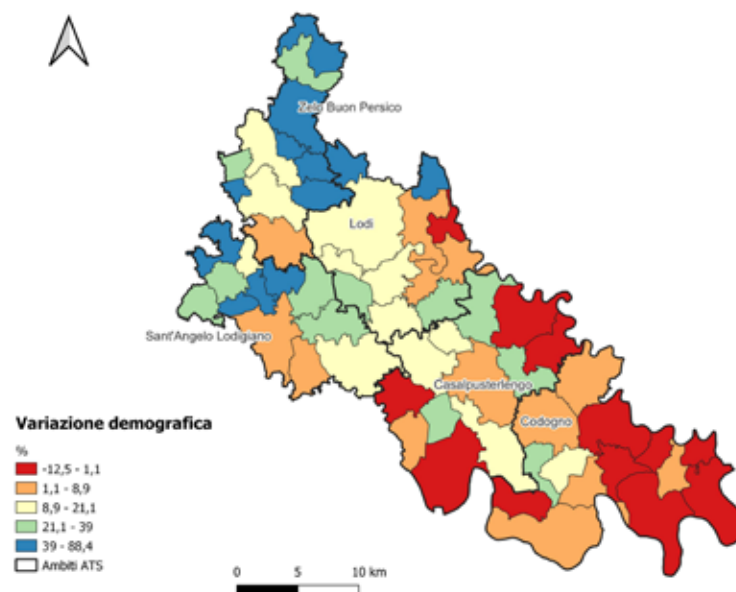
Ad un primo sguardo si può notare come il territorio lodigiano, sebbene non registri dal 2013 crescita di popolazione importante, abbia visto una **variazione della popolazione residente significativamente differenziata tra la sua porzione nord-occidentale**, che registra **valori tendenzialmente positivi**, e quella **sud-orientale**, dove tale **crescita**, se presente, è **piuttosto debole** (come nel caso di Codogno e Casalpusterlengo, compresa tra 1,1% e 8,9%, inferiore alla media provinciale del 14,8%, e regionale del 10,8%) oppure addirittura negativa (comuni con colorazione rossa, cfr. Figura 2).

⁹ Wilson, W. J. (1987). *Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*. Chicago: Chicago University Press.
¹⁰ Ferrera, M. (a cura di) (2019). *Le politiche sociali*. Bologna: il Mulino.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

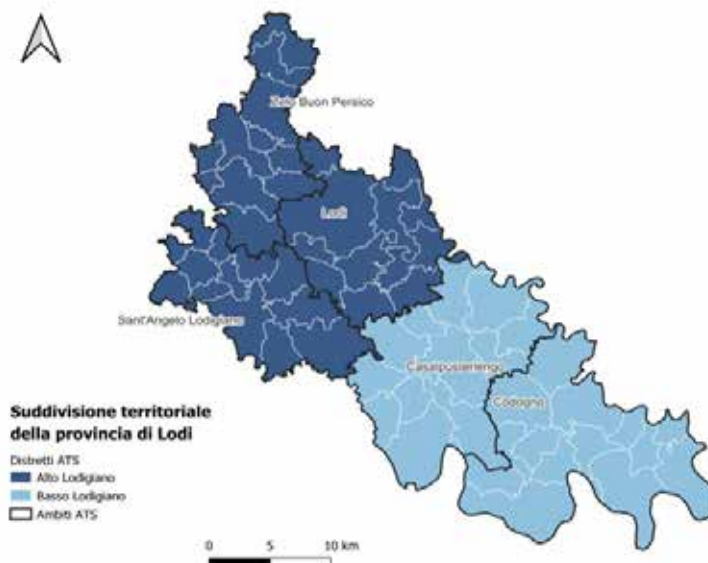
Sono in particolare gli **ambiti di Zelo Buon Persico** e di **Sant'Angelo Lodigiano** (e parzialmente di Lodi) a registrare i **valori più alti**, compresi tra il +88% del comune di Galgagnano e i valori superiori al 50% di Castiraga Vidardo, Boffalora d'Adda, Comazzo e Borgo San Giovanni. Si tratta di municipalità tutte incluse nel Distretto ATS dell'Alto Lodigiano¹¹ (Figura 2), che risentono con molta probabilità della **vicinanza con Milano**, dalla cui tangenziale est sono infatti toccati e rappresentano un'opportunità di insediamento residenziale più favorevole, in termini di costi, rispetto ad altri più vicini al capoluogo regionale. Si tratta di un esempio classico di comuni periurbani di piccola dimensione, che vivono gli effetti dell'urbanizzazione e della diffusione urbana.

Figura 1: *Variazione demografica nei comuni della provincia di Lodi (2001-2019)*



Fonte: elaborazione su dati Istat

Figura 2: *Suddivisione tra Alto Lodigiano e Basso Lodigiano secondo la ripartizione territoriale ATS.*



¹¹ Il Distretto dell'Alto Lodigiano include gli Ambiti ATS di Lodi, Sant'Angelo Lodigiano e Zelo Buon Persico. Il Distretto del Basso Lodigiano invece comprende gli Ambiti ATS di Casalpuusterlengo e Codogno. Si tratta delle due macro-suddivisioni in cui viene ripartito il territorio della provincia al fine della programmazione e gestione dei servizi socio-sanitari.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Un altro probabile motivo tuttavia della maggiore attrattività, in termini di nuova popolazione insediata, di questa macroarea è da ricondurre alla sua **maggiore prossimità a poli o poli intercomunali**. Si tratta di comuni in cui si localizzano **elementi attrattori per il territorio**, quali **servizi educativi** (scuole fino almeno alla secondaria superiore), sanitari (strutture DEA) e **di mobilità ferroviaria** (stazioni di livello almeno “silver”). Utilizzando infatti la classificazione SNAI¹² quale strumento di analisi della composizione del territorio si può notare come è all’interno o nelle immediate vicinanze della porzione nord-occidentale della provincia di Lodi che si trovano le centralità più numerose. Oltre al capoluogo di provincia si collocano a una distanza contenuta Crema (a est), Melegnano e Vizzolo Predabissi (poli intercomunali al confine nord-ovest) e poco oltre questi San Donato Milanese e Milano, proseguendo lungo l’asse autostradale.

Nella **porzione sud-occidentale** si registra invece una maggiore **concentrazione di comuni più periferici** (intermedi) che connotano le aree di margine della zona del pavese.

L’accessibilità resta infatti una delle criticità maggiori per il territorio lodigiano, il quale, come riportato dal PTCP¹³ (cfr. Capitolo “Territorio e infrastrutture”), vede un **sistema dei servizi “[...] fortemente concentrato nei poli attrattivi e conseguentemente poco accessibile, soprattutto da quelle realtà non adeguatamente servite dal trasporto pubblico”** (PTCP 2023, p.14) e ancora: *“una scarsa accessibilità legata anche alle diffuse interferenze del trasporto pesante su gomma che impattano sulla mobilità privata”* (ibidem).

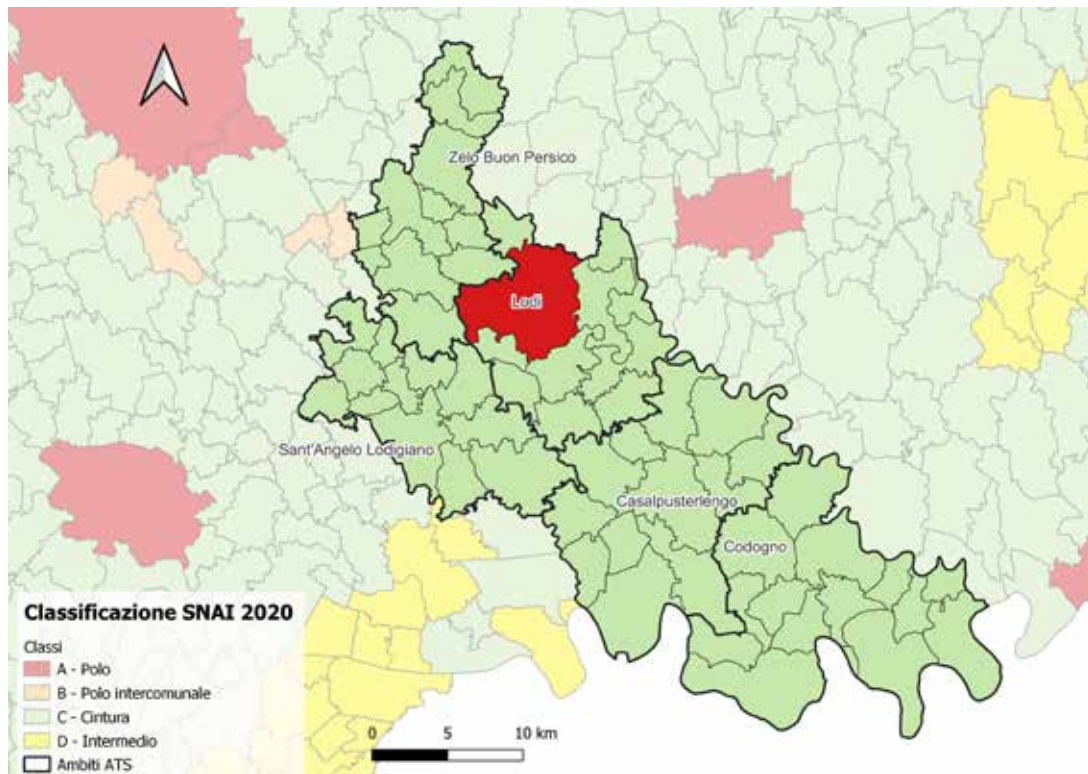
In generale infatti, sebbene i comuni della provincia registrino un **grado di accessibilità** sempre maggiore rispetto a quello regionale in termini di minuti di viaggio dalle opportunità chiave (valore regionale pari a 25,5 minuti) per via della collocazione interna alla sua area metropolitana, sono diversi i comuni che si collocano al di sopra della media del Lodigiano (15,9 minuti), definendo aree a bassa accessibilità concentrate soprattutto negli Ambiti di Sant’Angelo Lodigiano, Zelo Buon Persico, per quanto riguarda l’Alto Lodigiano, e i comuni più orientali degli Ambiti di Casalpusterlengo e Codogno, per quanto riguarda il Basso lodigiano (Figura 4).

¹² (Strategia Nazionale Aree Interne) promossa dal Ministero della Coesione Territoriale tra 2013 e 2014. La classificazione distingue i comuni in base al loro diverso grado di centralità, operativizzato nella rilevazione del livello di accessibilità (in distanza temporale t.) ad una serie di servizi fondamentali per la qualità della vita della popolazione. Ne consegue una classificazione dei comuni in 6 classi (A - Polo; B - Polo intercomunale; C - Cintura, t<20'; D - Intermedio, 20'<t<40'; E - Periferico; 40'<t<75'; F - Ultra-periferico, t>75').

¹³ Il PTCP è il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, strumento di coordinamento ed armonizzazione di livello sovra-comunale dei piani locali.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Figura 3: Classificazione SNAI dei comuni della provincia di Lodi



Fonte: elaborazione su dati Istat, NUVAP e NUVEC

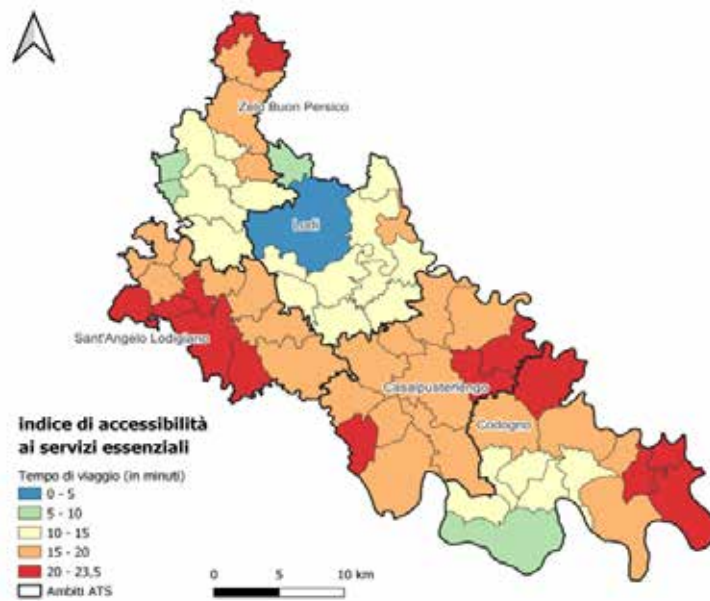
A tale situazione si affianca un **progressivo invecchiamento della popolazione**, registrato anche dalla documentazione di pianificazione provinciale, fattore che rende problematica la capacità del tessuto sociale di dare l'adeguato supporto sia alle dinamiche di sviluppo che di cura della popolazione anziana e minore. In questo senso è interessante notare come **l'indice di dipendenza¹⁴ mostri valori significativamente superiori a quelli medi provinciali** (66,7%), e spesso anche regionali (70,6%) soprattutto nella **porzione meridionale della provincia**, il Basso Lodigiano (Figura 5). Alcuni comuni raggiungono addirittura valori superiori all'80%, come Meleti e Bertonico, negli Ambiti rispettivamente di Codogno e Casalpusterlengo.

Se si sovrappone a tale forma di fragilità la difficile accessibilità ai servizi di molti di questi contesti ecco che emerge una situazione di criticità che è opportuno venga monitorata con attenzione.

¹⁴ L'indice di dipendenza della popolazione (aggiustato) qui utilizzato è calcolato come rapporto percentuale tra la popolazione più giovane (0-19 anni) e anziana (65 anni e oltre) e quella di età compresa fra i 20-64 anni, quindi ancora nel mercato del lavoro.

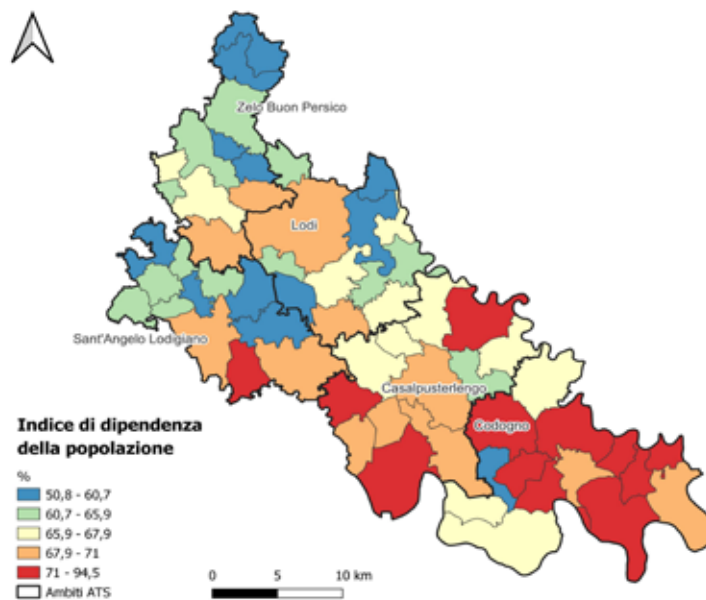
2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Figura 4: *Indice di accessibilità ai servizi essenziali nella provincia di Lodi*



Fonte: elaborazione su dati Istat

Figura 5: *Distribuzione dell'Indice di dipendenza della popolazione (aggiustato) nei comuni della provincia di Lodi (2019)*



Fonte: elaborazione su dati Istat

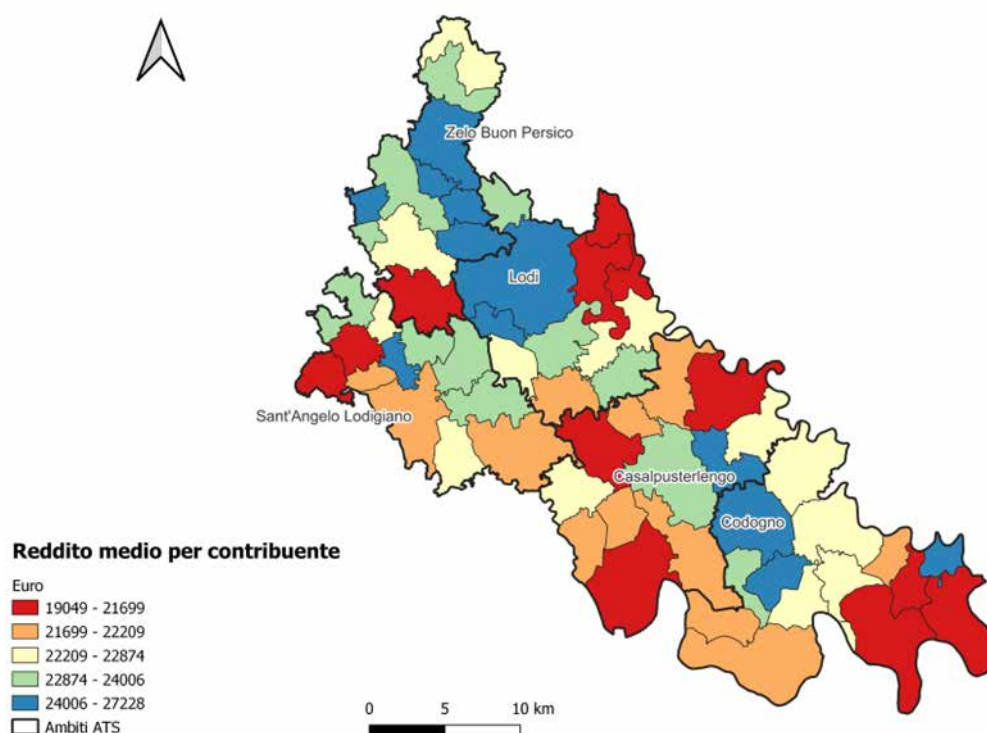
2.3.2 Le dimensioni di criticità del territorio della provincia

Oltre alla già citata fragilità derivante dalla presenza di una popolazione tendenzialmente più anziana e dalla relativamente contenuta accessibilità ai servizi essenziali è opportuno soffermarsi su altri elementi utili alla caratterizzazione del territorio provinciale.

Se è condiviso che la regione Lombardia sia tra le più ricche in termini di prodotto interno lordo del Paese, è utile considerare le variazioni interne, per capire quali siano i contesti più o meno interessati da tale livello di benessere. Se si osservano dunque i dati sulla **distribuzione del reddito imponibile per contribuente** si può osservare una continuità rispetto ai dati di fragilità già evidenziati. Emergono infatti **due principali polarità**, una collocata nel **nord della provincia** (in particolare si registra un'asse di maggiore ricchezza che parte dal comune di Lodi e prosegue verso nord fino a Zelo Buon Persico) e **una collocata tra i comuni di Casalpusterlengo e Codogno** (Figura 6). In queste aree, infatti, i valori dell'indicatore si collocano significativamente al di sopra della media provinciale (21.837 euro/contribuente), che è di poco superiore a quella regionale (21.557 euro/contribuente).

Tuttavia, tali centralità si mostrano come isole circondate da un territorio tendenzialmente meno ricco, che taglia in due Alto e Basso Lodigiano, con una situazione tendenzialmente peggiore in quest'ultimo.

Figura 6: *Reddito medio per contribuente (2021)*



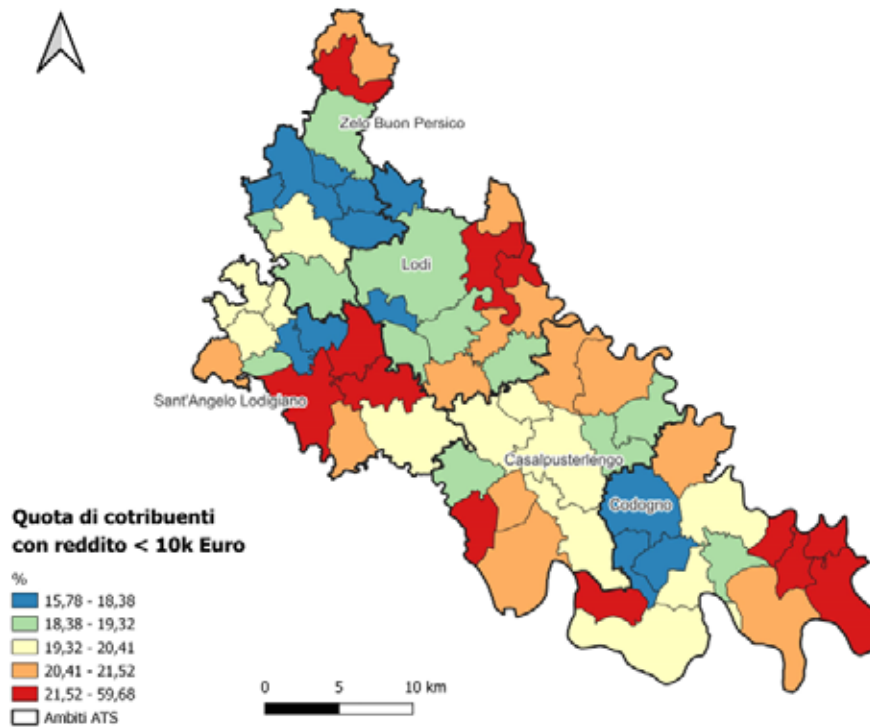
Fonte: elaborazione su dati Istat

Tale dinamica è confermata dalla distribuzione della **quota di popolazione con un reddito inferiore ai 10.000 euro**, che, a fronte di un **valore medio provinciale inferiore a quello regionale (19,6% contro 21,9%** della media lombarda), mostra aree di maggiore concentrazione di situazioni di **fragilità**, anche

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

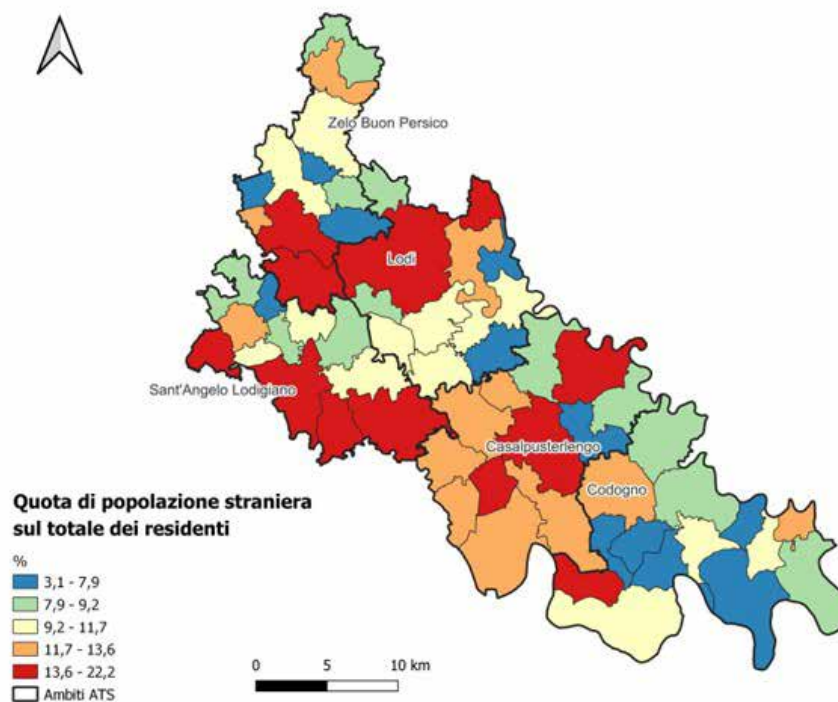
rispetto alla media regionale (Figura 7). Si tratta di **comuni collocati ai margini delle polarità** già evidenziate e presenti in tutti gli Ambiti del territorio (cfr. comuni in colore rosso scuro).

Figura 7: Quota di contribuenti con reddito inferiore a 10.000 euro (2021)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Figura 8: Quota di residenti stranieri nei comuni della provincia di Lodi (2023)

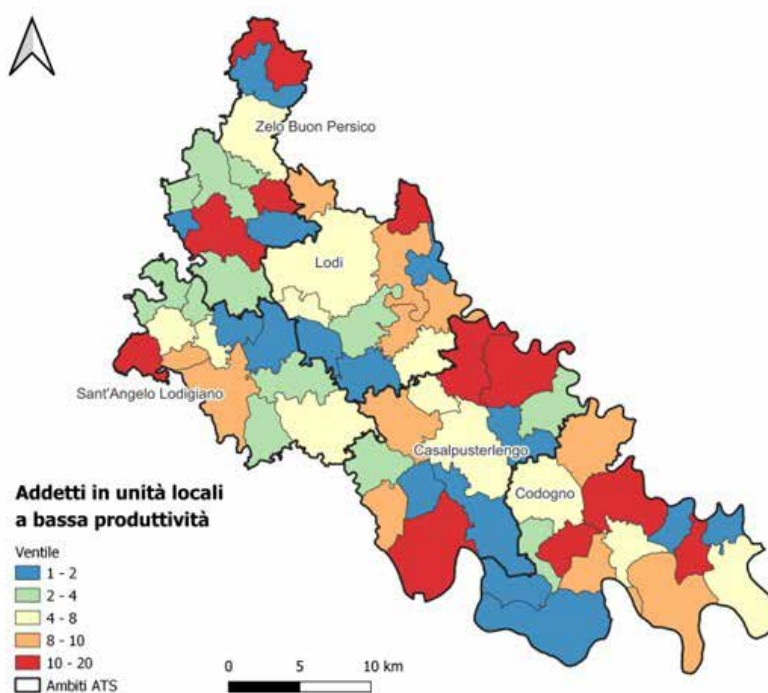


Fonte: elaborazione su dati Istat

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Tale scenario è solo in parte prodotto della concentrazione di segmenti di popolazione più fragili, come solitamente è identificata quella composta dai residenti stranieri, tendenzialmente più povera di quella costituita dagli autoctoni. Se si confronta infatti il tematismo relativo alla distribuzione **percentuale degli stranieri nei comuni della provincia** si nota come questa, sebbene a livello provinciale in media di poco superiore a quella regionale (12,7% contro 11,8% della Lombardia) **si trovi concentrata prevalentemente nella zona attorno al capoluogo Lodi**, nella parte meridionale dell'Ambito di **Sant'Angelo Lodigiano** e nella parte occidentale di quello di **Casalpusterlengo** (Figura 8). È qui che si collocano anche alcuni dei settori a più alta occupazione di questa specifica popolazione, quali i servizi della logistica. Sembra invece essere più esplicativa la sovrapposizione tra bassi livelli di reddito e concentrazione di addetti ai settori a bassa produttività nominale del lavoro¹⁵. L'indicatore, sviluppato di recente da Istat, permette infatti di cogliere la consistenza di forza lavoro addetta in settori in cui minore è la capacità di creare ricchezza¹⁶, fornendo un'ulteriore misura di fragilità del territorio.

Figura 9: Concentrazione di addetti in settori economici, per industria e servizi, a bassa produttività del lavoro (2019)



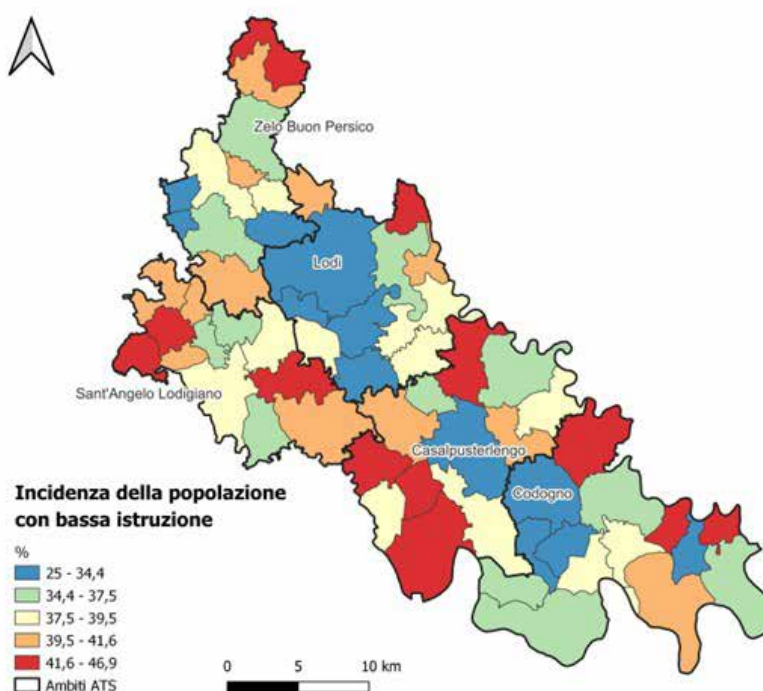
Fonte: elaborazione su dati Istat

Alla concentrazione di addetti in settori a bassa produttività fa eco la distribuzione di popolazione con titolo di studio basso, così inteso quando esso si colloca non oltre la licenza di scuola media inferiore o di avviamento professionale o quando l'individuo è completamente privo di alcun titolo (analfabeti e alfabeti privi di titolo di studio). Sebbene infatti anche in questo caso la provincia di Lodi si collochi in media al di sotto del valore regionale (38,1% contro il 39,4% della regione) una componente importante dei comuni sul totale registra valori significativi su questa dimensione.

¹⁵ La produttività nominale del lavoro è data dal rapporto fra valore aggiunto nelle unità locali e il numero degli addetti.

¹⁶ L'incidenza percentuale degli addetti delle unità locali a bassa produttività nominale del lavoro di settore è un indice sviluppato da Istat che misura l'occupazione in unità a bassa produttività calcolata come rapporto percentuale tra gli addetti delle unità locali sotto la soglia del primo quartile della distribuzione della produttività nominale del lavoro per l'industria e i servizi, e il totale degli addetti. L'indicatore è espresso in classi di ventili: maggiore il ventile, maggiore la consistenza di addetti in settori a bassa produttività.

Figura 10: Popolazione con basso titolo di studio nei comuni della provincia di Lodi (2019)



Fonte: elaborazione su dati Istat

2.4 L'offerta di servizi socio-assistenziali e il tessuto associativo locale

2.4.1 L'offerta di servizi nel territorio lodigiano

In una cornice quale quella contemporanea, la presenza di fattori di fragilità e la loro sovrapposizione o integrazione possono più facilmente che in passato portare a condizioni di emarginazione ed esclusione. Sebbene infatti possano ancora non dirsi maturate le **condizioni di caduta in povertà**, queste si rendono più prossime, o per lo meno **è più facile cadervi anche se non in forma cronica**. È questa una delle **tipicità delle nuove forme di povertà odierne**, cui sempre meno il sistema dei servizi riesce a contrastare, per via della sua rigidità all'affrontare le trasformazioni richieste dal cambiamento del contesto di azione¹⁷. Per tale ragione risulta particolarmente rilevante la presenza di un sistema di servizi in grado sia di rispondere alle esigenze attuali, ma, soprattutto, di intercettare quelle forme di fragilità che possono essere un primo campanello di allarme prima della caduta in stato di bisogno degli individui.

¹⁷ Saraceno, C., Benassi, D., Morlicchio E. (2020). *Poverty in Italy: Features and Drivers in a European Perspective*. Bristol: Policy Press.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

2.4.1.1 I servizi che compongono l'offerta locale

L'analisi dell'offerta qui presentata segue le diverse categorie di spesa che sono solite registrarsi a livello statistico:

- **Famiglia e Minori.** Vi rientrano gli interventi e i servizi di supporto alla crescita dei figli e alla tutela dei minori. I beneficiari degli interventi e dei servizi possono essere donne sole con figli, gestanti, giovani coppie, famiglie con figli, famiglie monoparentali.
- **Disabili.** Vi rientrano gli interventi e i servizi a cui possono accedere utenti con problemi di disabilità fisica, psichica o sensoriale (comprese le persone affette da HIV o colpite da TBC). Le prestazioni rivolte agli anziani non autosufficienti rientrano invece nell'area "Anziani".
- **Anziani over 65.** Vi rientrano gli interventi e i servizi mirati a migliorare la qualità della vita delle persone anziane, nonché a favorire la loro mobilità, l'integrazione sociale e lo svolgimento delle funzioni primarie. Rientrano in questa area anche i servizi e gli interventi a favore di anziani malati del morbo di Alzheimer.
- **Povertà, disagio adulti e senza fissa dimora.** Vi rientrano gli interventi e i servizi per ex detenuti, donne che subiscono maltrattamenti, persone senza dimora, indigenti, persone con problemi mentali (psichiatrici) e altre persone in difficoltà non comprese nelle altre aree.
- **Dipendenze.** Vi rientrano gli interventi e i servizi rivolti a persone dipendenti da alcool e droghe.
- **Migranti, nomadi e caminanti¹⁸.** Vi rientrano gli interventi e i servizi finalizzati all'integrazione sociale, culturale ed economica degli stranieri immigrati in Italia. Per stranieri si intendono le persone che non hanno la cittadinanza italiana, comprese quelle in situazioni di particolare fragilità, quali profughi, rifugiati, richiedenti asilo, vittime di tratta
- **Multiutenza.** Vi rientrano i servizi sociali che si rivolgono a più tipologie di utenti, quali i servizi di mediazione sociale, segretariato sociale, i centri di ascolto tematici, gli sportelli sociali, la telefonia sociale, le azioni di prevenzione e sensibilizzazione, le azioni di sistema e le spese di organizzazione.

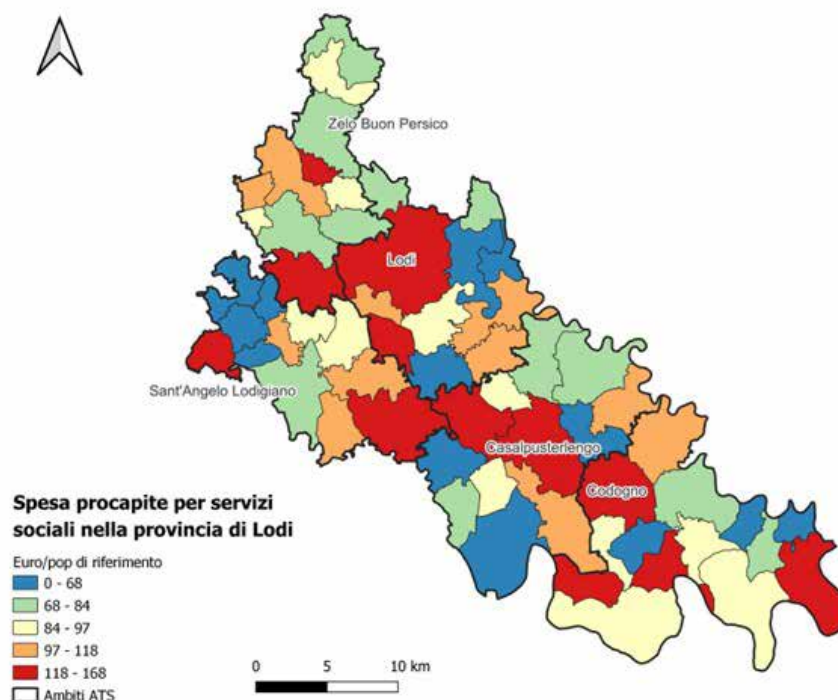
2.4.2 La spesa e la distribuzione spaziale dell'offerta

Per quanto attiene alla spesa per Servizi Sociali, che in buona parte vengono erogati dai comuni o, ma in proporzione minore, direttamente dagli Ambiti ATS, la provincia si trova su un valore inferiore rispetto al resto della regione, registrando una **spesa per popolazione di riferimento** (quindi oggetto potenziale dei servizi) **pari a 116 euro per cittadino, contro una media regionale di 137 euro pro-capite**. La gran parte dei **comuni** della provincia di trova al di sotto di questa soglia, sebbene **14 su 60 registrino valori più alti**, anche rispetto al resto della regione, quali **Lodi, Castelnuovo Bocca d'Adda, Lodi Vecchio, Brembio, Casalpusterlengo e Cervignano d'Adda**. I valori sono stati solo in parte stravolti dall'impatto della pandemia, e per questo qui non riportati, dal momento che avrebbero rappresentato, come già detto, un elemento di distorsione. Il comune di Codogno, ad esempio, nel 2020 ha registrato una spesa pro-capite quasi tre volte superiore a quella media regionale.

¹⁸ I Caminanti sono uno specifico gruppo etnico/culturale di origine nomade presente soprattutto nella regione siciliana, riconosciuto e tutelato da dedicate disposizioni normative.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Figura 11: Spesa pro-capite per servizi sociali nei comuni della provincia di Lodi (2019)



Fonte: elaborazione su dati Istat

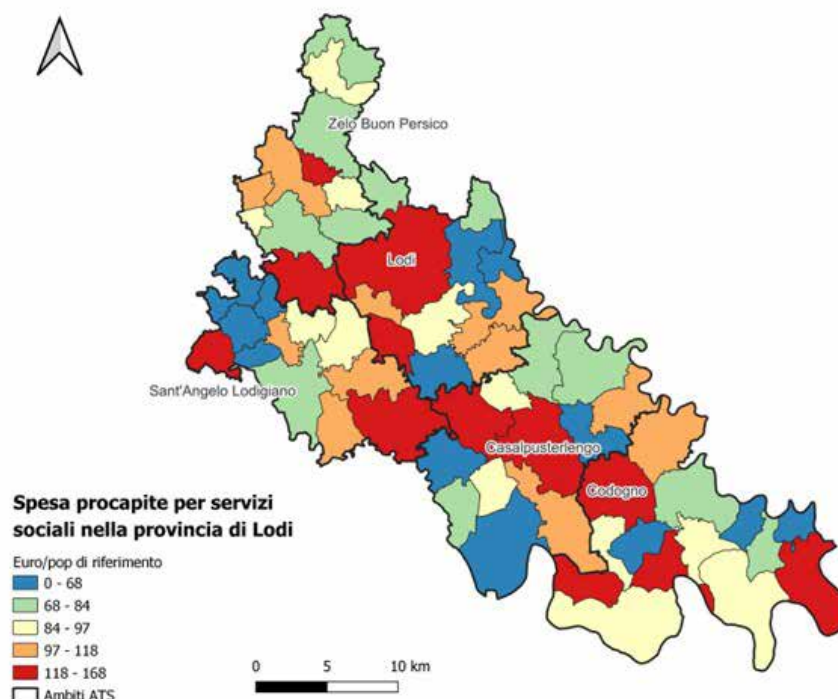
Ancora una volta, tuttavia, si può notare l'emergere di alcune maggiori polarità in cui la spesa tende a concentrarsi ed essere più ricca, non necessariamente sovrapponendosi ai contesti a maggiore fragilità, anzi, in certi casi accade il contrario (Figura 11). **Comuni come Lodi, Cervignano d'Adda, Casalpusterlengo** presentano infatti **sia un livello comparativamente più alto di spesa e un livello di reddito medio altrettanto alto**. Al contrario comuni come Senna Lodigiana o Bertinico, nell'Ambito di Casalpusterlengo, mostrano livelli bassi di reddito e di spesa pro-capite per servizi sociali.

Si tratta dunque di una **situazione parzialmente sbilanciata**, che acquisisce anche maggiore enfasi se si considera che **in alcuni dei comuni in cui tale spesa è già inferiore alla media provinciale, nonostante la situazione relativamente peggiore in termini di potenziale fragilità, la quota in carico al cittadino¹⁹ è superiore alla media del resto del territorio**, ovvero 9,1%, e in alcuni casi anche della regione (10,1%). Questo accade ad esempio nei comuni a sud dell'Ambito di Sant'Angelo Lodigiano, ma anche di Zelo Buon Persico e di parte di quello di Lodi. Sono in genere quote basse, essendo la gran parte del costo dei servizi in capo ai comuni, all'Ambito o in generale all'ente pubblico, tuttavia, specie nei casi di soggetti con fragilità, rappresenta sempre un elemento di ulteriore ostacolo.

¹⁹ Si tratta di quella parte di risorse che derivano dal contributo degli utenti alle prestazioni sociali ricevute.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Figura 12: Quota di spesa per servizi sociali in carico al cittadino nei comuni della provincia di Lodi (2019)



Fonte: elaborazione su dati Istat

2.4.2.1 La spesa per servizi

Dall'analisi dei dati sulla **spesa comunale per Servizi Sociali** calcolata sulla popolazione di riferimento²⁰ emerge come la provincia di Lodi registri una **spesa media non molto pronunciata**. Se comparati infatti con il territorio nazionale e regionale Lodi mostra una maggiore spesa solo nel settore dei servizi per disabili, consistentemente più alta rispetto alla media del Paese e sensibilmente maggiore di quella lombarda. **La spesa resta superiore rispetto a quella regionale solo per il settore migranti** (coerentemente con la leggera maggiore presenza di questa categoria di popolazione), mentre per il resto si assesta su livelli generalmente inferiori (Tabella 1). **Particolarmente poco consistente è la spesa per il contrasto alla povertà degli adulti e ai senza dimora**, inferiore di 1/3 quasi a quella regionale. Un altro settore poco valorizzato, ma sempre più rilevante date le trasformazioni cui è soggetta la società contemporanea e, di conseguenza, il sistema dei servizi, è quello della **Multiutenza**. Le risorse dedicate a questa categoria di interventi, infatti, rappresentano una delle forme di anticipazione dell'intervento sociale, grazie alle iniziative di ascolto e monitoraggio del territorio di cui si fanno promotori. **Si tratta di quelle misure di prevenzione utili ad intercettare le situazioni di fragilità che possono, se non trattate, condurre alla loro evoluzione in disagio conclamato**. In un'ottica ideale tali risorse costituiscono dunque un'opportunità per garantire nel lungo periodo un maggior benessere alla popolazione e una minore spesa su altre voci, avendo contribuito a limitarne la necessità.

²⁰ Si definisce popolazione di riferimento la popolazione target per il tipo di intervento specifico. Questa varia a seconda della tipologia di intervento stesso.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Tabella 1: Spesa in euro per servizi sociali per popolazione di riferimento.
Dettaglio per settore d'intervento (2019)

	Famiglia e Minori	Disabili	Anziani	Migranti	Povertà adulti e senza dimora	Multiutenza	Totale
Italia	301	1829	92	66	15	7	126
Lombardia	327	3093	82	34	14	8	137
Lodi	249	3353	64	44	5	4	116

Fonte: elaborazione su dati Istat

Al di là, tuttavia, della consistenza in termini di ricchezza degli interventi per utenza di riferimento, è interessante considerare anche la distribuzione della spesa stessa tra le diverse voci e settori. Questa segue in parte la struttura già evidenziata in precedenza, con un **forte investimento sul settore disabili e migranti** (in termini relativi rispetto alle analoghe quote nazionale e regionale). Una **quota sensibilmente più bassa rispetto a quella lombarda, ma maggiore in comparazione a quella del resto del Paese** si registra invece per il **settore Famiglia e Minori** (Tabella 2).

Tabella 2: Spesa per servizi sociali in percentuale per settore d'intervento (2019)

	Famiglia e minori	Disabili	Dipendenze	Anziani	Migranti	Povertà adulte e senza dimora	Multiutenza
Italia*	33.8	26.1	0.7	24.9	3.5	6.9	4.2
Lombardia	38.6	30.5	0.2	17.7	2.5	5.4	5.1
Lodi	34.8	40.7	0.2	15.0	4.1	2.3	2.9
Sant'Angelo Lodigiano	38.8	44.3	0.0	9.4	3.7	1.5	2.4
Zelo Buon Persico	37.6	47.4	0.3	10.6	1.9	0.5	1.7
Lodi	31.3	35.4	0.2	18.6	7.1	4.6	2.7
Codogno	33.4	42.7	0.2	16.4	1.4	1.0	5.0
Casalpusterlengo	38.1	41.2	0.0	14.6	2.4	0.9	2.8

Fonte: elaborazione su dati Istat

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

La situazione interna al territorio lodigiano è tuttavia variegata ed emergono specificità locali nei diversi **Ambiti ATS**. Per quanto riguarda infatti il settore appena citato di **Famiglia e minori** i contesti di **Sant'Angelo Lodigiano** e **Casalpusterlengo** si pongono in linea con il resto della regione.

Nel settore degli interventi per i **disabili** è invece **l'Ambito di Zelo Buon Persico** a registrare la quota più consistente di risorse allocate, così come per le spese per il contrasto alle dipendenze.

Il settore degli interventi per gli **anziani** vede invece un forte investimento dell'**Ambito di Lodi**, superiore anche a quello regionale, segue a breve distanza l'Ambito di Codogno.

La spesa per servizi di **supporto ai migranti** invece vede **una quota complessivamente bassa** ma relativamente più consistente nell'Ambito di Lodi e, ma con un valore decisamente inferiore, Sant'Angelo Lodigiano. Tale dinamica è tipica dei contesti capoluogo e delle aree a maggiore consistenza della popolazione straniera, come nel caso di alcuni comuni del contesto santangiolino.

Analogamente si può notare per la voce relativa alle forme di contrasto alla povertà degli adulti, anche in questo caso più supportate nel capoluogo provinciale.

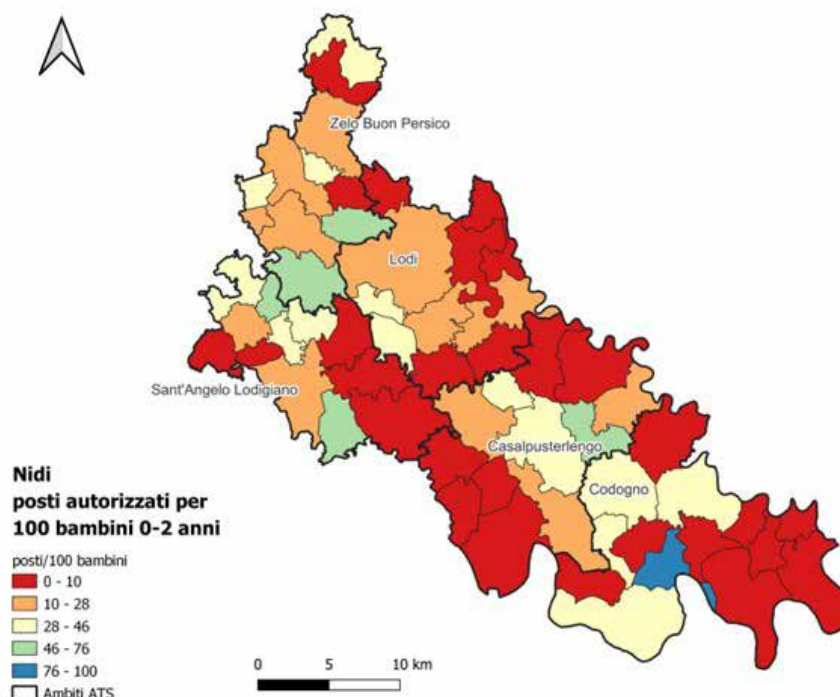
Il settore della **multiutenza**, di cui si è accennato già precedentemente, è generalmente **poco sovvenzionato in termini relativi di spesa**, ad **eccezione del contesto di Codogno** il cui Ambito dedica il 5% della spesa per servizi sociali, pari alla quota regionale.

2.4.2.2 La distribuzione spaziale dell'offerta

La spesa non particolarmente alta per il settore Famiglia e Minori emerge anche dal dato sulla **distribuzione di posti autorizzati per asili nido e sezioni primavera** calcolati sulla popolazione di riferimento, ovvero di **bambini tra gli 0-2 anni**. La scarsa diffusione dei servizi di asilo nido è una costante di tutto il **territorio nazionale**, che vede una media di **26 posti autorizzati ogni 100 bambini** utenti potenziali, identico al valore della **provincia di Lodi** e poco inferiore a quello **lombardo (30 posti/100 bambini)**.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

Figura 13: Posti autorizzati nei nidi per 100 bambini residenti di età tra 0 e 2 anni (2021)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Quello dei **servizi per la prima infanzia** è tuttavia **uno dei settori più importanti per la riduzione del rischio di fragilità delle famiglie** in quanto fornisce un supporto per le attività di cura cruciale in una fase della vita sia dei minori che dei genitori. Soprattutto le madri, infatti, su cui ricade ancora la gran parte del lavoro di cura e domestico, si trovano ad affrontare una condizione di forte stress e che può portare alla necessità di ritirarsi dal mercato del lavoro, comportando in alcuni casi una riduzione importante del reddito familiare. A questo possono seguire una serie di altre difficoltà e criticità di carattere relazionale e non solo, capaci di inficiare potenzialmente la qualità di vita e il percorso di crescita dei bambini.

Come si può notare dal tematismo riportato **sono molto pochi i comuni che registrano una dotazione di servizi capace di coprire almeno i $\frac{3}{4}$ della popolazione target** (Figura 13). Si distingue la **situazione particolarmente virtuosa di Santo Stefano Lodigiano** che riesce a fornire un servizio alla totalità della popolazione target, seguito a qualche distanza da **Graffignana e Montanaso Lombardo**. La gran parte del territorio, tuttavia, non riesce a fornire il servizio nemmeno alla metà dell'utenza di riferimento, rappresentando una situazione di forte privazione, che si sovrappone in molti casi ad altre forme di fragilità già registrate.

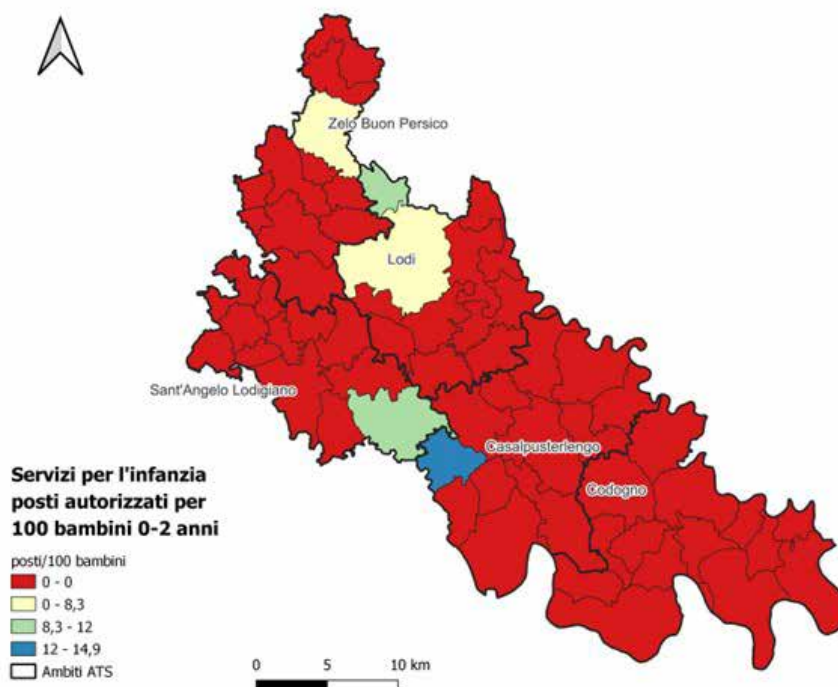
Ancora più critica appare la situazione se si considera la distribuzione di posti per servizi per l'infanzia (spazi gioco, servizi in contesto domiciliare, centri bambini-genitori), praticamente assenti in gran parte dei comuni della provincia (Figura 14), con una **media di 1 posto ogni 100 bambini dai 0 ai 2 anni** (contro un valore quasi doppio regionale di 1,8).

Per quanto attiene agli altri tipi di servizi si nota in effetti una importante presenza relativa di servizi per la popolazione anziana negli Ambiti di Lodi e Codogno (se si includono anche le RSA), nonché

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

una buona dotazione di servizi per disabili, soprattutto se confrontata con l'analogo valore per altre province.

Figura 14: Posti autorizzati nei servizi per l'infanzia ogni 100 bambini residenti di età compresa tra 0 e 2 anni (2021)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Tabella 3: Distribuzione dell'offerta di servizi socioassistenziali tra gli Ambiti della provincia di Lodi (numero strutture e numero posti accreditati per 1000 abitanti (2020)

Ambito	Minori				Disabili						Anziani				Dipendenze	
	OSPI strutture	OSPI posti/1000	OSRM strutture	OSRM posti/1000	RSD strutture	RSD posti/1000	CSSD strutture	CSSD posti/1000	RSA strutture	RSA posti/1000	OSA strutture	OSA posti/1000	CDI strutture	CDI posti/1000	SRSRT strutture	SRSRT posti/1000
Sant'Angelo Lodigiano	8	3.3	5	0.7	0	-	0	-	2	5.0	2	0.8	1	0.7	3	1.3
Zelo Buon Persico	11	4.4	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	1	0.5	1	0.3
Lodi	14	5.6	11	1.1	1	0.5	1	0.1	2	5.1	2	1.7	1	0.5	0	-
Codogno	9	4.8	3	0.4	3	1.4	0	-	7	11.9	1	0.4	1	0.5	0	-
Casalpusterleno	7	4.1	16	1.8	0	-	1	0.1	5	6.5	1	0.6	1	1.0	1	0.4

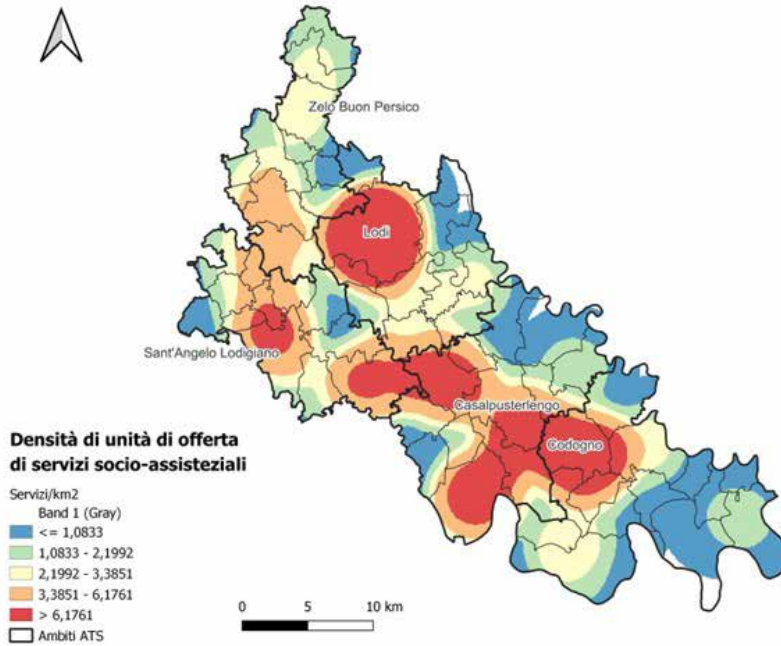
Nota: OSPI= Unità di Offerta Sociale Prima Infanzia; OSRM= Offerta sociale residenziale minori; RSD= Residenze socio-sanitarie per i disabili; CSSD= Comunità Socio Sanitarie per disabili; RSA= Residenze Sanitarie Assistenziali; OSA= Unità di Offerta Sociali per Anziani; CDI= Centri Diurni Integrati per anziani; SRSRT= Servizi Residenziali e Semi-Residenziali accreditati per le Tossicodipendenze.

Fonte: elaborazione su dati Regione Lombardia.

2. DIMENSIONE SOCIALE E TERZO SETTORE

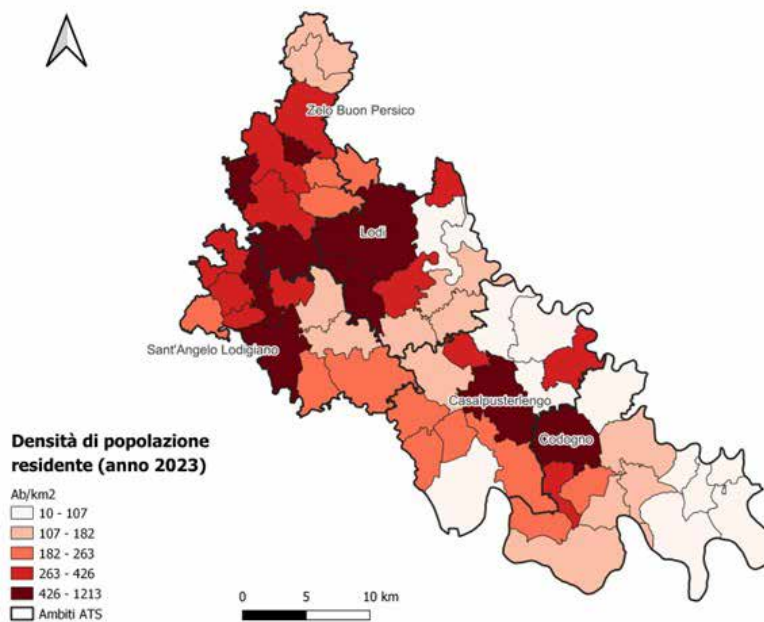
In sintesi, **sembra che il territorio della provincia veda una distribuzione dei servizi tendenzialmente affine alla distribuzione della densità di popolazione, con una forte concentrazione in prossimità delle centralità locali** (Figura 15). Alcuni casi mostrano, in parte, tuttavia una ridotta offerta se confrontata con la domanda potenziale lorda, come nel caso della parte meridionale dell'Ambito di Zelo Buon Persico e dell'area nord-ovest dell'Ambito di Sant'Angelo Lodigiano e sud-ovest di quello di Codogno.

Figura 15: Densità delle unità di offerta di servizi sociali e assistenziali (2020)



Fonte: elaborazione su dati Istat

Figura 16: Densità di popolazione residente (2023)



Fonte: elaborazione su dati Istat

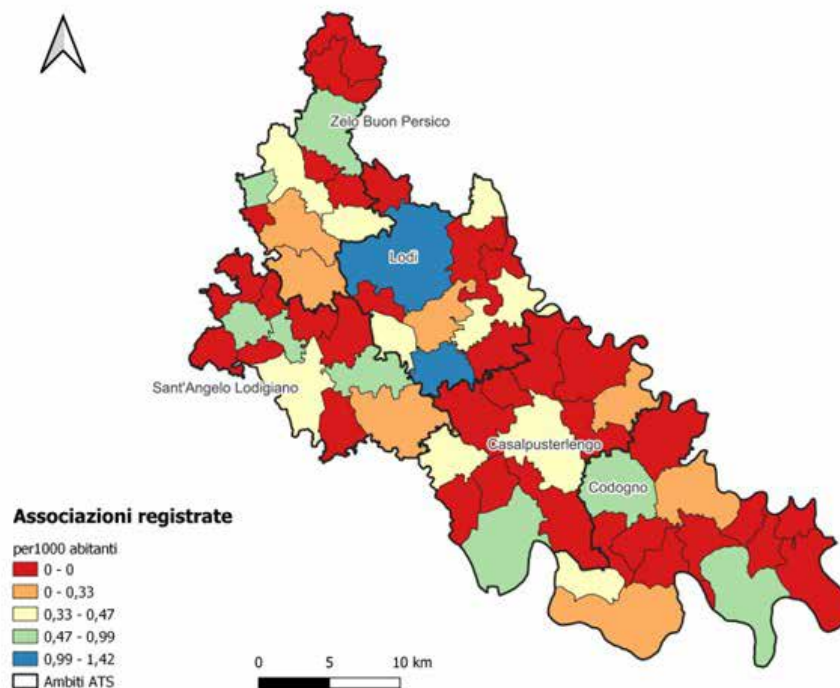
2.4.3 Il tessuto associativo locale

Come ormai tendenza consolidata, in particolare nel contesto lombardo, molta parte dei servizi resi alla collettività in ambito sociale e/o sanitario e assistenziale sono spesso erogati da **attori convenzionati**, che rientrano nella variegata dimensione del cosiddetto Terzo Settore (appunto tra Stato e Mercato).

Per quanto attiene alla diffusione di tali attori nel territorio provinciale, occorre segnalare un dato che emerge immediatamente: al di là di **alcuni contesti a particolare concentrazione di realtà associative**, quali **Lodi e Ossago Lodigiano**, che registrano da soli rispettivamente 1,40 e 1,42 realtà ogni 1.000 abitanti, il **resto della provincia** appare piuttosto carente sotto questo fronte e, nel suo complesso, si colloca in una posizione inferiore, con **0,52 realtà ogni 1.000 abitanti rispetto alla media regionale di 0,56**. Tale **condizione è relativamente omogenea tra tutti gli Ambiti considerati**, e non si distinguono in maniera significativa le due macroaree di cui si compone il territorio provinciale (Alto e Basso Lodigiano), come accade invece in relazione ad altre dimensioni.

Un simile dato è da integrarsi e leggere in parallelo alla distribuzione dei servizi, ad indicare la mancanza quindi nel contesto locale della possibilità da parte del terzo settore di riuscire a contrastare le situazioni di eventuale carenza di servizi strutturati.

Figura 17: *Distribuzione delle Associazioni di promozione sociale, Organizzazioni di volontariato, Cooperative sociali, Associazioni senza scopo di lucro nei comuni della provincia di Lodi (2020)*



Fonte: elaborazione su dati Regione Lombardia

2.5 Conclusioni

Come accade spesso adottando uno sguardo di tipo territoriale la complessità della provincia di Lodi emerge immediatamente e in modo trasversale rispetto alle diverse dimensioni qui analizzate. Ben lontano dall'essere un corpo omogeneo, si compone infatti, come accennato nell'introduzione al presente lavoro, di almeno due macro-aree tra loro significativamente differenti: la parte Nord-Occidentale, che afferisce all'Alto Lodigiano, e la parte Sud-Orientale, che afferisce al Basso Lodigiano. Si sono evidenziati quindi la maggiore fragilità socio-territoriale della porzione meridionale della provincia, che presenta tassi di crescita demografica per lo più negativi e un maggiore tasso di dipendenza della sua popolazione residente, nonché un indice di accessibilità ai servizi essenziali inferiore rispetto a quello registrato nella porzione settentrionale. Al di là, tuttavia, di queste forme di polarizzazione tra macroaree si evidenziano anche diffusi casi di differenziazione interna a queste, che delimitano nuove forme di suddivisione del territorio. Sono emersi infatti spesso divari tra aree nodali (il capoluogo Lodi, ma anche altre centralità locali come Codogno) e periferiche (i comuni collocati in posizione intermedia tra i nodi), soprattutto per quanto riguarda l'offerta di servizi sociosanitari. È questo il caso della distribuzione della spesa pro-capite per servizi sociali, tendenzialmente più elevata nei centri maggiori, e progressivamente più bassa in quelli periferici. Analogò è il trend della collocazione spaziale dei servizi stessi, mentre, al contrario, alcune categorie di popolazione dalla maggiore potenziale fragilità (individui con redditi molto bassi, meno istruiti e impiegati in settori economici dal basso valore aggiunto, quindi verosimilmente meno riccamente retribuiti) si concentrano soprattutto nelle aree più periferiche.

Questo aspetto porta con sé un elemento di criticità da tenere sotto osservazione, soprattutto per la programmazione degli interventi futuri. Perché, se è vero che su alcuni fronti (come nel caso dei servizi per disabili e migranti) la spesa provinciale è più importante rispetto alla media regionale, in altri lo è di meno, come nel caso del supporto alle famiglie e minori. A ciò si aggiunge la non omogeneità tra comuni nella capacità di rispondere a questi bisogni.

È infine proprio la dimensione del supporto alle famiglie, in particolare per quanto attiene ai servizi per l'infanzia, l'elemento più critico, non solo per il territorio lodigiano ma anche più in generale per il sistema dei servizi nazionale. Ed è tuttavia questo uno dei fronti più importanti su cui agire, per contrastare gli effetti delle trasformazioni e cambiamenti sociali sistemici descritti nella prima parte di questo capitolo, a partire dai mutamenti delle famiglie e del lavoro.

In questa sfida un ruolo crescente è acquisito dal Terzo Settore, che tuttavia nel contesto lodigiano, dai dati a disposizione, appare relativamente poco sviluppato. Ecco, quindi, che un'ulteriore fronte di intervento che si affaccia all'orizzonte.

Più in generale le trasformazioni sistemiche necessitano infatti di un'azione complessa e coordinata di tutti gli attori che vivono e animano i territori: è solo con l'integrazione degli sguardi e dei ruoli, infatti, che tale complessità può trovare una risposta adeguata, capace di toccarne le diverse sfaccettature e di non lasciar indietro nessun contesto e nessun soggetto. Ed è proprio grazie a questa attivazione locale, a partire da un'analisi territorialmente più puntuale possibile, che si possono adattare pratiche modello alle specificità locali o sperimentarne di nuove, in un contesto in continua e rapida trasformazione. Che sia sempre più in grado non solo di rispondere ai bisogni nuovi, ma che riesca dove e quanto più possibile a intercettare le situazioni di vulnerabilità prima che si trasformino in criticità consolidate.



Capitolo 3

Territorio e infrastrutture

Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura,
Ingegneria delle costruzioni e Ambiente Costruito

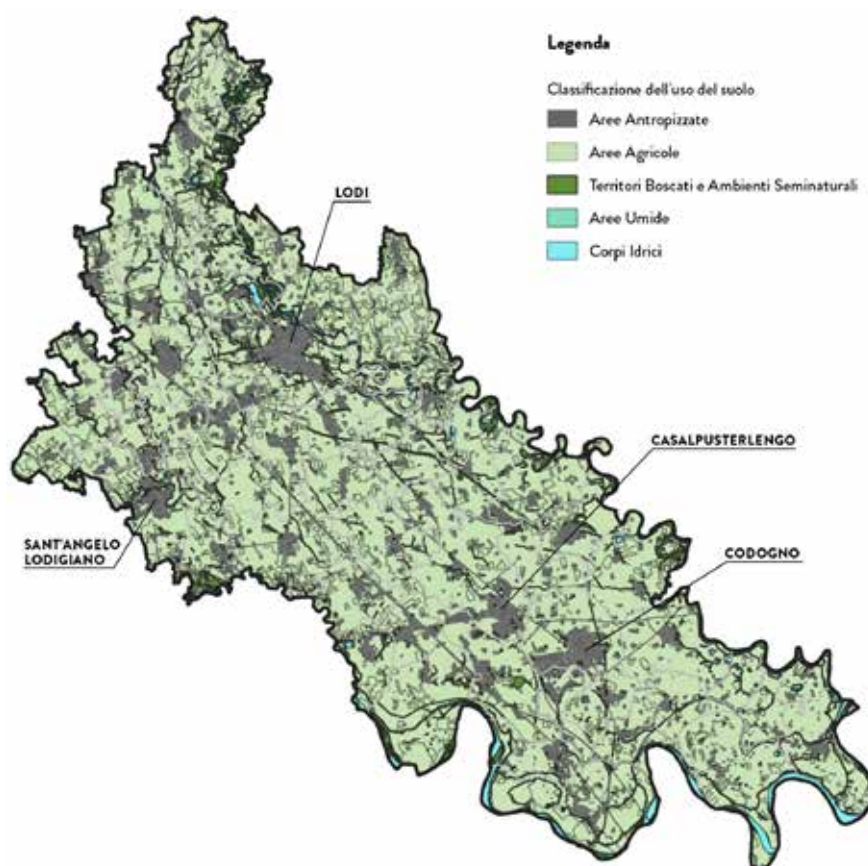
3.1 Sistema insediativo

3.1.1 L'assetto territoriale

L'articolato sistema insediativo della Lombardia si contraddistingue per le diffuse conurbazioni, anche con elevate concentrazioni demografiche, che si sviluppano senza soluzione di continuità. Basti pensare alle conurbazioni dell'area metropolitana di Milano, con le saldature lungo l'asse del Sempione, verso la Brianza, e verso Bergamo e Brescia. Si tratta di quella che è stata definita da alcuni studiosi come la "città-regione" lombarda.

La provincia di Lodi risulta solo parzialmente coinvolta da tali fenomeni: il Lodigiano, infatti, localizzato a Sud-Est dell'area milanese, presenta ancora oggi significative peculiarità legate al **diradamento degli insediamenti** e alla permanenza del **vasto sistema produttivo agricolo** che si sviluppa tra i fiumi Adda, Po e Lambro. Quella di Lodi è infatti la provincia con la più alta percentuale di territorio agricolo (Figura 1) – oltre l'80% contro una media regionale del 39% - e con un indice di urbanizzazione e una densità di popolazione inferiori rispetto alla media regionale.

Figura 1: *Uso del suolo nella provincia di Lodi*



Fonte: Dusaf 7.0

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

L'indice di urbanizzazione provinciale¹ è del 13,05% contro il 39,6% della Città Metropolitana di Milano, il 52,8% della provincia di Monza e della Brianza e il 9,5% della provincia di Pavia e una media regionale del 14,4%; **la densità di popolazione² è di 291 ab./km²** contro i 2.049 ab./km² della città metropolitana di Milano, i 2.155 ab./km² della provincia di Monza e della Brianza e i 181 ab./km² della provincia di Pavia, e comunque più bassa della media regionale (418 ab./km²).

La prossimità all'area metropolitana milanese ha innescato dinamiche di sviluppo insediativo differenziate all'interno della provincia: infatti i Comuni dell'**Alto Lodigiano**, capoluogo incluso (Comuni identificati nel PTR Regione Lombardia nell'Ambito Territoriale Omogeneo Lodigiano e Colline di San Colombano³), **hanno subito maggiori pressioni insediative rispetto a quelli del Medio e Basso Lodigiano** (Comuni identificati nel PTR Regione Lombardia nell'Ambito Territoriale Omogeneo Lodigiano Sud e Casalese⁴), anche con rilevanti impatti ambientali e un consumo di suolo elevato (Figura 2).

Storicamente il Lodigiano si è contraddistinto come un **territorio di transito** tra Milano e il sistema emiliano, con la **presenza importante della via Emilia, dell'autostrada A1 e della linea ferroviaria Milano-Bologna** (linea tradizionale e alta velocità). La direttrice Milano-Bologna ha costituito il principale asse di sviluppo che, anche nell'ultimo decennio, ha influenzato le trasformazioni del territorio, incluse le sue dotazioni infrastrutturali, determinando un differenziale di attrattività tra le aree prossime alla A1 e le fasce più esterne, a prevalente vocazione agricola e ambientale, lungo le aste fluviali del Lambro (a ovest), dell'Adda (a est) e del Po (a sud).

In coerenza con l'assetto insediativo e infrastrutturale, nonché con le caratteristiche geomorfologiche del territorio – area di pianura, fatta eccezione per le Colline di San Colombano, con un importante reticolo idrico e una elevata qualità agronomica dei terreni – l'analisi dell'uso del suolo evidenzia la **prevalenza della funzione produttiva agricola. I nuclei urbani, a vocazione prevalente residenziale e per servizi** (Figura 3), sono ancora distinti e separati. I principali e consolidati **systemi produttivi** sono invece localizzati **lungo la via Emilia** e ai margini del tessuto consolidato dei centri più popolosi e importanti, e ancora **nelle adiacenze dei tre caselli autostradali** presenti nel territorio (Lodi, Casalpusterlengo e Sud Lodigiano).

¹ Per indice di urbanizzazione provinciale si intende il rapporto percentuale tra la superficie urbanizzata provinciale e la superficie del territorio provinciale. I dati provinciali sono desunti dalla tavola C1 del "Progetto di revisione generale del Piano Territoriale Regionale – PTR" (2022) e, per la sola Provincia di Lodi, dalla Proposta di nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale pubblicata sul sito provinciale nel dicembre 2023.

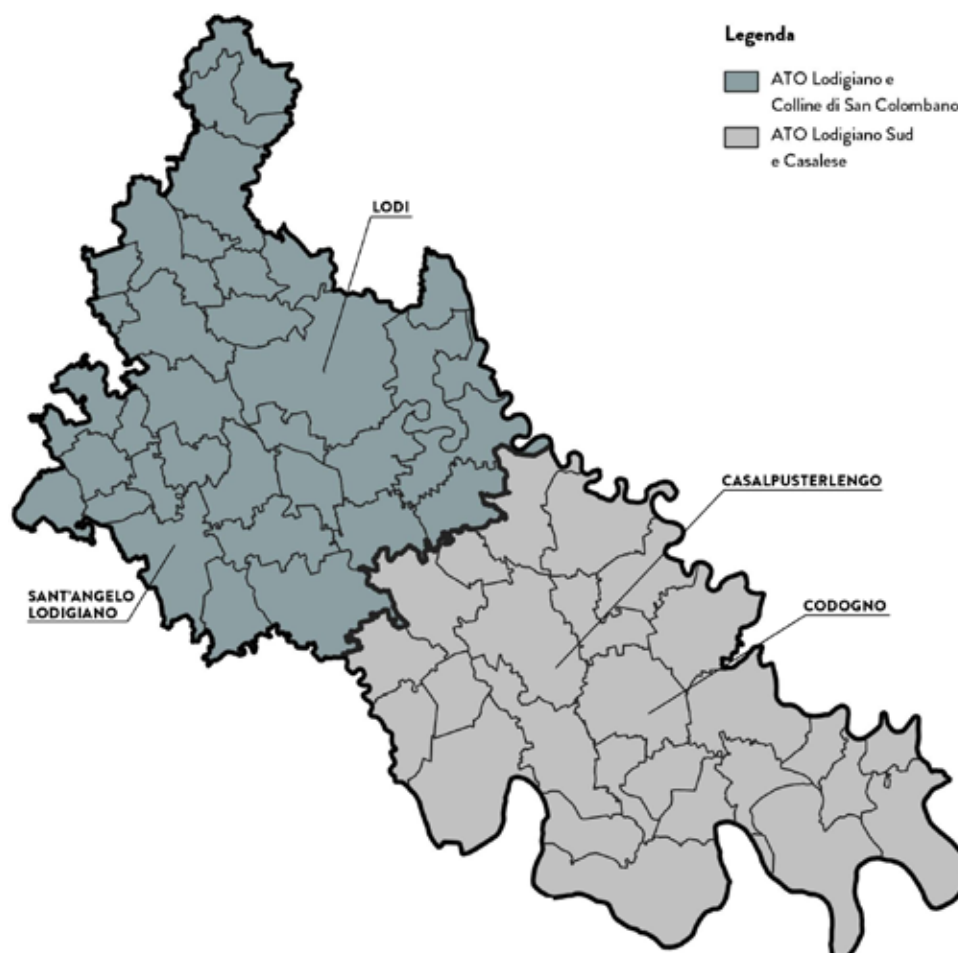
² Per densità di popolazione si intende il rapporto tra il numero di abitanti totali e la superficie del territorio provinciale in km². Dati della popolazione al 1° gennaio 2023 fonte ISTAT.

³ I Comuni inclusi nell'ATO Lodigiano e Colline di San Colombano sono: Abbazia Cerreto, Boffalora d'Adda, Borghetto Lodigiano, Borgo San Giovanni, Casaletto Lodigiano, Casalmaiocco, Caselle Lurani, Castiraga Vidardo, Cavenago d'Adda, Cervignano d'Adda, Comazzo, Cornegliano Laudense, Corte Palasio, Crespiatica, Galgagnano, Graffignana, Lodi, Lodi Vecchio, Mairago, Marudo, Massalengo, Merlino, Montanaso Lombardo, Mulazzano, Ossago Lodigiano, Pieve Fissiraga, Salerano sul Lambro, San Martino in Strada, Sant'Angelo Lodigiano, Sordio, Tavazzano con Villavesco, Valera Fratta, Villanova del Sillaro, Zelo Buon Persico.

⁴ I Comuni dell'ATO Lodigiano Sud e Casalese sono: Bertonico, Brembio, Casalpusterlengo, Caselle Landi, Castelgerundo, Castelnuovo Bocca d'Adda, Castiglione d'Adda, Codogno, Corno Giovine, Cornovecchio, Fombio, Guardamiglio, Livraga, Maccastorna, Maleo, Meleti, Orio Litta, Ospedaletto Lodigiano, San Fiorano, San Rocco al Porto, Santo Stefano Lodigiano, Secugnago, Senna Lodigiana, Somaglia, Terranova Dei Passerini, Turano Lodigiano.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 2: Articolazione del territorio lodigiano nei due Ambiti Territoriali Omogenei

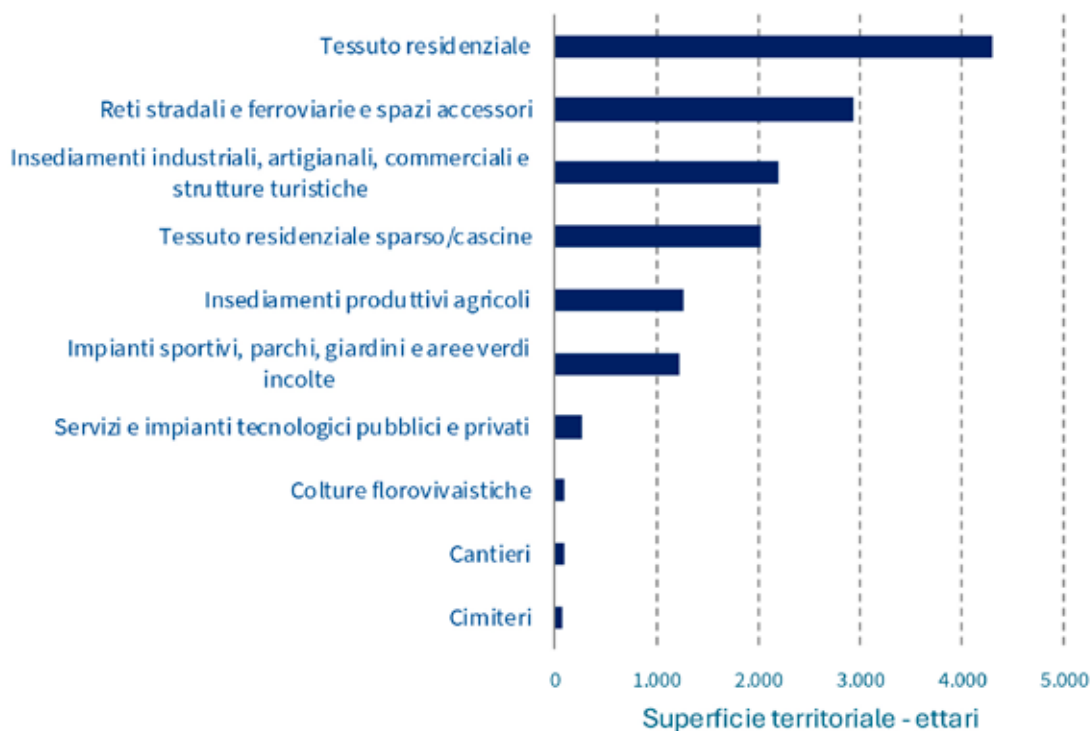


L'analisi della configurazione spaziale dei siti produttivi, logistici e commerciali evidenzia una certa concentrazione dei sistemi produttivi consolidati con una dimensione di interesse sovracomunale (Figura 4). In particolare, sono riconoscibili **16 poli di aggregazione produttivi di beni e servizi e commerciali**⁵ con estensione territoriale a 300.000 metri quadrati e, nel caso della Mirandolina di Codogno, maggiore di due milioni di metri quadrati. In coerenza con le caratteristiche del sistema locale, la soglia di 300.000 mq è stata individuata nella proposta del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) come dimensione minima per identificare polarità in cui prevedere azioni coordinate di valorizzazione del sistema produttivo, al fine anche di favorire l'attivazione di sinergie ed efficienze di scala, nonché per attivare modelli coordinati di gestione dei servizi a favore di un contenimento degli impatti ambientali derivanti dalle attività produttive e commerciali.

⁵ Sulle aree produttive presenti nel DB Dusaf 7.0 sono stati definiti come poli di aggregazione produttivo-commerciale, gli insediamenti produttivi contigui e/o quelli con distanza minore o uguale a 250 metri, secondo il criterio spaziale dell'intersezione dei "buffer" calcolati lungo il perimetro delle aree.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 3: Articolazione dell'uso del suolo antropizzato in provincia di Lodi in ettari (ha)

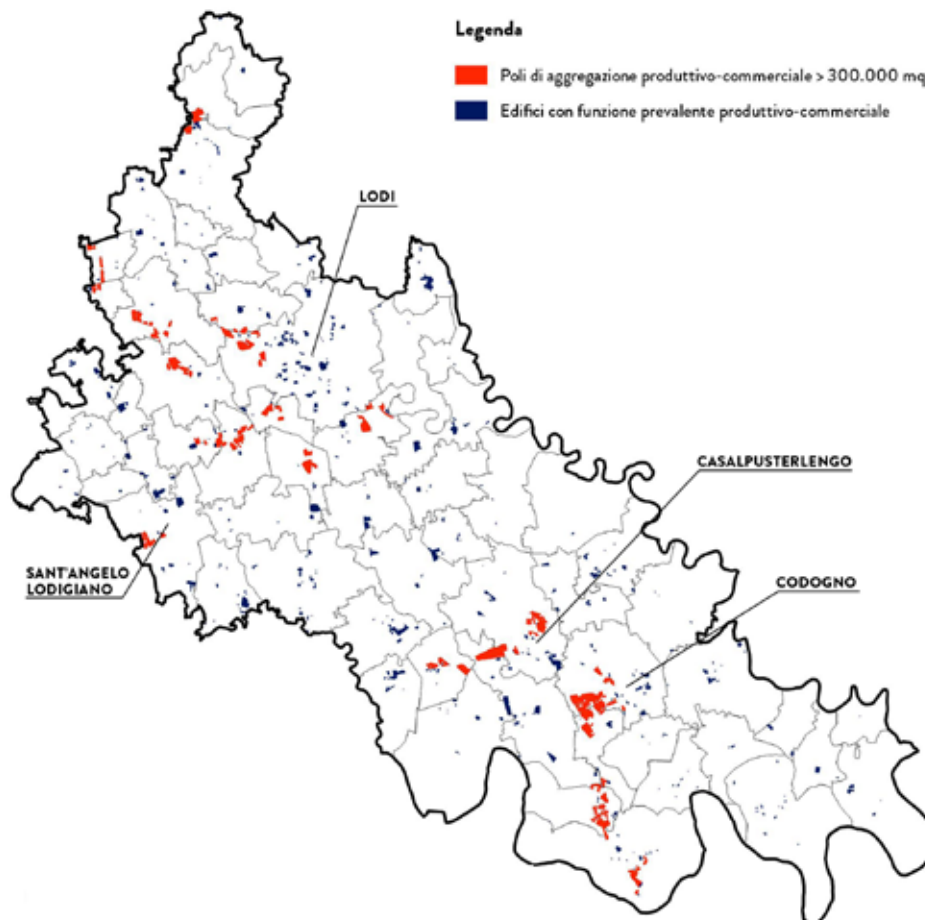


Fonte: Dusaf 7.0

Significative tendenze conurbative si manifestano soprattutto lungo le radiali ovest di Lodi verso l'A1 (comuni di Cornegliano Laudense, Pieve Fissiraga, Borgo San Giovanni), dove si localizzano la maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri) della provincia, spesso anche in forma isolata e distinta dal nucleo urbano principale. Lungo tali radiali, inoltre, sono sia in fase di attuazione che previste dalla pianificazione urbanistica comunale ulteriori **trasformazioni a carattere produttivo e commerciale** (con una forte incidenza della funzione logistica). Altre pressioni insediative sono identificabili nella porzione meridionale della provincia al confine con l'Emilia-Romagna e in connessione con la A1, lungo le direttrici Casalpusterlengo-Codogno e Casalpusterlengo-Guardamiglio.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 4: Tessuti produttivi-commerciali del territorio in provincia di Lodi



3.1.2 La dotazione di servizi di livello sovracomunale

Una componente essenziale per la qualità della vita delle comunità locali e l'attrattività territoriale è costituita dalla dotazione di servizi pubblici e di interesse collettivo che concorrono alla costruzione del così detto "capitale territoriale", cioè di quell'insieme di risorse materiali e immateriali che connotano uno specifico territorio (persone, *know-how*, paesaggi, beni storico culturali, imprese, infrastrutture, ecc.). In questo è di particolare interesse **l'analisi della geografia e della consistenza dei servizi che maggiormente possono incidere su attrattività, la competitività e lo sviluppo socioeconomico del Lodigiano**, in particolare con riferimento ai settori della cultura, dell'università e della ricerca, dell'istruzione, dei servizi socio-sanitari e assistenziali, della giustizia, della sicurezza e amministrativi, dello sport, del turismo ed espositivi (figura 5).

Nella provincia di Lodi si evidenzia una netta **polarizzazione** di tali servizi nei quattro comuni maggiori per popolazione residente: **Lodi, Sant'Angelo Lodigiano, Casalpusterlengo, Codogno**, realtà urbane che anche storicamente hanno rappresentato delle centralità nello sviluppo del territorio. Ne consegue pertanto un complessivo squilibrio nella localizzazione dei servizi, solo in parte compensato dall'accessibilità dei poli maggiori dal resto del territorio attraverso il trasporto pubblico (su ferro e su gomma)⁶.

⁶ Sant'Angelo Lodigiano non è servito dalla ferrovia, mentre lo sono Lodi, Casalpusterlengo e Codogno.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

In particolare, **università e centri di ricerca** sono localizzati solo nella città di Lodi (distaccamento Università degli Studi di Milano e Polo Unilodi) e nel Comune di Montanaso Lombardo (con i due poli dell'Università degli Studi di Milano e dell'Università Farm "Francesco Dotti"). Anche gli **istituti per la formazione superiore** sono concentrati nei già citati quattro poli urbani maggiori, con una offerta didattica che copre diversi indirizzi, sia liceali che tecnici e professionali. Alcuni istituti rappresentano delle vere e proprie eccellenze che operano in sinergia con altre realtà socioeconomiche, contribuendo a consolidare e valorizzare le vocazioni del territorio, anche offrendo corsi post diploma, come nel caso del Parco Tecnologico Padano a Lodi (Istituto Tecnico Superiore "Agrorisorse"). Complessivamente la popolazione studentesca delle scuole superiori del Lodigiano ammonta a circa 9.600 iscritti.

In campo **culturale** è da segnalare il Sistema Museale Lodigiano, istituito dal 2002, che raccoglie 38 luoghi della cultura: 13 musei storici, artistici e archeologici; 10 musei demo-etno-antropologici; 7 musei monotematici, 4 musei naturalistici-scientifici; 3 aree naturalistiche; 1 osservatorio astronomico. Il Sistema propone numerose attività didattiche per le scuole, si occupa della valorizzazione della rete dei luoghi della cultura attraverso video, pubblicazioni, giochi e itinerari tematici; questi ultimi al momento limitati alla sola città di Lodi ("SculтуриAmOLO! un Museo 'a cielo aperto'").

La distribuzione territoriale di **centri congressi e sale conferenze, e dei servizi connessi**, privilegia nuovamente il capoluogo (Parco Tecnologico Padano, strutture alberghiere, ecc.), con un'offerta più limitata di strutture private nei centri minori (Palazzo Biancardi a Codogno, Castello Bolognini a Sant'Angelo Lodigiano, Villa Litta Carini a Orio Litta, Cascina Lisone a Castiraga Vidardo, Palazzo Calderari a Turano Lodigiano, ecc.).

Nel Lodigiano sono presenti quattro **ospedali** – tre dei quali con pronto soccorso – localizzati nei quattro poli maggiori (Lodi, Sant'Angelo Lodigiano, Casalpusterlengo e Codogno). Gli altri **servizi sanitari** – ambulatori, residenze sociosanitarie assistenziali, centri diurni, unità operative cure palliative, presidi, centri psico sociali – sono maggiormente distribuiti, interessando 24 comuni su 60.

Con riferimento ai servizi della categoria **giustizia e amministrazione**, nel Comune di Lodi sono localizzati il tribunale, gli uffici giudiziari e una struttura carceraria, mentre i servizi per la sicurezza (es. commissariati Polizia di Stato, comandi dei Carabinieri) sono distribuiti in più centri urbani. A Lodi sono localizzate anche la Questura e la Prefettura.

I **servizi sportivi** di competenza comunale sono equamente distribuiti nel territorio. Tra le strutture sportive di livello sovracomunale si evidenzia lo stadio di Lodi.

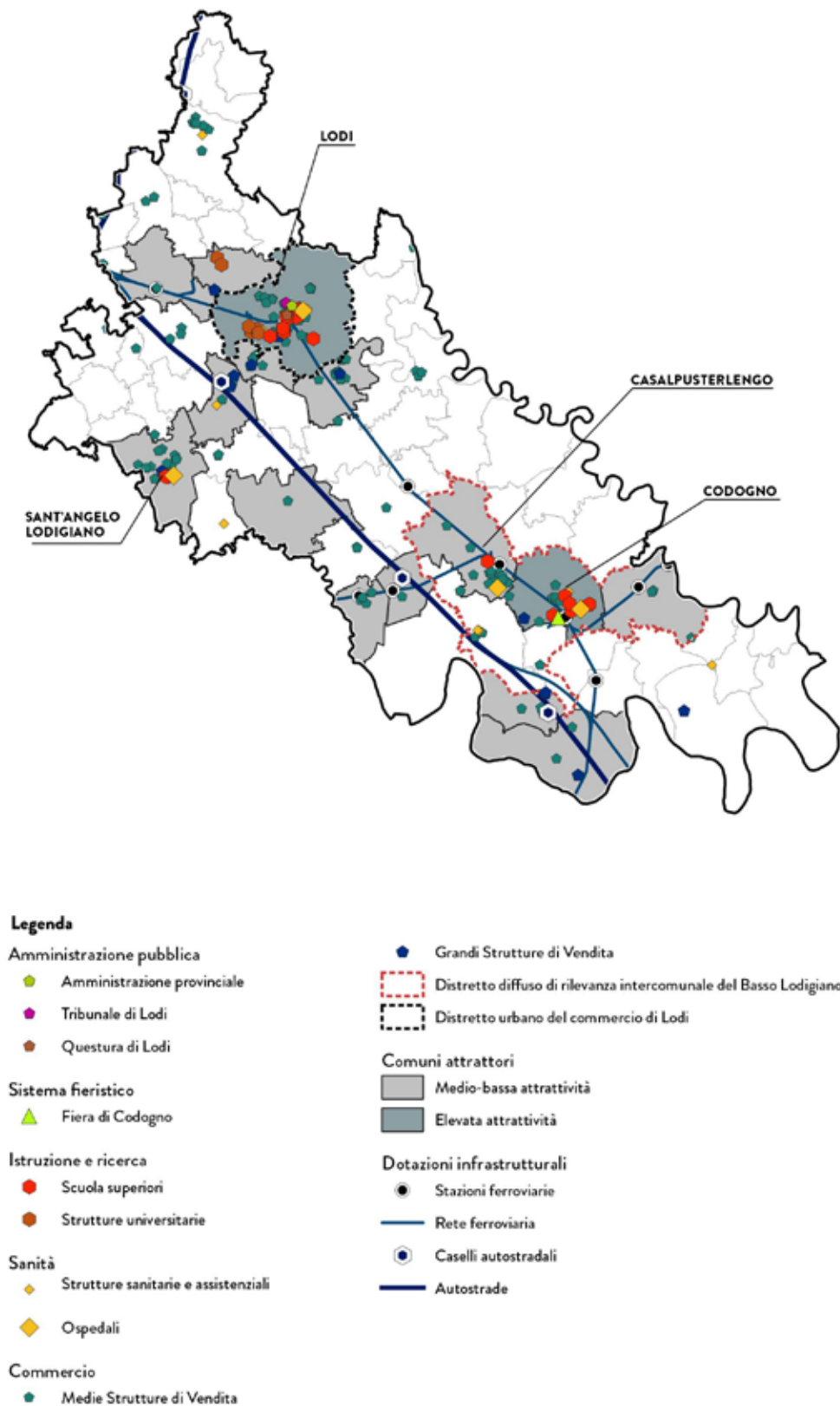
Le **strutture ricettive** alberghiere e non alberghiere si concentrano prevalentemente a Lodi (53 strutture su 138), mentre le altre sono distribuite in 41 Comuni⁷.

Altre due realtà significative sono la **Fiera del bestiame di Codogno** (polo espositivo di riferimento nel campo della zootecnia) e la **Fiera plurisetoriale di Borghetto Lodigiano** (prodotti industriali e artigianali del territorio).

⁷ Rispetto alle altre province lombarde, quella di Lodi si attesta in ultima posizione per flussi turistici (145.000 presenze). Anche la durata media di permanenza nelle strutture ricettive della provincia è minore delle altre Province, con permanenza media di 1,84 giorni. La scarsa vocazione turistica della provincia di Lodi è confermata inoltre dal valore di densità recettiva, che risulta il più basso in raffronto alle altre Province lombarde (2,7 posti letto per km²).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

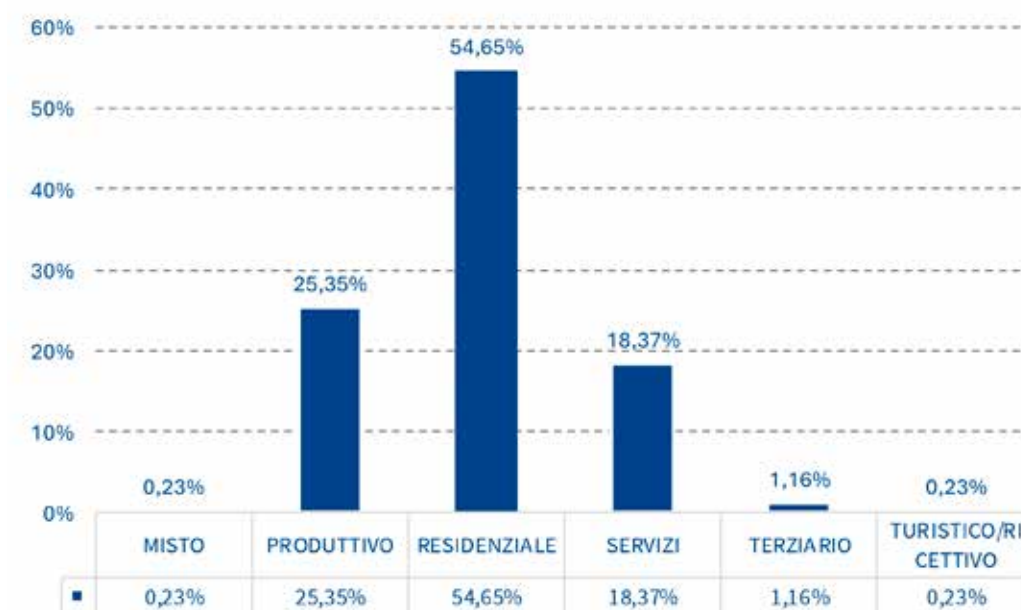
Figura 5: Mappatura dei servizi di livello sovralocale e identificazione dei poli attrattori



3.1.3 I principali progetti urbanistici programmati e in realizzazione

Negli strumenti urbanistici vigenti dei comuni della provincia di Lodi (Piani di Governo del Territorio, PGT) sono previsti 430 ambiti di trasformazione su suolo libero (Figura 6), pari a circa 7.000.000 mq. In particolare, 235 ambiti hanno una destinazione funzionale prevalente di tipo residenziale e 195 sono destinati ad altre funzioni urbane (produttivo, commerciale-direzionale, servizi, ricettività, ecc.).

Figura 6: Distribuzione percentuale delle funzioni prevalenti degli Ambiti di Trasformazione su suolo libero



Fonte: elaborazione dati strumenti urbanistici locali

Inoltre, nei PGT sono individuati ulteriori **122 ambiti (sia residenziali che per altre funzioni) su aree da rigenerare** (Tabella 1).

Tabella 1: Classificazione degli ambiti di trasformazione/rigenerazione previsti nei PGT

	Su suolo libero	Totale superficie su suolo libero (mq)	Su aree da rigenerare	Totale superficie su aree da rigenerare (mq)	Totale superficie (mq)
Totale ambiti per funzione residenziale	235	3.654.546	78	1.062.298	4.716.844
Totale ambiti per altre funzioni urbane	195	3.380.504	44	809.994	4.190.498

Fonte: elaborazione dati Regione Lombardia e strumenti urbanistici locali

Oltre a tali ambiti, vi sono altre aree all'interno dei tessuti urbanizzati (non identificate dai PGT come superfici di rigenerazione) che, per caratteristiche dimensionali e d'uso, potrebbero risultare adatte ad

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

ospitare nuove attività produttive. Si tratta di comparti industriali medio-grandi, ormai sostanzialmente dismessi e/o demoliti, bonificati o da bonificare. Tra questi, il più grande è quello dell'area "ex Gulf", a Bertonico e Turano Lodigiano, che ha una estensione di circa 1 milione di metri quadrati: area su cui si sono succedute molteplici proposte di insediamento di nuove attività (es: cartiera, logistica) al momento fallite per ragioni di bonifica e/o di caratteristiche della viabilità di accesso, e oggi si sta valutando l'ipotesi dell'insediamento di un datacenter e di altre attività produttive (Figura 7). Altre aree di questo tipo si trovano sparse nel Lodigiano, per un totale di circa tre milioni di metri quadrati.

Tuttavia, pur a fronte di molte proposte di intervento, alcune di queste progettualità risultano rallentate o di difficile attivazione per ragioni correlate ad aspetti procedurali e/o finanziari e/o di bonifica (si veda [Booklet Territorio Lodi](#)⁸), nonché per l'esigenza di attendere l'aggiornamento della pianificazione e programmazione provinciale.

Tabella 2: *Principali aree in cui si stanno sviluppando progetti di rigenerazione*

	Precedente funzione	Totale superficie (mq)	Stato delle aree e attuazione dei progetti	Ipotesi di destinazione funzionale
Area "ex Gulf" a Bertonico-Turano Lodigiano	Raffineria	1.000.000	Area dismessa già bonificata, solo parzialmente rigenerata con l'insediamento di una centrale di produzione di energia elettrica	Produttiva/ Datacenter (previsione gennaio 2024)
Area "ex Scarl" a Secugnago-Brembio	Produzione di fertilizzanti	300.000	Area in parte già recuperate a funzione logistica. Presenza di aree libere edificabili e di una porzione costruita da bonificare	Produttiva con vocazione logistica
Area "ex Akzo Nobel" a Fombio	Impianto chimico	450.000	Area bonificata in fase di rigenerazione	Produttiva con vocazione logistica

Fonte: Elaborazione dati Regione Lombardia e strumenti urbanistici locali (PGT)

In attesa dell'approvazione del nuovo PTCP che, in coerenza con le previsioni di riduzione del consumo di suolo introdotte a livello regionale, individuerà i criteri di riduzione che dovranno essere applicati dai Comuni della provincia di Lodi, solo poche Amministrazioni comunali sono intervenute variando i propri strumenti urbanistici e riducendo le dimensioni degli ambiti di trasformazione su suolo libero previsti nei PGT a dicembre 2014 (data di entrata in vigore della L.R. 31/2014). Per questa ragione, i Comuni saranno chiamati a ridurre le superfici di trasformazione su suolo libero di cui alla Tabella 1 in maniera tale da garantire un taglio complessivo del consumo di suolo su scala provinciale pari ad almeno il 34%.

⁸ Assolombarda, Settore Centro Studi, Territorio e Ambiente (a cura di) "BOOKLET TERRITORIO DI LODI Trasformazioni, investimenti e vocazioni", luglio 2023. Pubblicazione disponibile sul sito www.assolombarda.it

3.2 Sistema ambientale e paesaggistico

3.2.1 Il patrimonio ambientale e paesaggistico della provincia di Lodi

Il Lodigiano è un territorio di **pianura**, con la sola emergenza della Collina Banina, che si sviluppa in prevalenza nel comune di San Colombano al Lambro, *enclave* della città metropolitana. Come in tutta la Pianura padana, si tratta di un paesaggio fortemente modificato dagli interventi millenari dell'uomo che ne hanno sfruttato le potenzialità produttive agricole. Anche il Lodigiano è quindi una zona fortemente antropizzata, ad alta intensità di sfruttamento del suolo a fini agricoli, e non presenta più estesi ecosistemi completamente naturali.

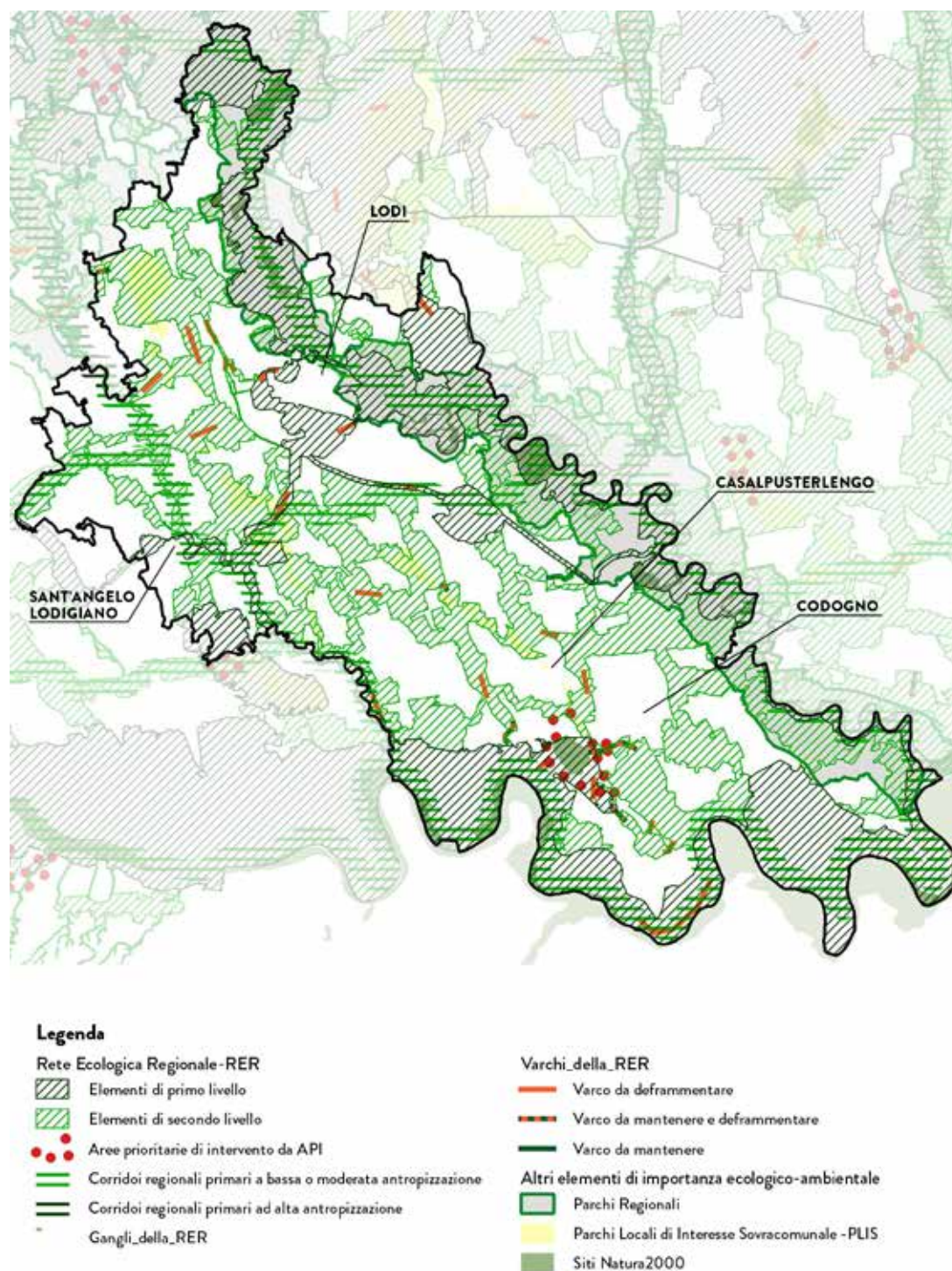
Dal punto di vista ambientale si caratterizza per il ricco sistema delle acque, con la **presenza di tre grandi corsi d'acqua naturali** – l'Adda a est, il Lambro a ovest, e il Po a sud – che in parte costituiscono anche i confini amministrativi provinciali. A questi corsi principali si affianca poi un articolato e capillare sistema idrografico secondario, con gli affluenti e la **fitta rete di canali e colmatori**, naturali e artificiali, al servizio degli ambiti rurali

Lungo i corsi d'acqua si collocano le aree a maggiore naturalità, le fasce boscate e i corridoi della rete ecologica di elevata e riconosciuta qualità ambientale. Si tratta comunque di ambiti ormai residuali in un sistema provinciale fortemente antropizzato, sia nelle porzioni urbanizzate, sia in quelle agricole. La produzione agricola, pur mantenendo ampie porzioni di suolo libero, ha infatti storicamente modificato e disegnato un paesaggio geometrico e razionale che rappresenta oggi un elemento di forte identità territoriale, caratterizzato in passato da filari, macchie, alberature diffuse, coltivi, prati irrigui e marcite. Elementi però sempre più spesso compromessi dai più recenti modelli di coltivazione.

Il patrimonio ambientale tutelato risulta comunque ricco e importante (Figura 7). Lungo l'Adda, all'interno del **Parco regionale** istituito nel 1983, si collocano le più significative aree boscate della Pianura Padana lombarda. Inoltre, sono presenti **due Riserve Naturali Orientate** (Monticchie e Adda Morta), **quattro Parchi Locali di Interesse Sovracomunale PLIS** (fiume Tormo, del Brembiolo, dei Sillari, della collina di San Colombano), **sei Zone di Protezione Speciale ZPS** e **undici Zone Speciali di Conservazione ZSC**, nonché **una Riserva della Biosfera MAB** (MAB Po Grande).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 7: Ambiti ed elementi del sistema ecologico-ambientale come individuati nella rete ecologica regionale



Alla ricchezza ambientale prevalentemente concentrata lungo le fasce fluviali, con boschi di latifoglie, vegetazione palustre e ripariale, corrisponde poi una porzione centrale del territorio più omogenea, caratterizzata dall'alternanza di aree urbane e seminativi, con limitate aree boscate. Questa porzione vede a sua volta una maggior presenza di filari e siepi a strutturare l'ambito agricolo nelle fasce più prossime ai corsi d'acqua principali e un'area centrale, compresa tra l'autostrada A1 e il canale della

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Muzza, interessata anche dalla linea dell'Alta Velocità, anche se molti di questi elementi del paesaggio rurale si stanno progressivamente perdendo.

La ricchezza ambientale delle fasce territoriali lungo il reticolo idrografico è anche la base sulla quale si struttura la **rete ecologica regionale**, articolata a diversi livelli gerarchici (corridoi ecologici regionali e aree naturalistiche provinciali).

Nel suo complesso, questo rilevante patrimonio ambientale offre **notevoli servizi ecosistemici**⁹, in termini di produzione agricola, così come di capacità di stoccaggio di CO₂ e di disponibilità idrica dei suoli. Inoltre, la vasta rete del sistema irriguo rappresenta anche un elemento di grande ricchezza territoriale, consentendo di mantenere un **elevato livello di qualità delle aree agricole** (Figura 8), che assegnano al settore primario un ruolo centrale rispetto al sistema socioeconomico lodigiano.

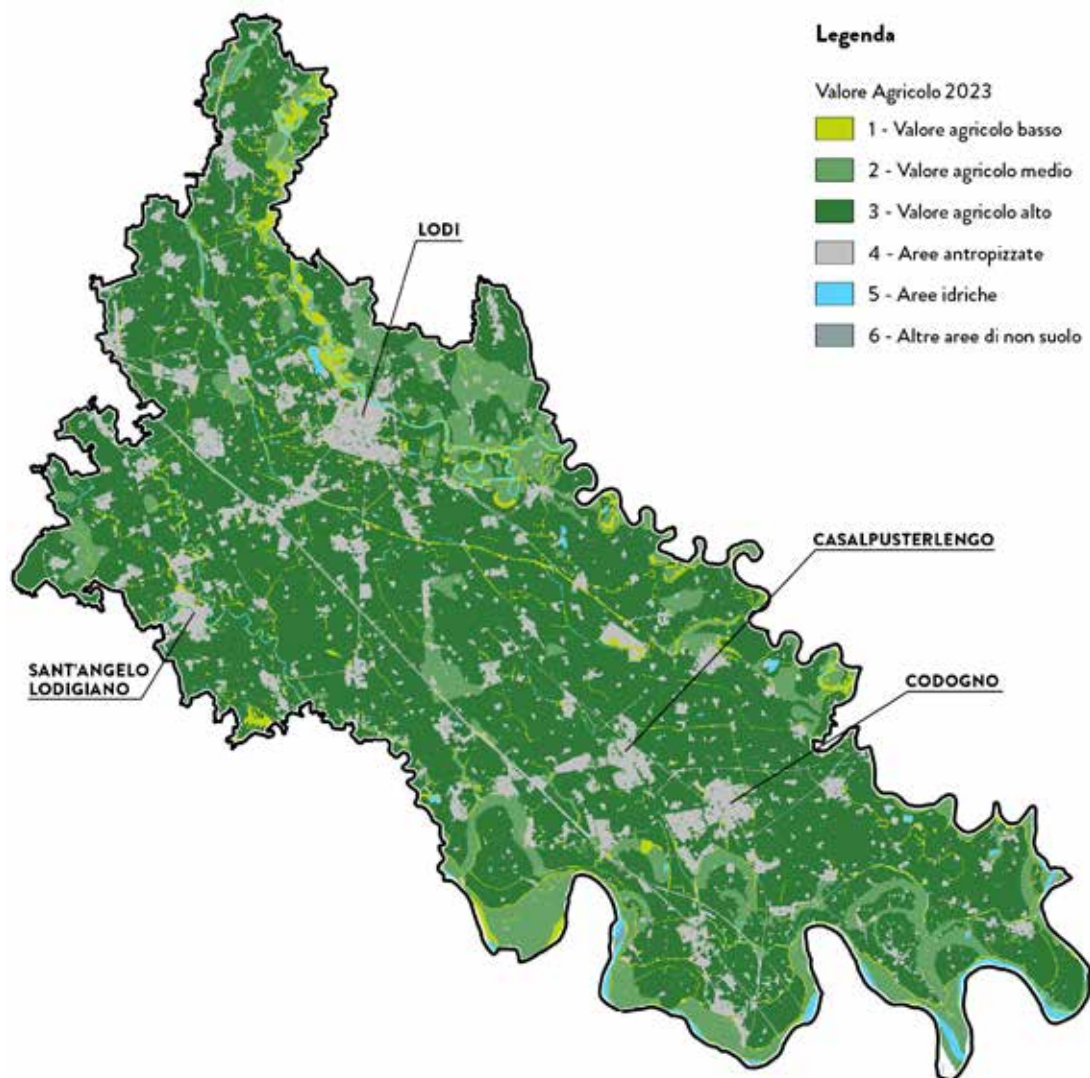
I servizi ecosistemici erogati dalle aree a maggior naturalità e dalle aree agricole offrono **benefici** estesi all'intera provincia. In termini ad esempio di capacità idrica, queste aree offrono una capacità fino a 15.502 mm/ha, rispetto a un valore nelle aree più urbanizzate e quindi con un suolo prevalentemente impermeabilizzato pari a 2.385 mm/ha. Grazie all'apporto ecosistemico delle aree a maggior naturalità e dalle aree agricole il valore medio provinciale per la **capacità idrica** si mantiene pari a 11.643 mm/ha (Figura 9). Discorso analogo può essere fatto rispetto alla **capacità di stoccaggio di CO₂**, con valori che oscillano tra 67 ton CO₂/ha delle aree a maggior naturalità e 45,00 ton CO₂/ha delle aree urbanizzate, garantendo un valore medio provinciale pari a 54,4 ton CO₂/ha¹⁰ (Figura 10).

⁹ Secondo la definizione del Millennium Ecosystem Assessment (MEA – 2005) “I servizi ecosistemici sono i benefici che le persone ottengono dagli ecosistemi. Questi includono servizi di approvvigionamento come cibo e acqua; servizi di regolamentazione come il controllo delle inondazioni e delle malattie; servizi culturali quali benefici spirituali, ricreativi e culturali; e servizi di supporto, come il ciclo dei nutrienti, che mantengono le condizioni per la vita sulla Terra.”

¹⁰ Le elaborazioni sulla disponibilità idrica dei suoli provinciali sono state sviluppate a partire dai dati sulla copertura del suolo forniti dal servizio europeo Corine Land Cover. Le elaborazioni sullo stoccaggio di carbonio dei suoli provinciali sono state sviluppate secondo il modello InVEST “Carbon Storage and Sequestration” unitamente ai dati sulla copertura del suolo forniti dal servizio europeo Corine Land Cover. In entrambi i casi i dati sono stati elaborati attraverso il software Simulsoil in ambiente GIS (<http://www.sam4cp.eu/simulsoil/>).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

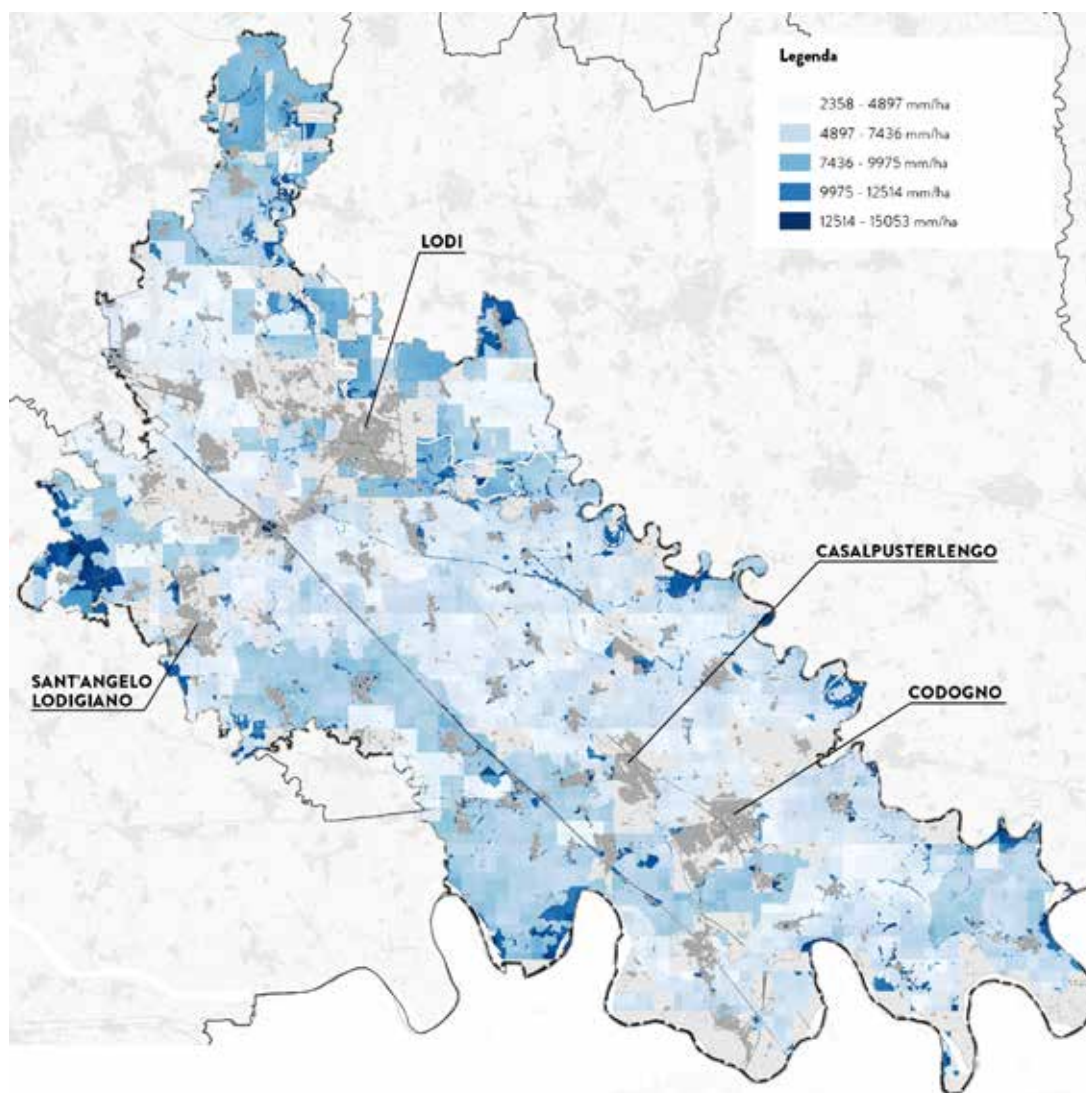
Figura 8: Valore agricolo dei suoli



Fonte: Regione Lombardia

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

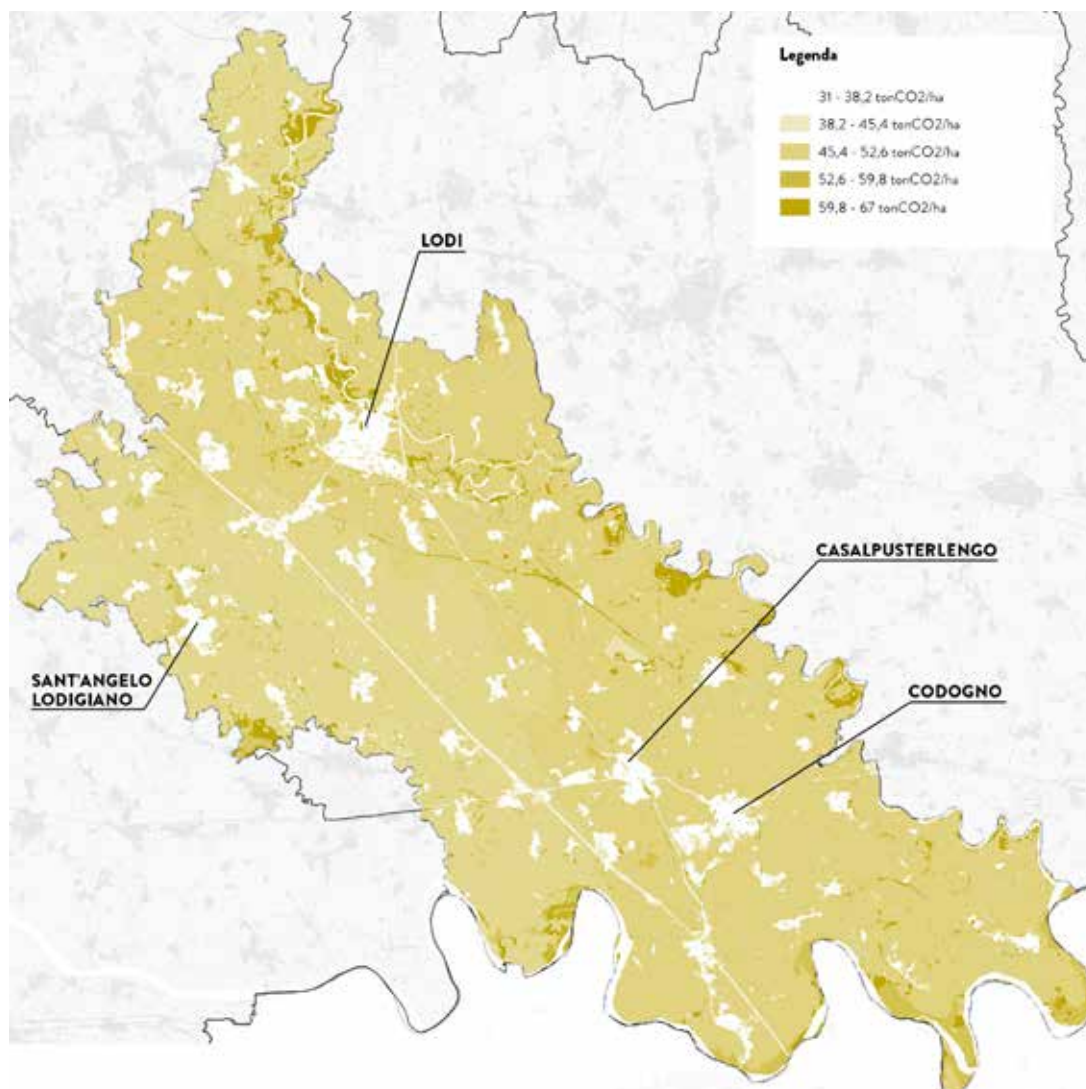
Figura 9: Valore medio per ettaro della disponibilità idrica dei suoli



Fonte: elaborazione su dati Corine Land Cover con software Simulsoil

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 10: Valore medio per ettaro del potenziale stoccaggio di carbonio dei suoli



Fonte: elaborazione su dati Corine Land Cover con software Simulsoil

3.2.2 Le principali criticità ambientali del territorio

Nonostante le qualità ambientali sopra descritte, sono identificabili alcune criticità legate principalmente al grado di antropizzazione del territorio – complessivamente elevato nel contesto padano – con una presenza diffusa di insediamenti produttivi-commerciali e di infrastrutture grigie. Le principali criticità sono

1. elevato inquinamento atmosferico;
2. inquinamento dei suoli;
3. consumo di suolo.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

I “Rapporti sulla qualità dell’aria della Provincia di Lodi” pubblicati dall’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente (ARPA) della Lombardia e le elaborazioni dei dati forniti dall’inventario INEMAR (INventario Emissioni Ambiente Regione Lombardia, 2019) evidenziano **criticità diffuse rispetto ai livelli di inquinamento atmosferico**¹¹, con alcune situazioni puntuali particolarmente problematiche, quali Lodi, Sant’Angelo Lodigiano, Borghetto Lodigiano, Codogno e San Rocco al Porto per emissioni di particolato (PM10 superiore a 22,3 ton PM10/anno, e PM2.5 superiore a 18,4 ton PM2.5/anno), ma anche i Comuni di Montanaso Lombardo e Terranova dei Passerini per le emissioni di CO₂ (superiore a 816 ton CO₂/anno) e ossidi di azoto NO_x (superiori a 373 ton NO_x/anno)¹², dove sono localizzate le due centrali termoelettriche di Tavazzano-Montanaso (EP-Power Europe) e di Bertonico-Turano (Sorgenia) (Figura 11).

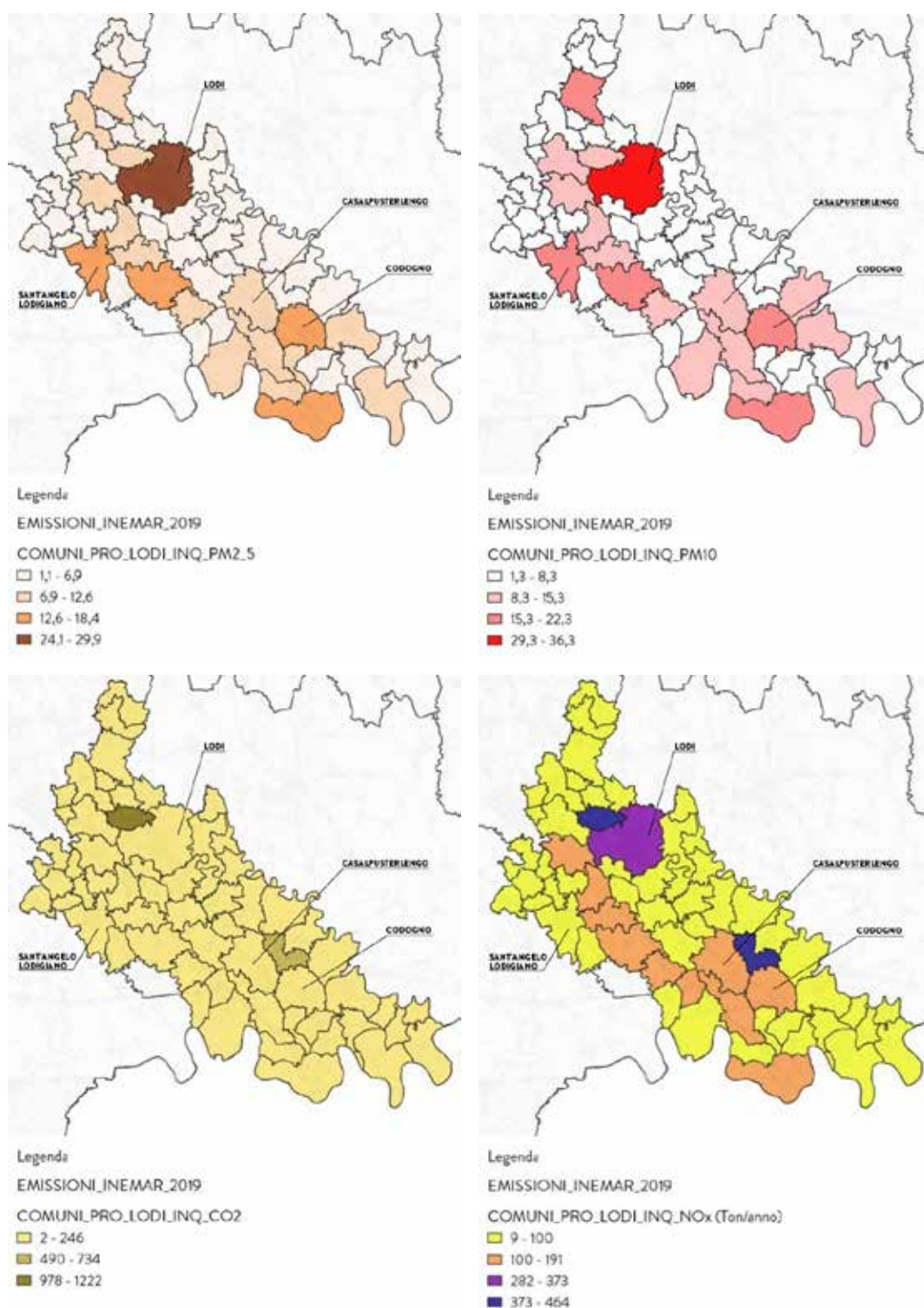
Si configurano quindi alcuni **squilibri nel sistema ambientale provinciale**, con aree maggiormente inquinanti e inquinate dove si concentrano i valori produttivi del territorio, in corrispondenza delle polarità di Lodi, Codogno e lungo l’asse dell’autostrada A1, ed altre più virtuose che rischiano però di restare escluse dai processi di sviluppo e quindi progressivamente di perdere anche la loro capacità attrattiva, in particolare i Comuni al confine con le Province di Pavia, Cremona e Piacenza, lungo il corso dei fiumi dove si trovano anche le aree naturalistiche tutelate. Bisogna sottolineare che negli ultimi due decenni la **qualità dell’aria** in Lombardia e, più in generale nella Pianura Padana, **è migliorata**. Tale tendenza ha coinvolto anche la provincia di Lodi, sia in termini di concentrazioni assolute di inquinanti aerei, sia in termini di numero di sforamenti rispetto ai valori limite fissati dalla normativa nazionale (Dlgs 155/2010). Gli anni 2020 e 2021, a causa anche delle restrizioni dovute al Covid-19, hanno accelerato il trend in atto. Inoltre, misure governative incentivanti il miglioramento energetico degli edifici e i divieti di circolazione di veicoli altamente inquinanti posti in essere da diverse Amministrazioni in aree densamente abitate iniziano a produrre i propri effetti positivi in termini di **riduzione di emissioni**, in particolare con riferimento al comparto residenziale.

¹¹ Nella Provincia di Lodi la rete di rilevazione dei dati sugli inquinanti aerei è costituita da nove stazioni, distribuite prevalentemente lungo l’asse Nord Est-Sud Est della provincia.

¹² Sulla base dei dati elaborati da INEMAR ARPA Lombardia (2019), emerge che in provincia di Lodi quasi il 70% delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂) derivano dalla combustione nelle industrie, mentre il 50% degli ossidi di azoto (NO_x) è prodotto dal trasporto su strada, che contribuisce per quasi il 40% delle emissioni di monossido di carbonio. Le maggiori emissioni di polveri sottili (PM10 e PM2.5) derivano dalla combustione dei settori residenziale e terziario, e dal trasporto su strada. In ultimo, i settori che maggiormente impattano sui precursori dell’ozono (O₃) riguardano il comparto agricolo e quello del trasporto su strada.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 11: Concentrazione di inquinanti aerei per comune



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati INEMAR

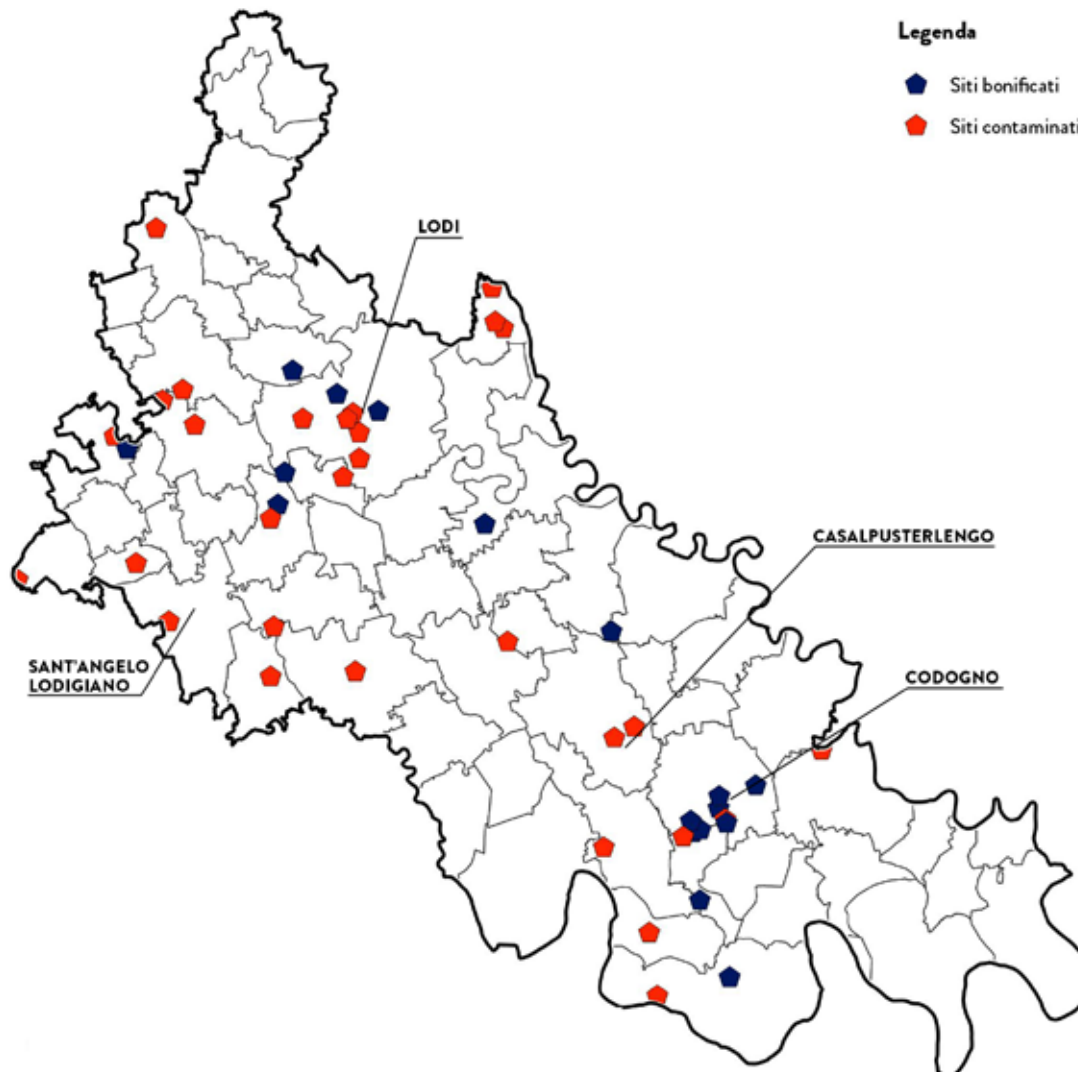
Con riferimento alla problematica dell'inquinamento dei suoli – ricorrendo alla banca dati Anagrafe regionale dei siti da bonificare (AGISCO, Anagrafe e Gestione Integrata dei Siti Contaminati, gestita da

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Arpa in collaborazione con Regione Lombardia) – nella provincia di Lodi risultano presenti (al 2021) 27 siti contaminati e 16 siti bonificati (Figura 12).

Dei **16 siti bonificati**, **5 aree sono classificate come “aree industriali dismesse”** quindi in attesa di rigenerazione.

Figura 12: *Siti bonificati e siti contaminati*



Fonte: AGISCO – Arpa, Regione Lombardia

Infine, la provincia di Lodi negli ultimi anni ha registrato un processo continuo di perdita di suoli liberi a carattere agricolo o naturale. Il confronto tra i dati Dusaf che monitorano **l’uso del suolo evidenzia tra il 2015 e il 2023 una perdita di oltre 360 ettari di suolo naturale trasformato con la realizzazione di nuove costruzioni o infrastrutture**. Si tratta di un processo erosivo significativo, confermato anche dal recente rapporto ISPRA – Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente “Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici” (2023), che evidenzia come nell’anno 2022 il consumo di suolo per abitante in provincia di Lodi sia stato tra i più alti delle provincie lombarde (424 mq/abitante).

Dall'analisi delle trasformazioni in atto a livello comunale non emergono significative interferenze tra le nuove edificazioni previste e il sistema ecologico-ambientale, in quanto la quasi totalità degli ambiti di trasformazione dei PGT vigenti risulta posizionata in contiguità a tessuti urbani consolidati (TUC) o a nuclei di antica formazione (NAF).

3.3 Sistema infrastrutturale e della mobilità

3.3.1 L'armatura infrastrutturale

L'assetto infrastrutturale della provincia di Lodi è caratterizzato da una netta preminenza dei collegamenti stradali e ferroviari in **direzione Nord-Sud**, a conferma del ruolo del Lodigiano di territorio di connessione tra l'area metropolitana milanese e il sistema insediativo emiliano. Storicamente la **via Emilia** ha rappresentato il principale asse di trasporto di persone e merci.

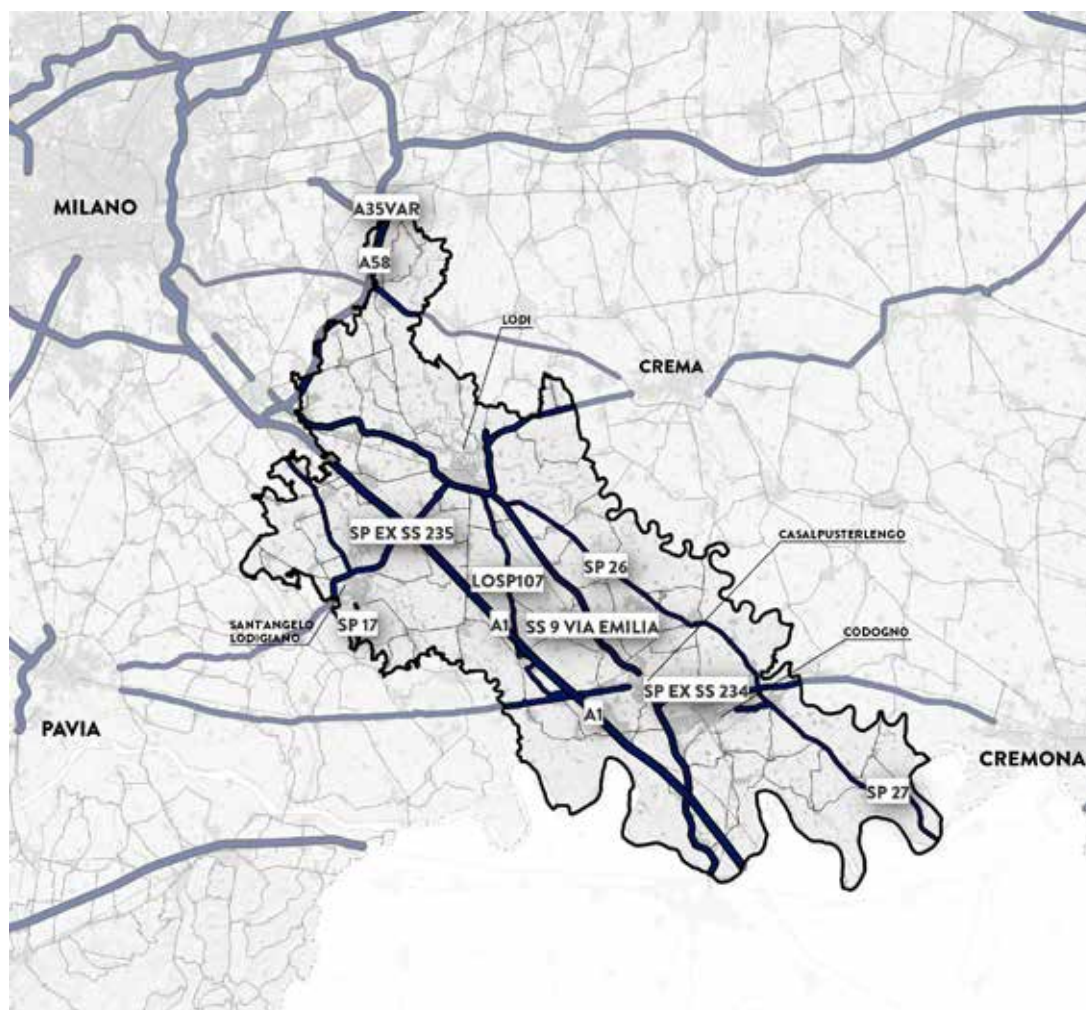
Sempre in direzione nord-sud sono presenti **l'Autostrada del Sole A1** (con tre caselli autostradali nel territorio lodigiano), la **linea ferroviaria storica Milano-Bologna** (con sei stazioni nel territorio lodigiano) e la **linea dell'Alta Velocità**, sempre tra Milano e Bologna. Parallelamente a tale sistema corre inoltre la doppia rete della **SP 26 Antica Cremonese Lodi-Castiglione d'Adda** (con il suo prolungamento nella SP 27 fino a Castelnuovo Bocca d'Adda che collega tutti i comuni dell'est della provincia) e della **SP 107 / SP 126, che connette Codogno e Lodi via Ospedaletto-Casalpusterlengo** e tutti i comuni a ovest dell'asse Via Emilia. Mentre a nord-ovest corre la **SP 17, tra Milano e il Pavese** (Figura 13).

Questa vocazione di "territorio di transito" in direzione prevalente Nord-Sud è in parte compensata da una armatura infrastrutturale che si sviluppa in **direzione Est-Ovest** e che supporta il collegamento della provincia di Lodi con quelle di Milano a Nord-Ovest, di Pavia a Ovest e di Cremona a Est.

In direzione Est-Ovest l'armatura è costituita: dalla **Tangenziale Esterna Est di Milano** (TEEM), a cavallo tra la provincia di Lodi e la città metropolitana di Milano, che funge da connessione tra le autostrade A1 e A4; dalla SP ex SS 415 **Paullese**, che attraversa la provincia di Lodi all'estremo nord; dalla **ex SS 235 Pavia-Lodi-Brescia**, che si dirama verso nord nella ex SS 472 per Treviglio e Bergamo; e dalla SP ex SS 234, che attraversa il Basso Lodigiano collegando Pavia e Cremona. Parallelamente alla SP **ex SS 234** si sviluppa anche la tratta ferroviaria Pavia-Mantova (con cinque stazioni nel territorio lodigiano).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 13: Rete stradale principale



Il Lodigiano si caratterizza per l'efficace **accessibilità su gomma**, con una rete stradale integrata ai sistemi interprovinciali più ampi, rete che permette anche un veloce collegamento con gli aeroporti di Milano e Bergamo.

Complessivamente nel territorio della provincia di Lodi sono presenti **55 km di Autostrade, 51 km di Strade Statali, 435 km di Strade Provinciali**. Considerando oltre ai tre Comuni direttamente serviti dall'autostrada anche i Comuni che si trovano entro 4 km di distanza dai caselli¹³ (4 km di percorrenza su strade provinciali o statali), i Comuni serviti dall'autostrada risultano essere 29 su 60. Ciò anche perché, oltre ai caselli di Lodi, Casalpusterlengo e Sud Lodigiano, i Comuni dell'Alto Lodigiano sono serviti anche da due caselli esterni al territorio della provincia di Lodi (Vizzolo Predabissi e Paullo lungo la TEEM).

¹³ La distanza di 4 km è indicata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), sulla base di lettura scientifica internazionale, come soglia per raggiungere in macchina un servizio di rango sovralocale in tempi inferiori ai 15 minuti (cfr. <https://www.isprambiente.gov.it/it/servizi/mobilita-sostenibile/strumenti-e-indicatori>). Tale soglia viene assunta in questa sede come percorso massimo lungo una strada provinciale a partire da uno dei tre caselli.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Con riferimento alla rete stradale, entro una condizione di traffico complessivamente positiva, si evidenzia la presenza di tratte soggette a una elevata intensità di traffico¹⁴:

- tratto della SP ex SS 415 “Paullese” in Comune di Zelo Buon Persico; si tratta di un asse di connessione con la Città Metropolitana di Milano e di accesso al casello di Paullo della TEEM;
- tratto della SS 9 “Via Emilia” in Comune di Sordio in prossimità dello svincolo di Vizzolo Predabissi della TEEM;
- tratto della tangenziale di Lodi compreso tra la SP ex SS 235 e la SS 9;
- tratto della SP ex SS 235 di connessione tra la città di Lodi e il casello di Lodi;
- tratto della SS 9 tra la città di Lodi e il polo commerciale di San Martino in Strada;
- tratto della SP ex SS 234 nei Comuni di Orio Litta, Ospedaletto Lodigiano, Somaglia, e Casalpuusterlengo, in connessione al casello autostradale di Casalpuusterlengo;
- tratto della SS 9 nei Comuni di Guardamiglio e San Rocco al Porto, per la connessione con il casello autostradale Basso Lodigiano e con la città Piacenza.

Le condizioni di traffico a maggiore intensità si registrano in prossimità di caselli autostradali, del capoluogo e di polarità commerciali (Figura 14).

Prendendo in considerazione la sola rete stradale principale (strade provinciali e strade statali) del Lodigiano, due tratti stradali sono interdetti al transito di mezzi di massa a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate in entrambi i sensi di marcia: una porzione della SP 23 tra San Colombano al Lambro e Borghetto Lodigiano (per una lunghezza di circa 3,6 chilometri) e parte della SP 19 tra San Colombano al Lambro e Graffignana (per una lunghezza di circa 2,3 chilometri)¹⁵ (Figura 15).

Un ulteriore elemento di criticità riguarda alcune interferenze tra rete stradale e rete ferroviaria. Nel Lodigiano sono presenti **quattro passaggi a livello tra la linea ferroviaria Pavia-Mantova e la rete stradale principale**¹⁶. I passaggi a livello sono considerati una **soluzione non ottimale per la gestione delle interferenze tra reti ferroviarie e stradali** a causa dei pericoli connessi all’attraversamento dei binari. RFI sta progressivamente eliminando i passaggi a livello attraverso la realizzazione di opere di viabilità alternativa.

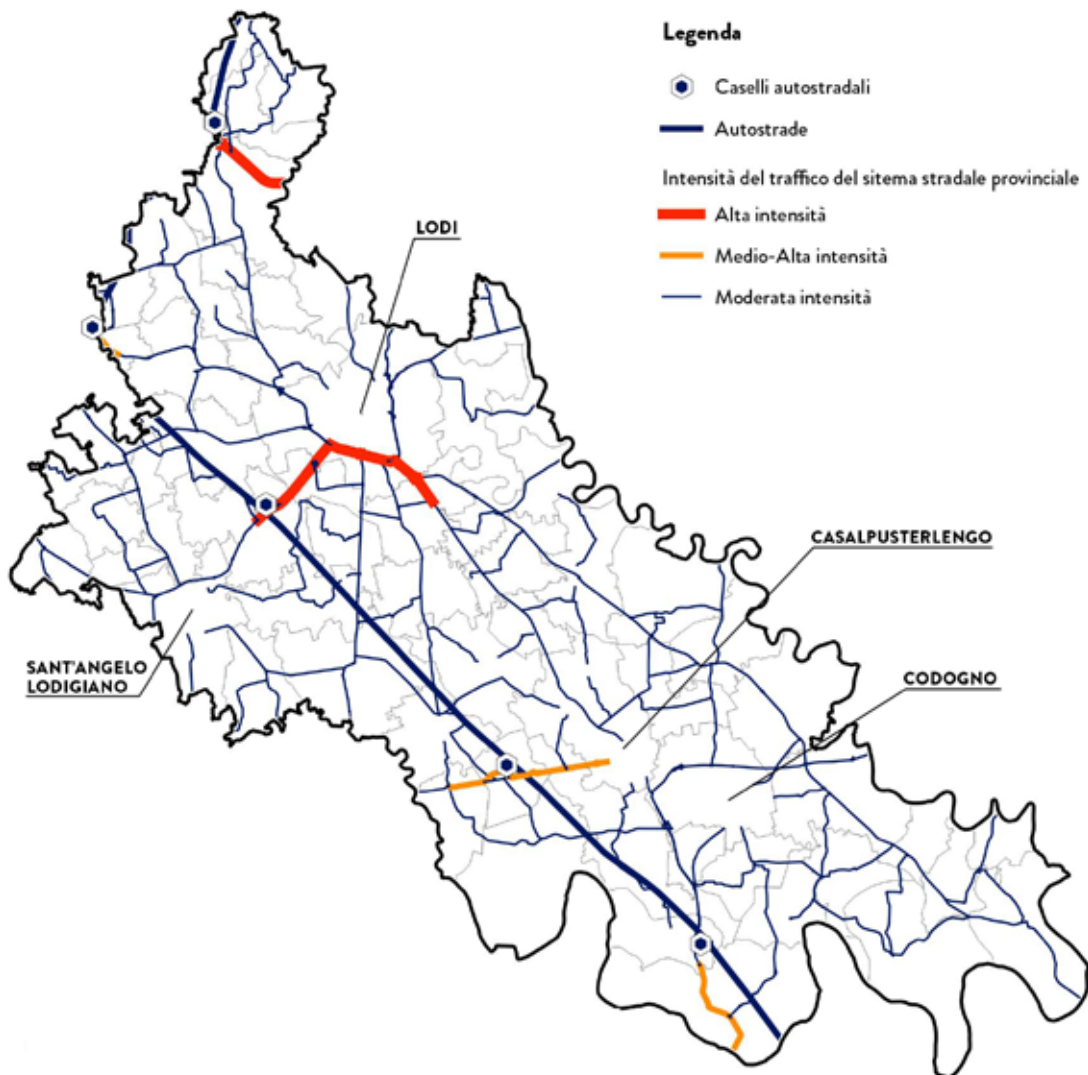
¹⁴ Analisi basata sui dati storici di intensità del traffico raccolti da Google Maps. L’analisi ha considerato esclusivamente i giorni feriali nella fascia oraria a maggiore intensità di traffico (7:30-9 del mattino).

¹⁵ Cfr: <https://www.provincia.lodi.it/2023/07/ordinanza-dirigenziale-per-la-disciplina-della-circolazione-stradale-istituzione-permanete-del-transito-vietato-ai-veicoli-di-massa-a-pieno-carico-superiore-a-35-tonnellate-lungo-la-s-p-23-lodi/>

¹⁶ Più specificatamente, i quattro passaggi a livello sono: Orio Litta, Viale Stazione; Ospedaletto Lodigiano, SP 126; Ospedaletto Lodigiano, SP 234; Maleo, Via Casa Campagna.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 14: Intensità del traffico della rete stradale provinciale

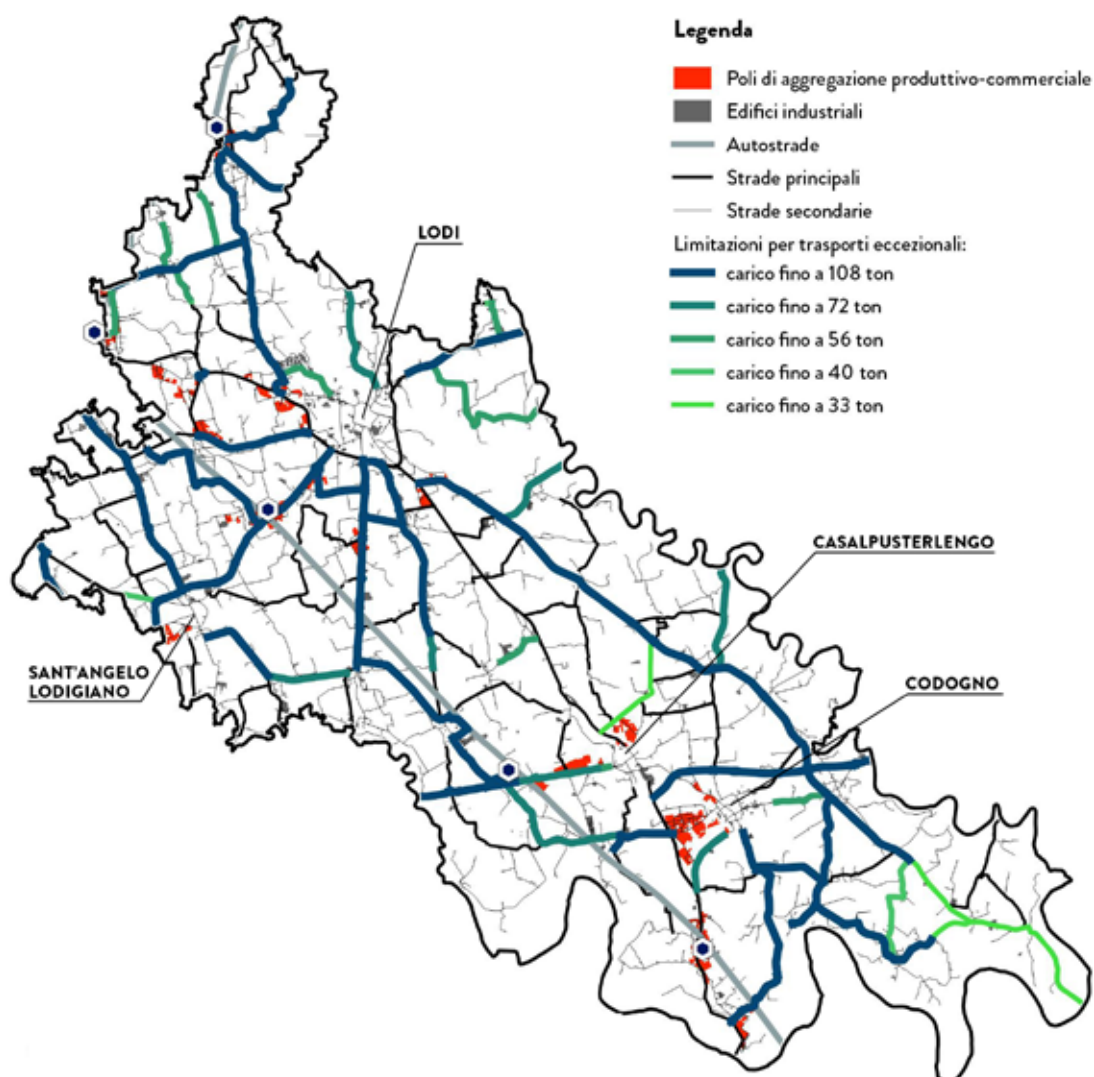


Fonte: elaborazione su dati storici di Google Maps

Proprio con riferimento alle ferrovie, nel territorio lodigiano sono presenti tre tracciati ferroviari: l'Alta Velocità Milano-Bologna e le linee Milano-Bologna e Pavia-Mantova, per una estensione complessiva di circa 105 km. Di questi, circa 17 km sono a binario unico, 45 km a due binari e la restante quota (circa 42 km) con più di due binari. È presente una tratta di circa 10 km (dal confine provinciale a ovest del comune di Orio Litta fino al comune di Casalpusterlengo) non elettrificata (Figura 16).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 15: Mappatura delle limitazioni al transito di mezzi pesanti e per trasporti eccezionali



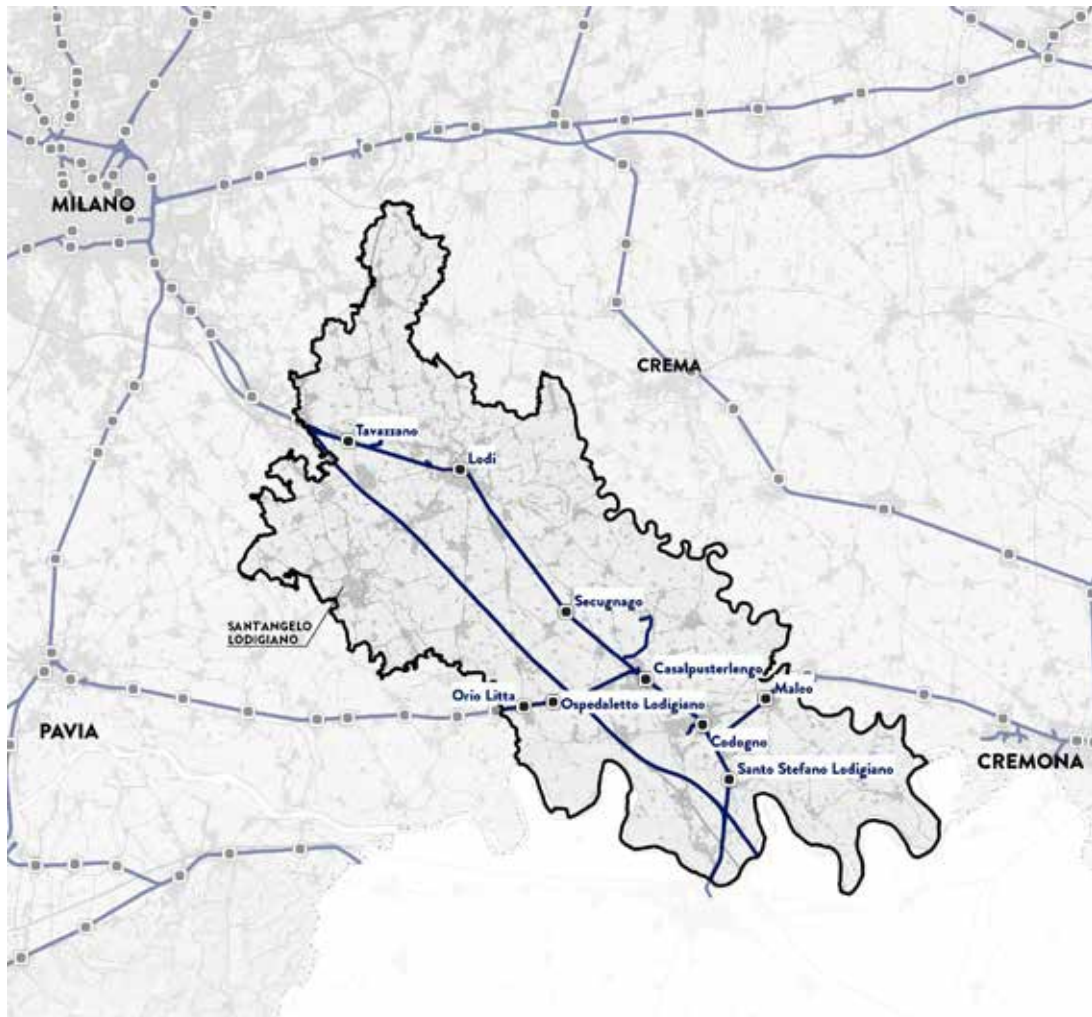
Fonte: Regione Lombardia

Pur a fronte di una dotazione infrastrutturale certamente molto sviluppata e pervasiva sono comunque presenti delle criticità, con alcune tratte interessate da elevata concentrazione e intensità di traffico (Figura 17).

Infatti, si registra una **differenza di qualità della rete tra la linea tradizionale Milano-Bologna e la linea Pavia-Cremona-Mantova**, attualmente **ancora a un solo binario** e con porzioni non elettrificate. Inoltre, ulteriore elemento di criticità è rappresentato dal fatto che quest'ultima linea nella tratta tra Casalpusterlengo e Codogno si sovrappone alla linea Milano-Bologna, con ripercussioni sulla qualità del servizio.

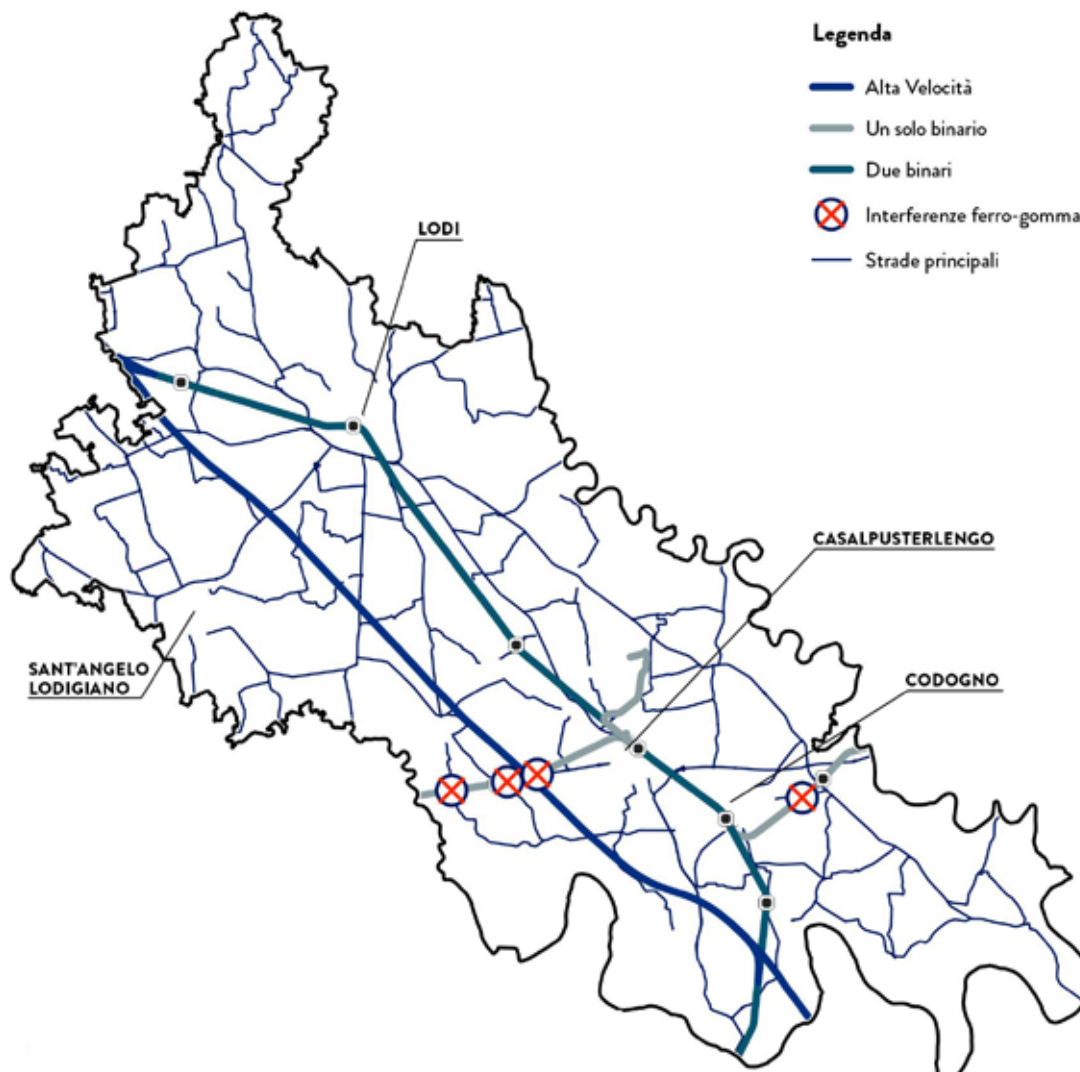
3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 16: Rete ferroviaria



3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 17: Caratteristiche della rete ferroviaria



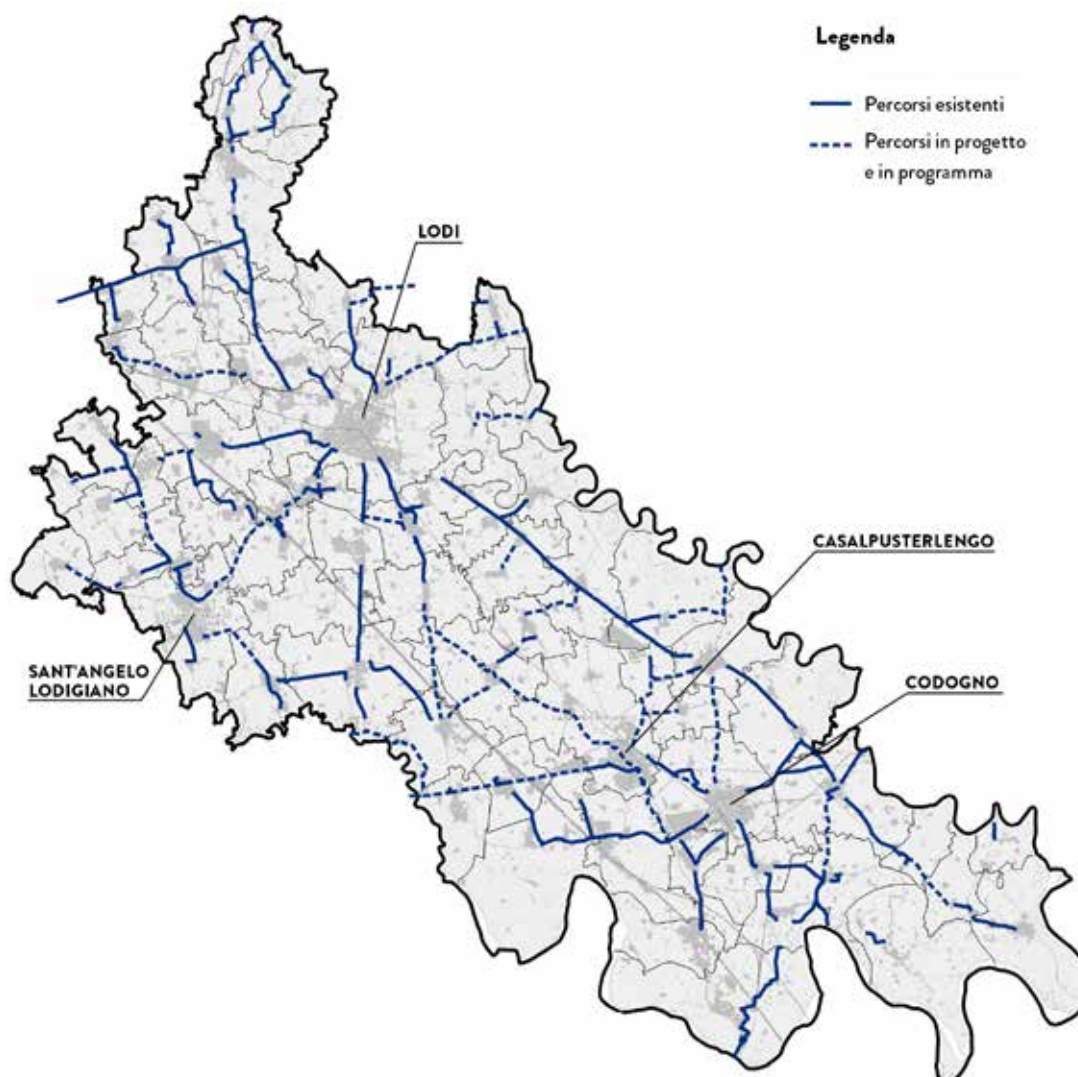
3.3.2 Mobilità sostenibile

In provincia di Lodi vi sono **nove stazioni ferroviarie** (Tavazzano, Lodi, Secugnago, Orio Litta, Ospedaletto Lodigiano, Casalpusterlengo, Codogno, Maleo, Santo Stefano Lodigiano). La stazione di Lodi è capolinea della linea del passante milanese S1 (Saronno – Milano passante – Lodi) che prevede due treni ogni ora, inoltre il territorio è attraversato e servito da diverse linee regionali: RE11 Mantova – Cremona – Codogno – Milano; R38 Milano – Lodi – Piacenza; R39 Codogno – Cremona; R37 Pavia – Codogno. Un servizio abbastanza capillare sul territorio anche se con frequenze fortemente differenziate tra le diverse stazioni e linee. Il servizio su ferro è poi completato e integrato dal **trasporto pubblico su gomma** (controllato e programmato dall’Agenzia del TPL di Milano, Monza-Brianza, Lodi e Pavia) che si sviluppa con linee che principalmente convergono o verso il capoluogo provinciale (che è anche il principale polo di interscambio ferro-gomma) o verso l’area metropolitana milanese e in particolare interscambiandosi con la linea di metropolitana M3 (San Donato Milanese). Esistono poi altre linee extra-provinciali di collegamento con Piacenza-Parma, Pavia, Treviglio, Crema.

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Particolarmente sviluppato è il sistema ciclabile sovracomunale, anche se presenta ancora significative discontinuità. La rete provinciale si estende per circa 220 chilometri (Figura 18), comprendendo anche la ciclovia VenTo (Eurovelo 8 – mediterranean route) che collega Venezia a Torino lungo il fiume Po, la Brezza che dal Po risale lungo il corso del fiume Adda per arrivare fino alla Valtellina, a cui poi si dovranno aggiungere ulteriori 48 chilometri in fase di progettazione e 44 chilometri in programmazione. Una rete capillare che unisce i sistemi ambientali e naturalistici con i nuclei urbani e che da essi, quando completata, darà accesso anche ai principali poli produttivi del territorio.

Figura 18: Sistema ciclabile provinciale



Nella città di Lodi è inoltre attivo il servizio di **car-sharing elettrico e-vai** gestito dal gruppo FNM. Negli anni passati sono state fatte anche alcune sperimentazioni di servizi di bike-sharing sia nel comune di Lodi, che a scala provinciale coinvolgendo otto amministrazioni locali, ma tali esperienze non hanno poi avuto seguito e non si sono consolidate.

3.3.3 Domanda e tipologie di mobilità

Rispetto ad una popolazione provinciale residente di 228.136 (dato ISTAT al 1° gennaio 2023), sono **41.749 gli arrivi di persone giornalieri nella provincia di Lodi da altre province, regioni e paesi esteri** (Matrice Origine-Destinazione 2020 - Passeggeri, Regione Lombardia). Le principali province di provenienza sono quelle di Milano (18.962), Cremona (7.336), Pavia (6.323) e Piacenza (5.119). I **principali comuni di destinazione** sono **Lodi** (11.823), **San Rocco al Porto** (3.317), **Pieve Fissiraga** (2.779), **Sant'Angelo Lodigiano** (2.025), **Casalpusterlengo** (1.660), **Codogno** (1.600). Il motivo principale è il lavoro; in secondo luogo, gli spostamenti occasionali, mentre i motivi di studio rappresentano una minoranza. Le modalità di trasporto variano in base alle ragioni dello spostamento, ma nel complesso la modalità di trasporto più utilizzata è l'auto privata (conducente), seguita dal trasporto pubblico su gomma.

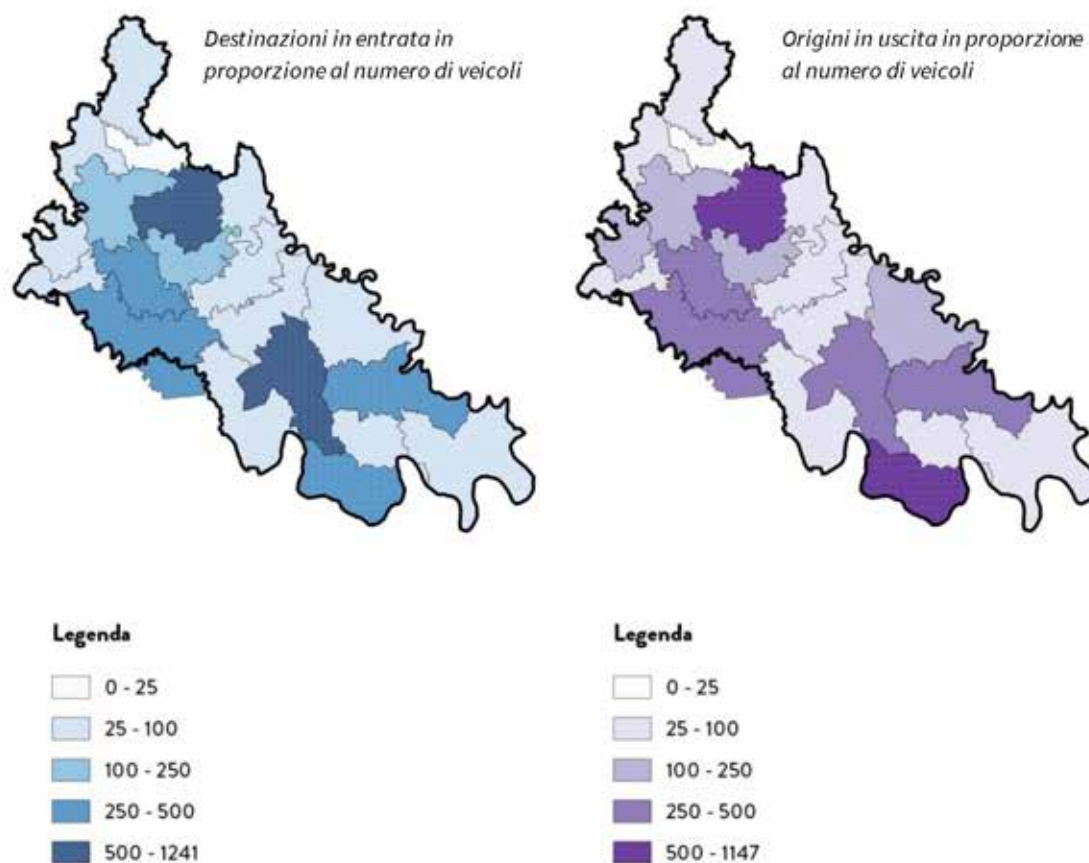
In termini di flussi di **persone in uscita dalla provincia di Lodi** si contano invece **69.411 partenze giornaliere** (che rappresentano il 30% della popolazione residente) verso altre province, regioni e paesi esteri. Le **principali province di destinazione** sono quelle di **Milano** (46.598), **Cremona** (9.064), **Piacenza** (5.298) e **Pavia** (4.877). Le principali città di destinazione sono: Milano (21.151), Piacenza (5.298) e i comuni di San Giuliano Milanese, San Donato Milanese e Melegnano. I Comuni con maggiori flussi di persone in uscita sono: Lodi (9.351), Zelo Buon Persico (4.118), Casalpusterlengo (3.860), Codogno (3.425) e Sant'Angelo Lodigiano (3.077). Il motivo di spostamento principale è per lavoro. Il mezzo di trasporto più utilizzato è sempre l'automobile, pur con una quota rilevante di pendolari che utilizzano il treno.

La provincia di Lodi conta circa **150.400 spostamenti interni al giorno di persone**, compresi gli spostamenti all'interno dello stesso comune. Gli spostamenti interni avvengono prevalentemente per motivi occasionali e lavorativi. **I mezzi di trasporto più diffusi sono l'auto, la moto e il treno**; brevi distanze possono essere coperte in bicicletta o a piedi. Il TPL (ferro e gomma) è utilizzato soprattutto da chi viaggia per motivi di studio. Anche per gli spostamenti occasionali i veicoli più utilizzati sono quelli privati (auto, moto) e il TPL su gomma.

Nel complesso, la provincia di Lodi si caratterizza come un **territorio interessato da una consistente domanda di mobilità**, con la città di Milano che assume il ruolo di polo attrattivo a scala sovra provinciale. **Il saldo tra flussi in uscita e in entrata** di persone è infatti negativo, con circa **-27.600 persone** in uscita verso altre province o regioni. La sola città di Milano è meta di circa 21.000 residenti nella provincia di Lodi. Altrettanto interessante è la dinamica attrattiva mostrata dalle città del sud milanese (San Giuliano Milanese, San Donato Milanese e Melegnano).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 19: Origini e destinazioni giornaliere dei veicoli commerciali e pesanti in entrata e in uscita dalla provincia di Lodi¹⁷.



Per quanto riguarda i **flussi di mobilità di veicoli commerciali e/o pesanti** (Figura 19), quotidianamente **entrano** nel Lodigiano (esclusi i veicoli in solo attraversamento) **circa 4.500 mezzi** (Matrice OD 2020 - Veicoli commerciali e pesanti, Regione Lombardia), di cui circa 2.700 sotto le 3,5 ton, 500 tra le 3,5 ton e le 12 ton e 1.200 sopra le 12 ton. Per quanto riguarda le destinazioni di tali veicoli (provenienti da zone esterne alla provincia di Lodi), la principale è la città di Lodi (1.241 veicoli), alla quale seguono le zone Casalpusterlengo-Ospedaletto Lodigiano-Somaglia (585 veicoli), Guardamiglio-San Rocco al Porto (475 veicoli), Cavacurta-Codogno-Cornovecchio-Maleo (413 veicoli), Borgo San Giovanni-Pieve Fissiraga-Villanova del Sillaro (360 veicoli).

Con riferimento ai **flussi in uscita** dalla provincia di Lodi verso altre zone, nei giorni feriali mediamente partono **circa 4.500 veicoli commerciali e/o pesanti**, di cui circa 2.700 veicoli sotto le 3,5 ton, circa 500 tra le 3,5 ton e le 12 ton e circa 1.300 sopra le 12 ton. Le zone del Lodigiano da cui partono più veicoli sono Lodi (1.147 veicoli), Guardamiglio-San Rocco al Porto (507 mezzi), Casalpusterlengo-Ospedaletto Lodigiano-Somaglia (493 veicoli) e Cavacurta-Codogno-Cornovecchio-Maleo (415). Diverse arterie stradali principali attraversano i centri abitati determinando, in assenza di opportune tangenziali e circonvallazioni, ripercussioni negative sui livelli di traffico e di inquinamento.

¹⁷ Le elaborazioni includono il Comune di San Colombano al Lambro che amministrativamente appartiene alla Città Metropolitana di Milano, perché, per quanto riguarda gli studi relativi ai flussi di mobilità, Regione Lombardia elabora i suoi dati insieme ai Comuni della Provincia di Lodi.

3.3.4 I principali progetti infrastrutturali in corso di realizzazione e programmati

Attualmente il territorio del Lodigiano è interessato da alcuni interventi di sviluppo e potenziamento infrastrutturale (Figura 20).

Una prima progettualità di valenza nazionale riguarda la **realizzazione della quarta corsia dell'autostrada A1** nel tratto Milano-Lodi. Oltre alla quarta corsia, in corrispondenza della Tangenziale Ovest di Milano, l'intervento prevede l'ampliamento della carreggiata in corrispondenza degli svincoli di Melegnano-Binasco e Lodi, la realizzazione dell'interconnessione con la Tangenziale Ovest A50, l'ampliamento della carreggiata in corrispondenza dell'area di servizio di San Zenone e altre otto opere infrastrutturali, tra cui il ponte a cinque campate sul fiume Lambro. I lavori assicureranno il potenziamento della tratta autostradale ad alta densità di traffico e permetteranno una significativa riduzione dei tempi di percorrenza del tracciato autostradale (si stimano fino a 3.000.000 di ore risparmiate in un anno). A compensazione dell'opera saranno piantumati 16 ettari di aree boschive e sarà finanziata la realizzazione di piste ciclabili¹⁸.

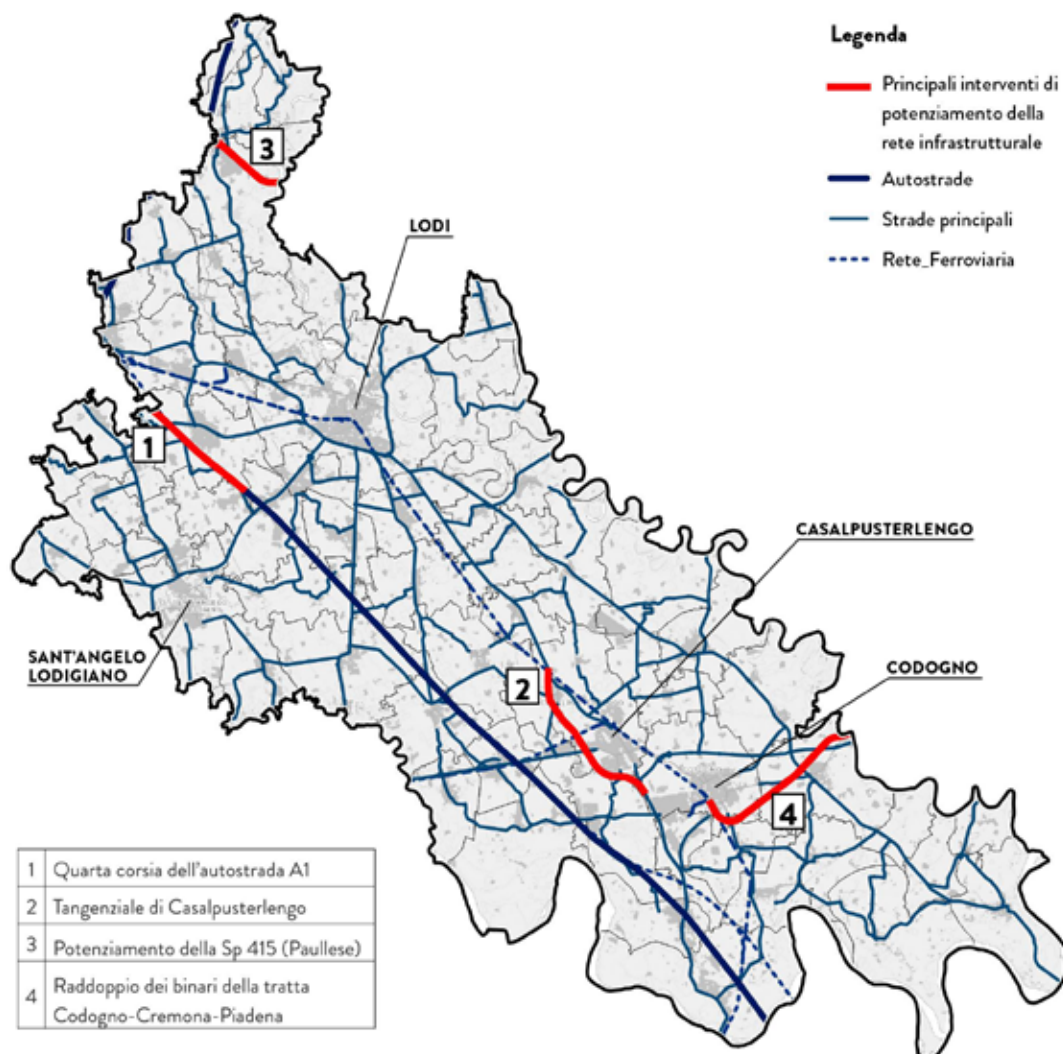
Una seconda progettualità riguarda la costruzione della **tangenziale di Casalpusterlengo**, in variante del tracciato della SS 9 Via Emilia. L'opera, in corso di realizzazione, prevede un nuovo tracciato sul lato ovest della strada esistente, oltre ai necessari raccordi con la viabilità comunale. L'intervento permetterà di svincolare il traffico (leggero e pesante) dal centro abitato di Casalpusterlengo.

Il Nord Lodigiano è poi interessato dai lavori per il **potenziamento della Sp 415 (Paullese)** nella tratta tra Zelo Buon Persico e Spino d'Adda, che prevede anche il raddoppio del ponte sul fiume Adda. Questo intervento, insieme agli altri previsti lungo l'intera tratta tra Milano e Crema, non solo permetterà un più veloce collegamento con queste due polarità, ma aumenterà l'accessibilità all'arco TEM e al sistema autostradale.

Con riferimento alla rete ferroviaria, un importante progetto concerne il **raddoppio dei binari della tratta Codogno-Cremona-Piadena**. Si tratta di un'opera in fase di progettazione da parte di Rete Ferroviaria Italiana (RFI) che può costituire una importante implementazione dell'infrastruttura a supporto di un miglioramento e potenziamento del servizio di trasporto di persone e merci. Come evidenziato, la tratta verso Cremona e poi fino a Mantova è, allo stato attuale, a binario unico, con elevate inefficienze nel collegamento della provincia di Lodi verso est. L'intervento prevede inoltre la risoluzione delle interferenze tra rete ferroviaria e stradale attualmente gestite con passaggi a livello. RFI sta infatti progettando la realizzazione di sovrappassi o sottopassi per risolvere tali interferenze. Infine, si evidenzia che nel 2022 è stato firmato da RFI e Regione Lombardia il Protocollo d'intesa "Definizione programma per lo sviluppo della intermodalità nelle stazioni ferroviarie di RFI", con il quale è stata attivata una nuova forma di collaborazione tra gli enti finalizzata alla definizione di obiettivi strategici condivisi tesi a potenziare l'accessibilità e l'attrattività delle stazioni ferroviarie e ad aumentare la connettività e l'integrazione tra i diversi modi di trasporto.

¹⁸ Per ulteriori approfondimenti sul progetto e sullo stato dei lavori si può consultare il seguente sito: <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/istituzione/delegazioni/roma/milano-lodi-trasporti/milano-lodi-trasporti>

Figura 20: *Principali interventi di potenziamento della rete infrastrutturale*

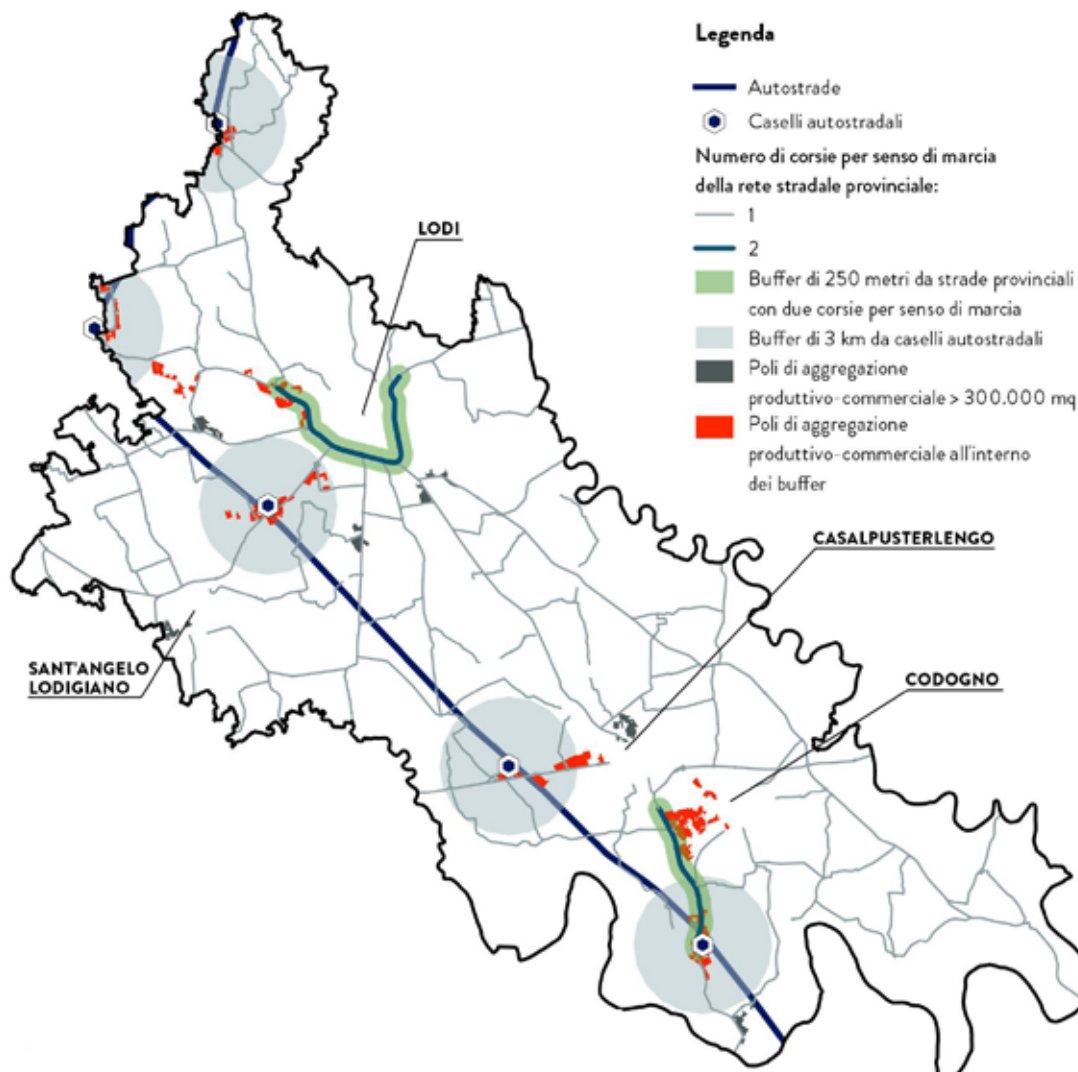


3.3.5 Rapporto tra la struttura del sistema della mobilità e il modello di distribuzione e aggregazione dei comparti produttivi

Dieci dei sedici poli di aggregazione produttivo-commerciale sono caratterizzati da un **elevato livello di accessibilità stradale**, garantita dalla loro prossimità ai caselli autostradali (entro 3 km) e/o a strade principali con doppia corsia per senso di marcia (entro 250 m). Con riferimento agli altri poli, tre si sviluppano in prossimità della città di Lodi lungo strade provinciali (SP 115 e SP 23) e statali (SS 9 – Via Emilia), uno è collocato a Sant'Angelo Lodigiano, in prossimità della SP ex SS 235, e due sono situati nel Basso Lodigiano (a Casalpuusterlengo e a San Rocco al Porto) lungo la SS 9 – Via Emilia. Dalla mappatura del sistema ecologico-ambientale e dalla ricognizione dell'assetto infrastrutturale, emerge una chiara vocazione delle **aree più prossime ai caselli autostradali** come potenziali sedi per ulteriori sviluppi del sistema produttivo (Figura 21).

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

Figura 21: Localizzazione dei poli di aggregazione produttivo-commerciale rispetto alla rete stradale principale



Il territorio lodigiano presenta importanti **potenzialità di integrazione tra la rete ferroviaria e alcuni poli produttivi** (Figura 22) **che necessitano tuttavia di approfondimenti specifici con tutti i soggetti coinvolti per valutarne le concrete fattibilità**. Vi sono infatti alcuni siti industriali attivi e/o dismessi in attesa di rigenerazione che sono connessi o potenzialmente collegabili alla rete ferroviaria. Si fa riferimento, ad esempio, all'area dismessa "ex Gulf" a Bertonico-Turano Lodigiano, servita da una linea privata collegata alla rete FS, e a quella in parte rigenerata della "ex Scarl" a Secugnago-Brembio, in passato connessa alla rete FS; così come al sito produttivo attivo nell'area industriale a nord di Casalpusterlengo. La possibilità di integrare maggiormente rete ferroviaria e poli produttivi-logistici è particolarmente significativa nel Sud Lodigiano e coerente con l'impegno di Gruppo FS Italiane di portare entro il 2050 al 50% la quota del trasporto merci su ferro per le tratte superiori ai 300 km, pur essendo noti i vincoli relativi all'attivazione di nuovi servizi ferroviari merci rispetto alla disponibilità di tracce ferroviarie e ai i costi logistici connessi alla riconfigurazione dei processi di approvvigionamento e di distribuzione.

Figura 22: Localizzazione di siti produttivi e/o dismessi con potenzialità di integrazione con la rete ferroviaria



3.4 Sistema della logistica

3.4.1 Premesse: dalla logistica tradizionale alle nuove tendenze

Il settore della logistica sta evolvendo verso modelli influenzati da una serie di fattori esogeni al mercato immobiliare (come, ad esempio, la riconfigurazione delle catene del valore globali o lo sviluppo dell'e-commerce) che impattano sulle variabili fondamentali di prezzo e localizzazione. I **processi di stoccaggio** e fruizione delle merci, le tempistiche e i volumi di consegna si stanno infatti modificando, con effetti sia sulle localizzazioni che sulle caratteristiche degli insediamenti. Le nuove tendenze prevedono organizzazioni flessibili prossime al cliente, rendendo necessaria la predisposizione di aree

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

sufficientemente contigue ai centri abitati, privilegiando le attività distributive di ultimo miglio rispetto a quelle di conferimento e stoccaggio massivo.

Negli ultimi decenni, invece, la progettazione delle strutture logistiche si è caratterizzata per una visione statica dei parametri insediativi e tipologici (localizzazione, dimensionamento, layout), togliendo spesso potenziale a magazzini costruiti in posizioni interessanti, ma poco flessibili rispetto alla veloce evoluzione dei mercati. Gli shock strutturali rappresentati dalla delocalizzazione, dai tentativi di *re-shoring* e *nearshoring*, dalla pandemia, dall'indisponibilità di componenti a seguito di crisi globali a livello geopolitico disegnano oggi un **quadro di fabbisogno di insediamenti logistici in continuo mutamento**, sia a livello di richiesta di spazi che in termini di tempi di realizzazione e di aggiornamento delle strutture. È difficile fornire una definizione univoca di tipologie edilizie legate alla logistica, stabilendo dimensioni, layout tipici e ottimali in grado di definire manufatti edilizi capaci di intercettare esigenze in continuo mutamento. Ciò anche a causa di cicli economici sempre più compressi che producono una velocizzazione dei processi di obsolescenza funzionale anche per il modificarsi dei fattori localizzativi di riferimento e delle caratteristiche tipologiche richieste. Inoltre, i processi di automazione dei magazzini che stanno interessando il settore della logistica spingono verso manufatti edilizi sviluppati in verticale con altezze che non corrispondono a buona parte dello *stock* esistente.

3.4.2 L'analisi territoriale degli spazi per la logistica nel Lodigiano alla luce delle tendenze

Gli spazi per la logistica in provincia di Lodi sono stati realizzati a seguito di insediamenti di imprese che hanno storicamente fornito servizi di stoccaggio e smistamento delle merci, con la caratteristica principale di un basso grado di innovazione tecnologica e di processo, per massimizzare la rendita per metro quadro. La competitività del territorio ha favorito gli investimenti nel periodo 2000-2023, con **insediamenti funzionali alla logistica delle merci in corrispondenza di poli attrattori identificabili lungo gli assi della ex SS 234** (Livraga-Ospedaletto Lodigiano-Somaglia-Casalpusterlengo), **della ex SS 235** (Borgo San Giovanni-Pieve Fissiraga), **e della SS 9** (Lodi-Tavazzano con Villavesco). In questi contesti si sono progressivamente insediati e ampliati sia operatori logistici nati nel territorio (ad esempio: Chiapparoli Logistica), che gruppi internazionali (ad esempio: Ceva Logistics, DHL, Flextronics), che realizzatori e gestori di immobili per la logistica (ad esempio: Akno, Prologis).

La **superficie coperta** (SC) dagli edifici esistenti con funzione logistica nella provincia è pari a circa **1.054.000 mq**. In particolare, nell'ATO "**Lodigiano e Colline di San Colombano**" la SC a funzione logistica è pari a **467.863 mq** (pari al 44,39% del totale provinciale) e nell'ATO "**Lodigiano sud e Casalese**" a **587.104 mq** (pari al 55,61% del totale provinciale). Il numero di Comuni in cui sono presenti edifici con funzione logistica è pari a 22 (36,66%), 13 nell'ATO "Lodigiano e Colline di San Colombano" e 9 nell'ATO "Lodigiano sud e Casalese". La quantità di SC a funzione logistica limitrofa a strade nazionali (SS 9 via Emilia, ex SS 234 ed ex SS 235) e/o nel raggio di 1 km dai caselli autostradali è pari 732.000 mq (69,44% del totale).

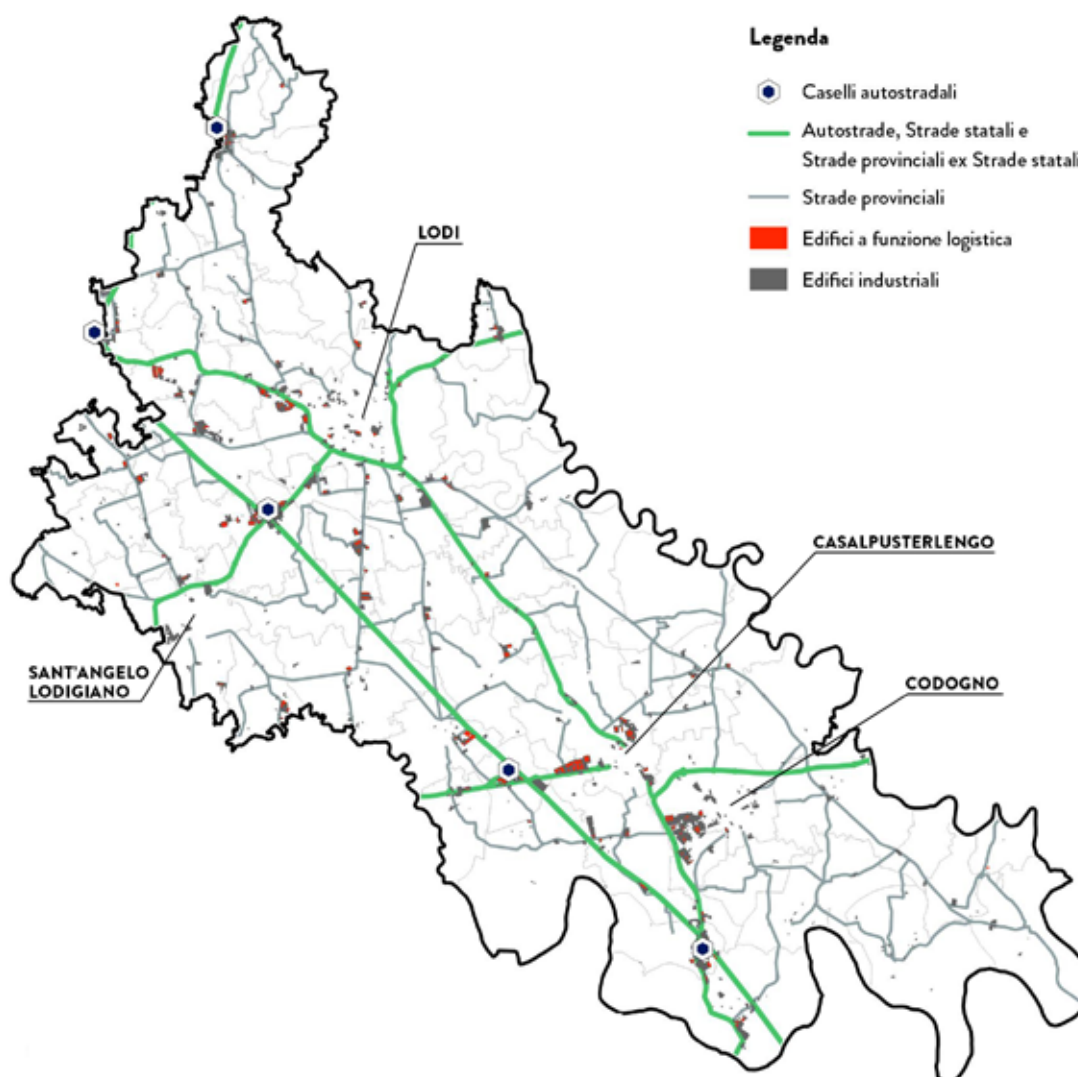
La presenza di una **quota del 30% delle strutture** (in termini di superficie coperta) a **destinazione logistica non localizzata in prossimità di caselli autostradali** (distanza inferiore a un chilometro)

3. TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

e/o di infrastrutture stradali nazionali (accessibilità diretta), (Figura 23) costituisce un **fattore di criticità per il territorio**, per le esternalità ambientali negative indotte, quali ad esempio il consumo di suolo per la realizzazione di raccordi e nuove connessioni, il traffico veicolare su rete provinciale e rete locale, il consistente inquinamento atmosferico ed acustico, ecc. In tale prospettiva, gli strumenti di programmazione del territorio in via di definizione (ad esempio il nuovo PTCP) stanno definendo norme per orientare lo sviluppo di questa componente funzionale secondo modelli maggiormente sostenibili, in particolare concentrandola in ambiti ad elevata accessibilità.

La dotazione infrastrutturale del territorio (Autostrada A1, SS9, ex SS 235 e 234) e la vicinanza con province ad alta intensità abitativa (che rappresentano il mercato) e con strutture manifatturiere (che rappresentano la componente del prodotto in entrata) hanno permesso al Lodigiano di svilupparsi come polmone logistico a servizio di altre province, sia per la distribuzione intra-regionale, che in favore di altre Regioni. La dimensione prezzo della componente immobiliare e la facilità di atterraggio degli investimenti immobiliari logistici hanno reso il territorio lodigiano “vincente” negli anni in favore di investitori della logistica generica, ferme restando le sfide richiamate nel paragrafo precedente.

Figura 23: Mappatura delle aree a destinazione logistica nella provincia di Lodi con superficie coperta maggiore di 5.000 mq



3.5 Considerazioni finali

In sintesi, la provincia di Lodi, tradizionalmente connotata da una forte vocazione agricola, si caratterizza oggi quale territorio di accesso e collegamento tra il centro Italia e l'area metropolitana Milanese, con una ricca dotazione infrastrutturale (sia su gomma che su ferro) e la presenza di rilevanti aggregati produttivi e commerciali di medie e grandi dimensioni. Negli ultimi anni questa condizione ha favorito importanti processi urbanizzativi, anche con un notevole impatto in termini di consumo di suolo, e sono ancora oggi forti le pressioni volte all'insediamento di nuovi comparti produttivi e logistici; un'opportunità da contemperare però con la crescente esigenza di rifunzionalizzare una quota significativa di aree dismesse/degradate ancora da rigenerare per realizzare nuovi insediamenti, attività e servizi, senza consumare altro suolo libero.

Va infine segnalato il potenziale, solo in parte adeguatamente valorizzato, derivante da una ricca dotazione di servizi (ad esempio di carattere sanitario, assistenziale e per l'istruzione) che si concentra nei principali poli urbani attrattori (Lodi, Casalpusterlengo/Codogno, Sant'Angelo Lodigiano), e dalla presenza di contesti naturalistici connotati da una notevole qualità ambientale e paesaggistica (ad esempio le valli del Po e dell'Adda), accessibili attraverso una rete di percorsi ciclopedonali che integra le diverse polarità comunali tra di loro e con il più ampio sistema delle percorrenze regionali e internazionali.

Un insieme di elementi e condizioni che, se ben governati, consente di prospettare molteplici opportunità di sviluppo sostenibili sotto i profili socioeconomico ed ambientale.



Ringraziamenti

Ringraziamenti

Per Assolombarda

Fulvio Pandini – Presidente della Sede di Lodi

I Componenti del Comitato della Sede di Lodi

Alessandro Scarabelli – Direttore Generale

Alessandro Righetti – Direttore Sede di Lodi

Alessandro Papini – Direttore Settore Comunicazione e Relazioni esterne

Valeria Negri – Direttrice Settore Centro Studi, Territorio e Ambiente

Pietro Sala – Direttore Settore Affari Istituzionali e Internazionalizzazione

Andrea Agresti – Territorio e Ambiente

Matteo Laffi – Centro Studi

Valeria Lupatini – Territorio e Ambiente

Elena Milanesi – Affari Istituzionali

Gigliola Santin – Relazioni esterne e Media

Francesca Silingardi – Centro Studi

Per Politecnico di Milano

Andrea Tartaglia, Giovanni Castaldo, Alberto Celani, Davide Cerati ed Elena Germana Mussinelli

Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito

Per Università degli Studi di Milano - Bicocca

Matteo Colleoni e Simone Caiello

Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale

