

Analisi degli impatti sul territorio dell'Autostrada A35 Brebemi nel 2019

Marzo 2020

Agici Finanza d'Impresa



Team di lavoro

Direttore scientifico

Andrea Gilardoni

Autori

Dott.ssa Alessandra Garzarella

Dott. Michele Perotti

Milano, marzo 2020

Indice

1. Introduzione

- Perché lo *Studio 2020*
- Metodologia di lavoro

2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

- Lo sviluppo delle attività produttive
- Case study: gli insediamenti più rilevanti nel 2019
- L'occupazione
- I valori immobiliari
- Il bilancio 2019

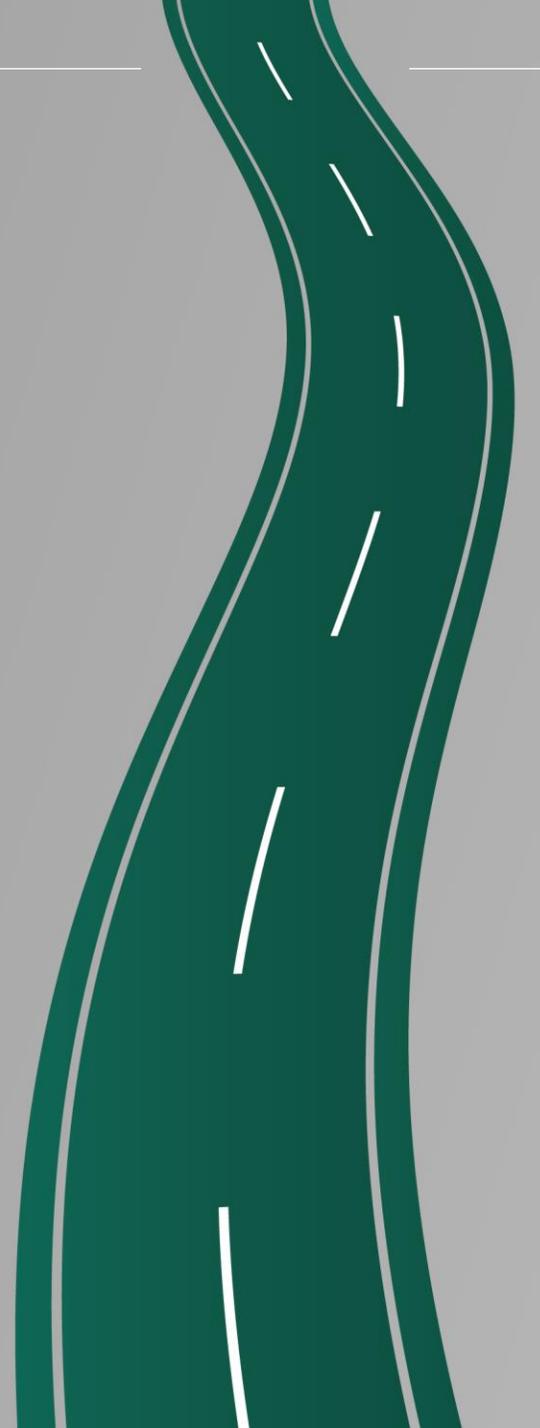
3. Analisi dei benefici diretti legati ai flussi di traffico

- L'andamento dei flussi di traffico
- Gli impatti economici, sociali e ambientali legati all'aumento del traffico sulla A35
- I benefici diretti nel 2019 e nel periodo 2014-2019

4. Conclusioni

- Gli impatti della A35 sui territori: una visione d'insieme
- Prospettive di sviluppo future

1. Introduzione



2019 - LA A35 CONTINUA A GENERARE BENEFICI

A fine 2018 Agici aveva elaborato uno studio (di seguito *Studio 2019*) allo scopo di misurare i benefici concreti, economici, sociali e ambientali, connessi alla realizzazione dell'Autostrada A35 Brebemi nel periodo 2014-2018. Dai dati emergeva come, in seguito al completamento dell'infrastruttura, non solo il traffico era notevolmente cresciuto, ma sempre più aziende si stavano localizzando nei territori dei comuni attraversati dalla A35. Ciò generando un importante aumento di ricchezza per il territorio (i risultati sono riportati in breve nella slide 9).

Questi fenomeni, tuttavia, erano in chiara evoluzione: infatti, nel 2019 il traffico sull'autostrada è cresciuto, e così anche il tessuto imprenditoriale locale sta continuando il suo sviluppo, con i benefici che ne conseguono. Per tale motivo, si è ritenuto opportuno aggiornare le stime degli impatti diretti e indiretti dell'Autostrada A35 a tutto il 2019 così da poter perfezionare anche la tendenza per gli anni futuri. Lo studio è stato completato poco prima della deflagrazione del Coronavirus che certamente avrà impatti almeno nel 2020.

Il presente studio (di seguito *Studio 2020*), dunque, stima i benefici rilevati nel corso del 2019. L'attenzione si concentra, in particolare, sull'evoluzione dei flussi di traffico e sugli sviluppi del sistema produttivo.

GLI IMPATTI NEL 2019 DELLA A35 SUI TERRITORI

Dallo *Studio 2020* emerge con chiarezza che, **nel corso del 2019**, la A35 Brebemi ha continuato e anche accentuato la capacità attrattiva per le imprese e i territori:



Nuovi insediamenti di grandi realtà produttive stanno continuando a favorire lo sviluppo del tessuto imprenditoriale.



Nuovo impulso al settore immobiliare con crescente richiesta sia di immobili residenziali che a destinazione industriale.



Confermato il trend positivo dell'occupazione lavorativa nelle tre province (Milano, Bergamo e Brescia) toccate dalla A35 Brebemi.



L'ulteriore miglioramento del traffico sulla A35 ha contribuito a decongestionare le strade adiacenti, a ridurre l'inquinamento ambientale e ad aumentare la sicurezza.

LA METODOLOGIA DELLO *STUDIO 2020*

Come detto, lo *Studio* individua e analizza i **benefici diretti**, legati ai flussi di traffico e le **ricadute indirette sui territori**, entrambi riscontrati **nel corso del 2019 e nei primi due mesi del 2020**.

L'approccio adottato da Agici si basa sia sull'analisi desk, con dati reperibili da fonti ufficiali, sia sul confronto diretto con gli attori più coinvolti dalle trasformazioni sul territorio: amministrazioni e imprese.

In particolare:

- Per la stima dei **benefici diretti** dell'infrastruttura, si sono utilizzate le metodologie di valorizzazione degli impatti tipiche di un'Analisi Costi Benefici. Alla base di ciò vi sono:
 - Analisi dei **dati di traffico** reperiti in sede Brebemi, forniti da AISCAT.
- Per la stima delle **ricadute indirette** sui territori, le valutazioni dei benefici si basano su:
 - Raccolta e analisi della **rassegna stampa** riguardante la A35 Brebemi;
 - Colloqui con il **management di grandi imprese** presenti sul territorio;
 - Analisi dei **dati sul mercato immobiliare** forniti da Tecnocasa;
 - Analisi di **dati sul mercato del lavoro**, condivisi dalle Camere di Commercio di Brescia e Bergamo.

I BENEFICI SUL TERRITORIO

Si riportano, nel dettaglio, gli impatti **diretti** (derivanti dall'utilizzo della A35) e **indiretti** (legati alla maggiore connessione dei territori) oggetto di analisi:

Benefici diretti

Economici: riduzione del costo del trasporto (tempi, carburante, costi operativi).

Ambientali: riduzione di emissioni di CO₂ e dell'inquinamento ambientale e acustico.

Sociali: riduzione dell'incidentalità stradale grazie soprattutto alla minore congestione sulle strade extraurbane.

Benefici indiretti

Tessuto industriale: nuovi insediamenti; sviluppo dell'indotto per le imprese locali.

Occupazione generata dai nuovi operatori insediati e dalla crescita delle imprese già esistenti.

Settore immobiliare: nuovo interesse per il patrimonio immobiliare, cui segue un aumento del suo valore.

Maggiore accessibilità a Milano, Brescia, Crema e a tutti gli altri centri urbani lungo il tracciato e alle loro aree limitrofe (qualità della vita, ospedali di Milano e Brescia, Aeroporto di Linate).

Maggiore visibilità dei comuni attraversati da A35 Brebemi.

LO *STUDIO* 2019 IN BREVE

Si riportano i risultati dello *Studio* precedente allo scopo di mostrare la situazione complessiva alla fine del 2018.

Benefici indiretti

- 18 nuovi insediamenti produttivi
- 2,8 milioni mq di superfici acquistate
- 900 milioni di € investiti
- 3.600 nuovi dipendenti
- +9% nuovi rapporti di lavoro nei territori attraversati
- +50% nuove transazioni immobiliari

Benefici diretti

577 milioni di €, nel periodo 2014-2018, in termini di:

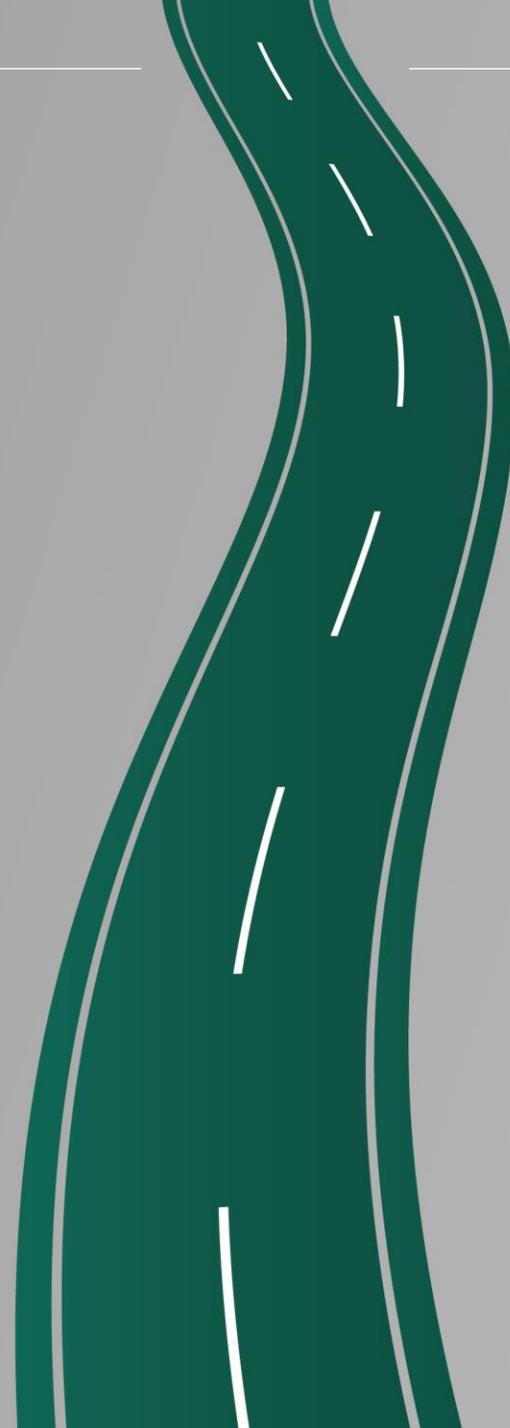
- Tempo risparmiato (258 mln €)
- Riduzione costi di trasporto (235 mln €)
- Minori emissioni inquinanti (72 mln €)
- Minore inquinamento acustico (8 mln €)
- Diminuzione degli incidenti (3 mln €)



- Miglioramento viabilità locale
- Maggiore accessibilità
- Incremento del turismo
- Valorizzazione del patrimonio artistico e culturale
- Benefici per le comunità locali (interventi compensativi)

2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

Lo sviluppo delle attività produttive



L'INSEDIAMENTO DI REALTÀ PRODUTTIVE

La A35 ha creato una connessione rapida dei territori della bassa bergamasca e bresciana con tutta la Lombardia e, in generale, con la rete autostradale che unisce tutto il Paese.

Ciò ha reso il territorio appetibile per soggetti industriali appartenenti a settori diversi: uno su tutti la logistica, ma anche aziende manifatturiere e quelle legate alla grande distribuzione.

Nelle tre slide successive si mostrano rispettivamente:

- Gli insediamenti sorti nel periodo 2014-2018 (slide 12).
- Gli aggiornamenti, nel corso del 2019*, relativi agli insediamenti sorti fino al 2018 (slide 13).
- I nuovi insediamenti sorti nel 2019* (slide 14).

* i dati includono anche le novità del mese di gennaio 2020

INSEDIAMENTO DI AZIENDE: LA SITUAZIONE A FINE 2018

Quadro complessivo delle aziende insediate o che hanno acquistato terreni nei territori circostanti la A35 nel biennio 2017-2018

Comune	Settore	Azienda	Stato di avanzamento	Superficie totale	Superficie edificabile	Ammontare Investimento	Ricadute occupazionali	Oneri incassati dal Comune
Covo	Logistica	Italtrans	Acquistati i terreni	140.000 mq	57.000 mq	20 milioni €	250 nuove assunzioni	n.d.
Casirate d'Adda	Logistica - ecommerce	Amazon	Completo e attivo	156.000 mq	34.000 mq	35 milioni € *	400 nuove assunzioni	1,2 milioni €
	Logistica	Vailog	Acquistati i terreni	107.000 mq	52.000 mq	n.d.	200 nuove assunzioni	2,5 milioni €
Caravaggio	Logistica	Nome non divulgato	Accordo per acquistare i terreni	400.000 mq	122.000 mq	n.d.	n.d.	n.d.
Calcio	Logistica	Italtrans	Completo e attivo	250.000 mq	130.000 mq	120 milioni €	450 dipendenti presenti 150 nuove assunzioni	n.d.
	Logistica	VGP	Acquistati i terreni	48.000 mq	23.000 mq	n.d.	n.d.	n.d.
	Produttivo - Meccanica	GMI	Completo e attivo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fara Olivana	Logistico	Magris Group	Acquistati i terreni	70.000 mq	n.d.	13 milioni €	n.d.	n.d.
Mozzanica	Produttivo	HT Solutions	Completo e attivo	14.000 mq	2.400 mq	n.d.	n.d.	70.000 €
Romano di Lombardia	Logistico	Usuelli Autotrasporti	Completo e attivo	9.500 mq	5.000 mq	n.d.	n.d.	n.d.
Cortenuova	Logistico	Italtrans	Acquistati i terreni	40.000 mq	n.d.	20 milioni €	100 nuove assunzioni	n.d.
	Logistico-grande distribuzione	MD	Acquistati i terreni	350.000 mq	120.000 mq	60 milioni €	200-300 nuove assunzioni	n.d.
Civate al Piano	Logistico	Nome non divulgato	Accordo per acquistare i terreni	183.000 mq	n.d.	50 milioni €	700 nuove assunzioni	n.d.
Castrezzato	Logistico	Nome non divulgato	Acquistati i terreni	200.000 mq	n.d.	n.d.	n.d.	2,9 milioni €
Ospitaletto	Logistico-grande distribuzione	Esselunga	Lavori in corso	650.000 mq	300.000 mq	500 milioni €	900 nuove assunzioni	16 milioni €
Offanengo	Produttivo - Cosmesi	Chromavis	Lavori in corso	100.000 mq	50.000 mq	60 milioni €	200 nuove assunzioni	n.d.
Pozzuolo Martesana	Logistico-alimentare	Brivio Viganò	Completo e attivo	71.000 mq	30.000 mq	n.d.	n.d.	n.d.
Ghisalba	Logistico	Nicoli Trasporti Spedizioni	Acquistati i terreni	68.000 mq	15.000 mq	n.d.	20 nuove assunzioni	n.d.

* dato stimato da Agici

L'AGGIORNAMENTO DEL 2019

All'inizio del 2019 molti progetti di insediamento erano ancora in fase di valutazione o di completamento. Di seguito si riportano gli **aggiornamenti** più rilevanti del 2019 per gli stabilimenti già individuati nello *Studio* precedente.

Comune	Settore	Azienda	Stato di avanzamento	Superficie totale	Superficie edificabile	Ammontare Investimento	Ricadute occupazionali	Oneri incassati dal Comune
Covo	Logistica	Italtrans	Iniziati i lavori di costruzione	140.000 mq	57.000 mq	20 milioni €	250 nuove assunzioni	n.d.
Casirate d'Adda	Logistica – grande distribuzione	Finiper (grande distribuzione)	Lavori completati. Il sito è in funzione da ottobre 2019.	107.000 mq	52.000 mq	n.d.	200 nuove assunzioni	2,5 milioni €
Calcio	Logistica	Italtrans	Completati nuovi blocchi frigoriferi. Ora il sito è attivo al 100%.	250.000 mq	130.000 mq	120 milioni €	450 dipendenti presenti 150 nuove assunzioni	n.d.
Fara Olivana	Logistico	Magris Group	In costruzione. Apertura prevista nel 2020.	70.000 mq	n.d.	13 milioni €	n.d.	n.d.
Cortenuova	Logistico-grande distribuzione	MD	Iniziati i lavori di costruzione	350.000 mq	120.000 mq	60 milioni €	200-300 nuove assunzioni	n.d.
Cividate al Piano	Logistico	LCP (sviluppatore)	Iter autorizzativo completato. I lavori inizieranno nel 2020.	183.000 mq	n.d.	50 milioni €	700 nuove assunzioni	4 milioni €
Castrezzato	Logistico	CBRE (sviluppatore)	Iniziati i lavori di costruzione	200.000 mq	80.000 mq	55 milioni €	n.d.	2,9 milioni €
Offanengo	Produttivo - Cosmesi	Chromavis	Lavori completati. Stabilimento in funzione	100.000 mq	50.000 mq	60 milioni €	200 nuove assunzioni	n.d.
Ghisalba	Logistico	Nicoli Trasporti Spedizioni	Acquistati i terreni	68.000 mq	15.000 mq	n.d.	50 nuove assunzioni pianificate	n.d.

nuove informazioni o variazioni intercorse nel 2019

Fonte: elaborazioni Agici

I NUOVI INSEDIAMENTI SORTI NEL 2019

Illustriamo di seguito le nuove realtà che si sono insediate lungo la Brebemi nel corso del 2019 e quelle che stanno valutando una collocazione nell'area.



Completati e in costruzione

Comune	Settore	Azienda	Stato di avanzamento	Superficie totale	Superficie edificabile	Investimento	Ricadute occupazionali
Castrezzato	Ricreativo	Porsche Italia	In costruzione	559.000 mq	10.000 mq	26 milioni €	40 dipendenti impiegati
Calcio	Logistica alimentare	Dole	Completato	n.d.	8.500 mq	9 milioni €*	n.d.
Cividate al Piano	Manifattura industriale	Fluortecno	Completato	n.d.	5.000 mq	n.d.	n.d.
Pozzuolo Martesana	Logistica farmaceutica	Vercesi Autotrasporti	In costruzione	n.d.	29.000 mq	33 milioni €*	n.d.

*investimento stimato



Opportunità in corso di valutazione

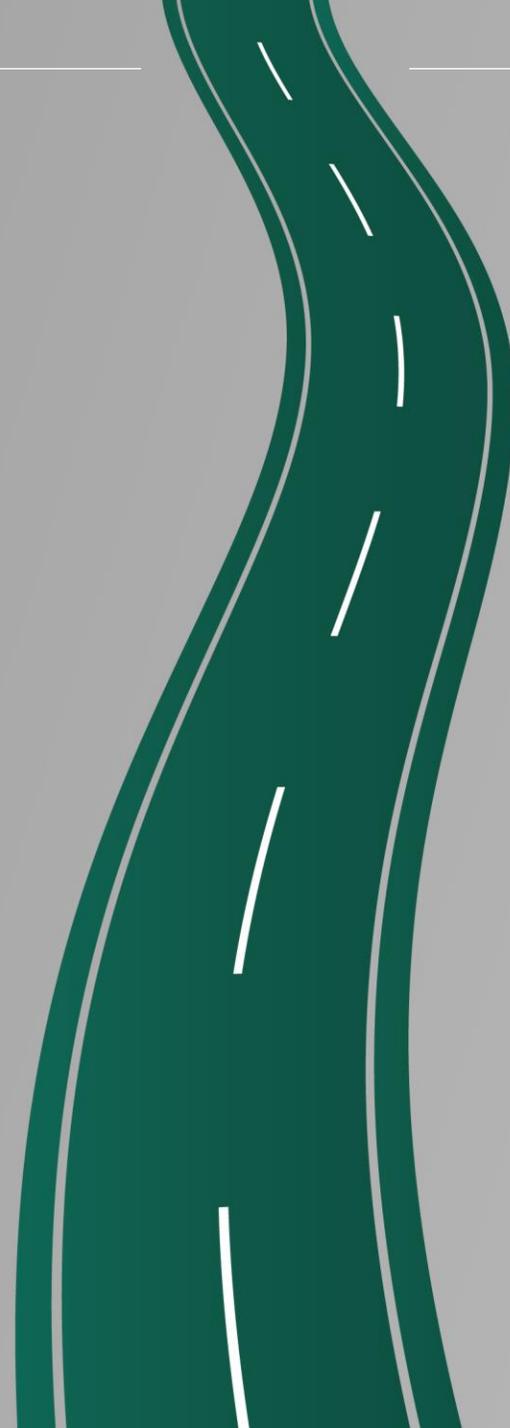
Comune	Settore	Azienda
Caravaggio	Manifatturiero	Faster
Cortenuova	Logistica	MSC
		Scalo merci

Produttore di innesti idraulici, è presente con uno stabilimento a Rivolta d'Adda (CR). Sta valutando di trasferirsi a Caravaggio dove potrebbe realizzare uno stabilimento produttivo più grande di quello attuale.

L'area delle ex-acciaierie, già parzialmente acquisita da MD, grazie alla sua posizione strategica e alla presenza di un raccordo ferroviario è oggetto dell'interesse di MSC, che qui potrebbe realizzare un nodo di interscambio per le merci in arrivo da Genova ed è in lizza per la realizzazione dello scalo merci che deve essere trasferito da Bergamo.

2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

Case-study: gli insediamenti più rilevanti nel 2019



I NUOVI OPERATORI

Nel corso del 2019 si è assistito a importanti novità circa lo sviluppo degli insediamenti di cui sono state protagoniste **grandi aziende italiane e multinazionali**. In particolare:

- **Investitori e sviluppatori immobiliari:** sono stati resi pubblici i nomi dei soggetti che hanno acquistato diverse aree per sviluppare centri logistici in prossimità della A35 Brebemi. Si tratta di operatori leader nel settore, attivi con investimenti in tutto il mondo.
- **Gruppi industriali:** soggetti afferenti a settori diversi, automotive, grande distribuzione, logistica che hanno completato, nel corso dell'anno, o stanno completando i loro insediamenti.

L'interesse di grandi gruppi, anche multinazionali, per aree nella bassa bergamasca e bresciana, dimostra il valore strategico che la A35 ha conferito a questi territori.

Di seguito si illustrano, nel dettaglio, i progetti sviluppati o in via di sviluppo di questi grandi operatori:

Porsche Italia, LCP, CBRE, Finiper, Dole, Vercesi, MSC.

PORSCHE EXPERIENCE CENTER FRANCIACORTA

Porsche Italia S.p.A.

Apertura in Italia	1985
Sede principale	Padova
Concessionari e officine autorizzate	2 concessionari a Milano 27 concessionari indipendenti 20 centri assistenza
Numero dipendenti	200
Fatturato	560 milioni €



L'insediamento

Comuni interessati	Castrezzato (BS)
Stato dei lavori	A novembre 2019 è stata completata l'acquisizione dell'asset esistente da parte della finanziaria Alba Leasing. A dicembre 2019 sono iniziate le demolizioni. Nell'aprile 2021 verrà inaugurato il Porsche Experience Center.
Descrizione	Il Porsche Center Franciacorta sarà il primo in Italia del suo genere, l'ottavo nel mondo, e con il Customer Center più grande del mondo. Esso presenta, all'interno, uno spazio multifunzionale con un meeting center per convegni, oltre ad un ristorante e ad una terrazza con vista circuito.
Superficie	La struttura sarà su una superficie totale di 559.000 mq, di cui 10.000 mq coperti, nell'area dell'attuale Autodromo di Franciacorta.
Investimento	26,4 milioni € per la riqualificazione di alcuni edifici esistenti e la realizzazione di nuovi spazi.

PORSCHE EXPERIENCE CENTER FRANCIACORTA

Dettagli del progetto

Ricadute occupazionali	Circa 40 unità totali, di cui 3 dipendenti di Porsche e circa 37 attraverso i vari fornitori dei servizi previsti presso il Porsche Experience Center Franciacorta.
Clienti	Attuali e potenziali clienti Porsche e il pubblico appassionato di attività motoristiche.
Visitatori	Attesi 20.000 visitatori all'anno.
Ruolo del Centro	Promozione del marchio e del prodotto in un contesto adeguato in termini di struttura, sicurezza, ospitalità.
Servizi gestiti	Prove; simulation lab dedicato all'esperienza di guida virtuale; percorso off-road per i SUV, una pista con kart elettrici; centro guida sicura; ristorazione e ospitalità; training center tecnico e business per la formazione del personale Porsche operativo in Italia. È prevista, inoltre, una prima fase relativa alla realizzazione di infrastrutture di ricarica per auto elettriche all'interno del Centro.
Motivi alla base della scelta della localizzazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Area geografica: il Centro si pone a metà strada dell'area Trieste-Torino dove vi è la concentrazione dei clienti. Nel raggio di due ore, dunque, è raggiungibile il 50-60% del parco circolante. 2. Presenza della A35 che aumenta la connettività logistica e la capacità di raggiungere il Centro Porsche - dalla A35 vi sono ben due uscite per l'autodromo - oltre che la vicinanza agli aeroporti di Linate (30 minuti) e Orio al Serio. Tuttavia, un servizio di navette dall'autodromo verso i principali aeroporti ne renderebbero ancora più efficace l'utilizzo. 3. Vocazione turistica del territorio (Lago d'Iseo), iniziative/servizi collaterali (campi da golf di Corte Franca, outlet Franciacorta) e tour enogastronomici.

LCP (Logistics Capital Partners) - Sviluppo Logistica

L'azienda

LCP è una agenzia di real estate, specializzata nello sviluppo e nella gestione di centri logistici. È attiva in sette Paesi europei.

Non è stata ancora resa nota l'azienda che occuperà il centro logistico.



L'insediamento

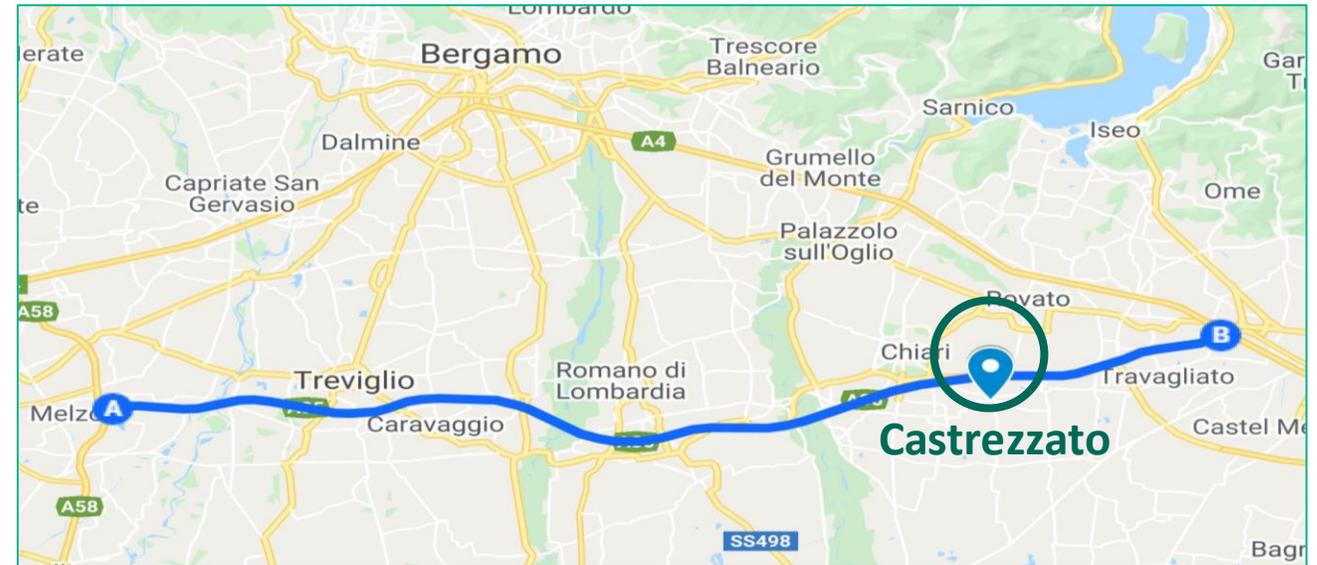
Comuni interessati	Cividate al Piano (BG)
Stato dei lavori	L'iter autorizzativo è stato completato. I lavori dovrebbero iniziare al più presto.
Descrizione	LCP sta sviluppando un magazzino ad elevato contenuto tecnologico, non è ancora stato reso pubblico il nome dell'azienda che si insedierà.
Superficie	Il magazzino sorgerà su un'area complessiva di 183.000 mq, di cui 55.000 saranno edificati.
Ricadute occupazionali	Si prevedono 1.000 assunzioni
Oneri di compensazione	Saranno completate opere per un valore complessivo di 5 milioni di €, e saranno piantati 5.000 alberi per ridurre l'impatto visivo e ambientale dell'insediamento.

CBRE - Sviluppo Logistica

L'azienda

CBRE è la più grande azienda di servizi legati al real estate nel mondo. Segue progetti di investimento immobiliari in tutte le sue fasi e in questo caso svilupperà un centro logistico.

Non è stata ancora resa nota l'azienda che occuperà il polo.



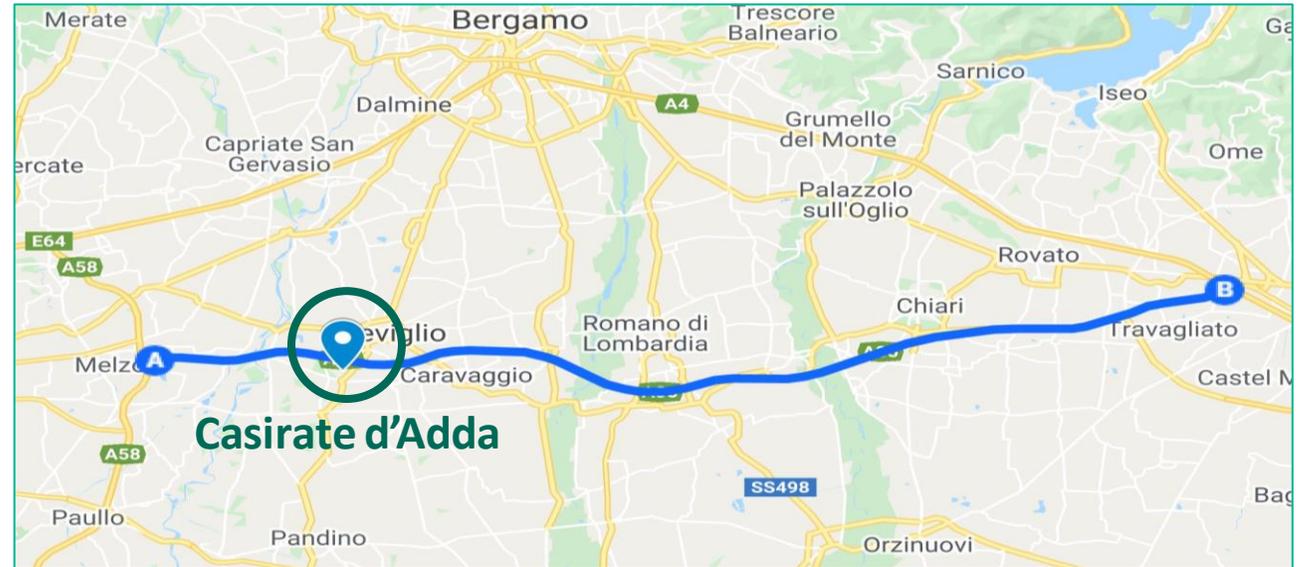
L'insediamento

Comuni interessati	Castrezzato (BS)
Stato dei lavori	I lavori sono iniziati alla fine del 2019. L'area era stata acquistata da CBRE nel 2018.
Descrizione	L'impianto si potrà adattare alle esigenze di diversi tipi di operatori (e-commerce, retail, ecc.) e sarà realizzato in compartimenti per blocchi da 20.000mq.
Superficie	Il sito sorgerà su un'area complessiva di 200.000mq, di cui 80.000mq saranno edificati.
Investimento	55 milioni di € (previsti)

FINIPER

L'azienda

Anno di costituzione	1974
Numero dipendenti	≈ 7.500
Fatturato	≈ 2 mld €
Settore	Grande distribuzione



L'insediamento

Comuni interessati	Casirate d'Adda (BG)
Stato dei lavori	Lavori completati. Il sito è entrato in funzione in ottobre 2019.
Descrizione	Il sito sorge sull'ex area Eni. La proprietà è stata acquisita da Vailog (investitore immobiliare e sviluppatore, specializzato nella logistica), che ha curato la realizzazione dei lavori e affitta lo spazio a Finiper. Al Comune sono stati versati 2,2 milioni di € per oneri di compensazione.
Superficie	Il magazzino ha un'area di 54.000 mq.
Ricadute occupazionali	200 nuove assunzioni

DOLE

L'azienda	
Anno di costituzione	1851
Numero dipendenti	35.000
Fatturato (2017, Italia)	158 mln €
Settore	Alimentare (frutta)



L'insediamento

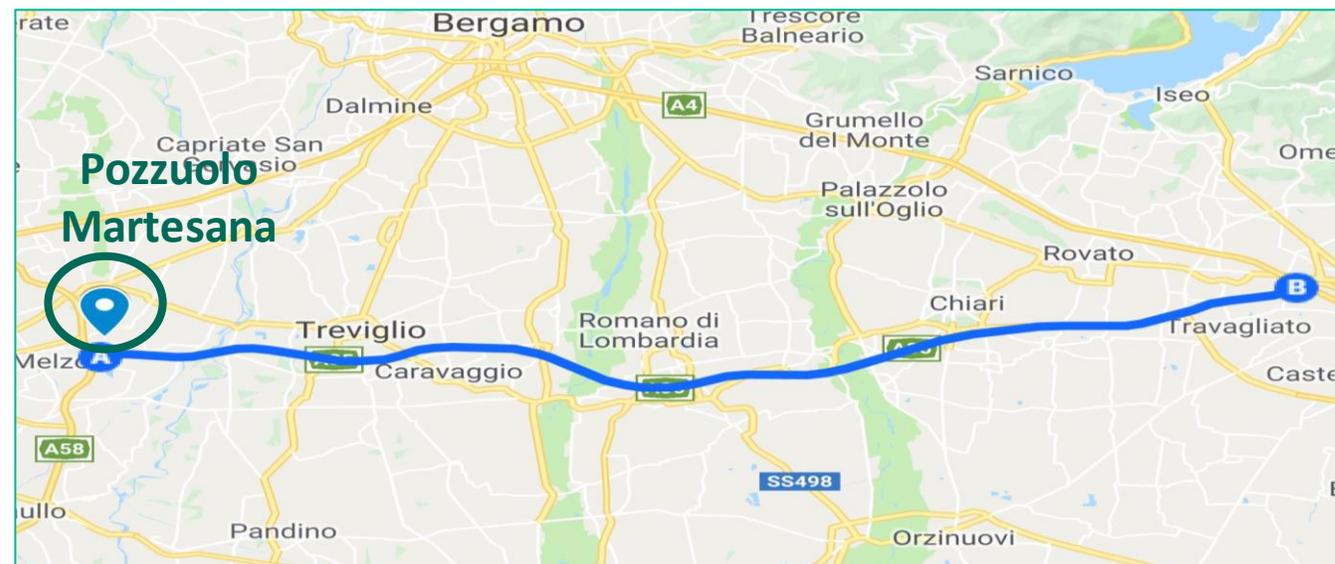
Comuni interessati	Calcio (BG)
Stato dei lavori	Lavori completati. Il sito è entrato in funzione nei primi mesi del 2019.
Descrizione	Situato all'interno del polo Italtrans, il centro non è un semplice sito di stoccaggio per la frutta, ma è dotato di celle tecnologiche per la maturazione dei frutti e la conservazione a temperatura controllata. Il nuovo centro ha permesso la dismissione di due siti in provincia di Bologna e Milano.
Superficie	Il magazzino ha un'area di 8.500 mq.

AUTOTRASPORTI VERCESI

L'azienda

Settore

Trasporto e logistica di specialità farmaceutiche



L'insediamento

Comuni interessati

Pozzuolo Martesana (MI)

Stato dei lavori

La costruzione, opera di Prologis, è iniziata nel 2019 e terminerà entro il secondo semestre del 2020.

Descrizione

Il sito ospiterà zone di stoccaggio con range termici differenziati, al fine di poter accogliere un'ampia gamma di prodotti farmaceutici, oltre a 1.650 mq destinati ad uffici. L'edificio sarà adatto anche per lo stoccaggio di merci pericolose. La piattaforma sarà dotata di pannelli fotovoltaici, sistema di illuminazione a basso consumo, tecnologie per il controllo remoto dei principali parametri energetici e manutentivi e di certificazione energetica e di sostenibilità LEED Gold.

Superficie

Il centro coprirà una superficie di 29.000 mq

EX-ACCIAIERIE

Area di interesse: ex-acciaierie

L'area, su cui sorgevano le acciaierie, prima e un centro commerciale poi (ora dismesso), è divisa tra più proprietari: MD ne ha acquistati 350.000 mq, mentre Italtrans altri 50.000 mq. Una larga parte però è ancora disponibile.

Il fattore che rende quest'area così appetibile è la presenza di un raccordo con la rete ferroviaria, che permette lo scambio modale gomma-rotaia.

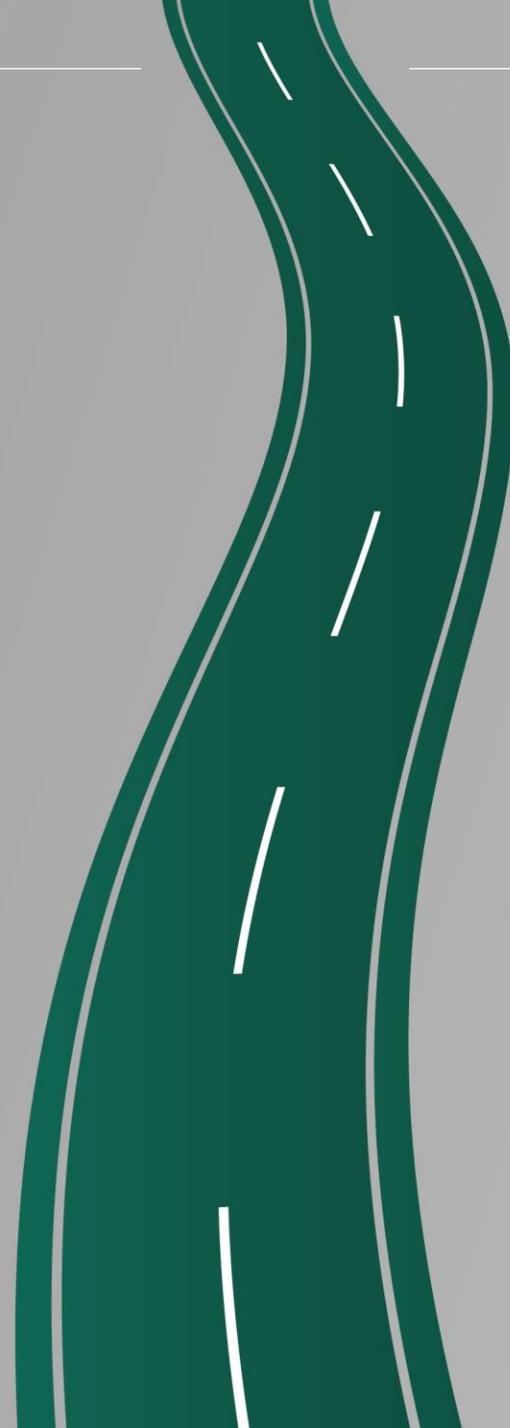


I progetti

<p>MSC</p>	<p>Mediterranean Shipping Company è leader mondiale nel trasporto cargo via mare, ma sta espandendo la sua attività ai trasporti terrestri. A seguito di un investimento in un terminal al porto di Genova, sta cercando un'area per sviluppare un centro di scambio modale nel nord Italia in cui confluirebbero le merci in arrivo a Genova. L'area di Cortenuova in questo senso ha caratteristiche ideali poiché può essere raggiunta da Genova senza mai uscire dalla rete autostradale e include un raccordo ferroviario.</p>
<p>Scalo Merci di Bergamo</p>	<p>Lo scalo al momento si trova a Bergamo (zona Porta Sud) ma è già stato deciso da tempo di spostarlo. Le aree in considerazione per il nuovo scalo sono a Verdello, Verdellino (comuni adiacenti tra loro, a sud di Bergamo) e Cortenuova. In questo senso la vicinanza di A35 Brebemi potrebbe costituire un fattore cruciale nella scelta della destinazione.</p>

2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

L'occupazione

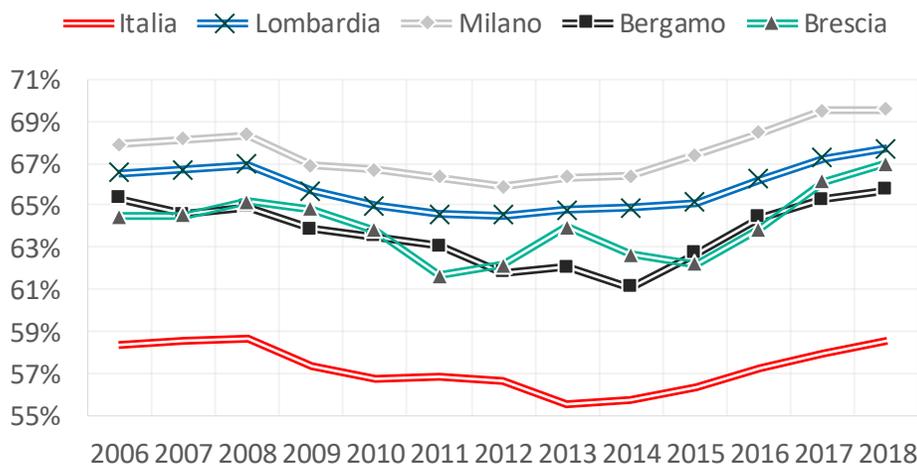


ANDAMENTO DELL'OCCUPAZIONE

Dopo aver osservato le ricadute occupazionali generate dai nuovi insediamenti, ampliamo l'orizzonte e analizziamo i dati sul mercato del lavoro delle aree interessate, raccolti da Istat. Di seguito, si considera il tasso di occupazione (occupati/popolazione) della popolazione attiva (15-64 anni). Si mostra l'andamento di medio periodo a livello nazionale e regionale, per poi entrare nello specifico della dinamica osservata a partire dall'apertura dell'autostrada A35 (nel 2014) nelle province toccate: Milano, Bergamo, Brescia.

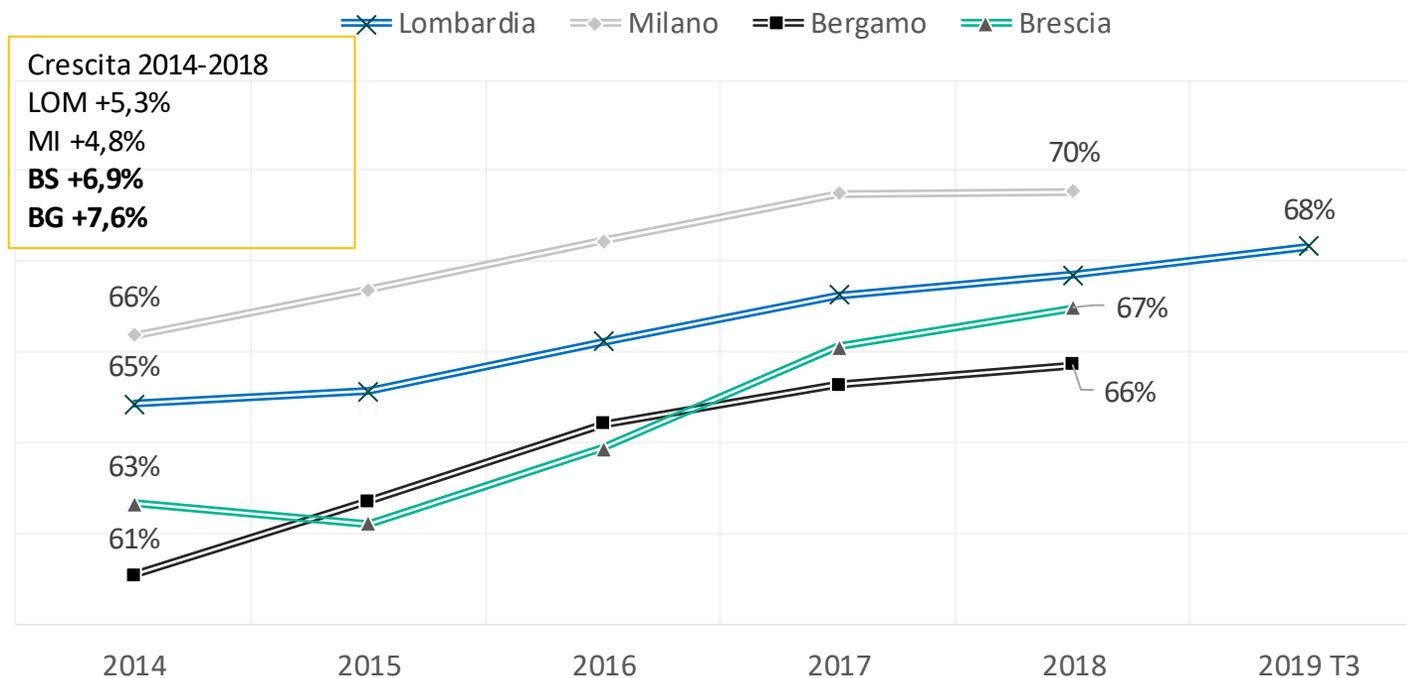
- Aumento, a livello nazionale, dell'occupazione a partire dal 2014.
- La Lombardia ha un tasso migliore della media nazionale.
- Milano costituisce un'eccellenza.

ITALIA – MEDIO PERIODO



Fonte: elaborazioni Agici su dati Istat, 2020

I TERRITORI COINVOLTI – BREVE PERIODO

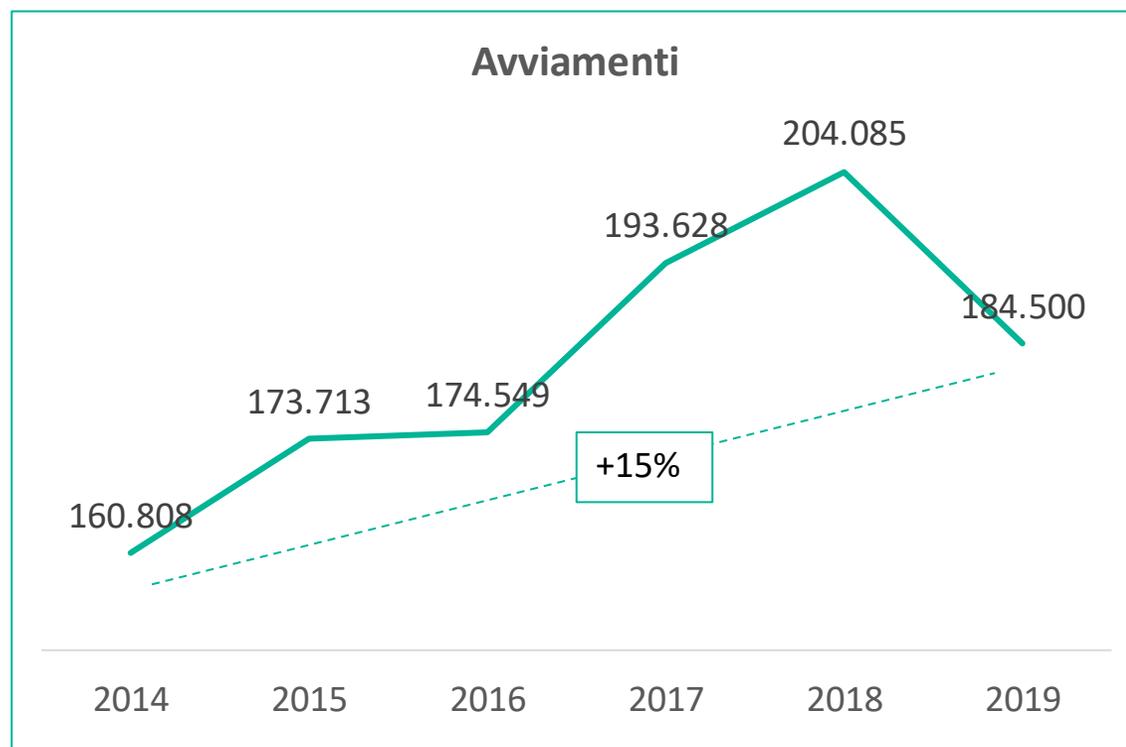


- Le tre province toccate da A35 Brebemi hanno vissuto un trend positivo costante a partire dal 2014, anno di apertura della A35.
- In particolare, nelle province di Bergamo e Brescia, l'occupazione è cresciuta con ritmi nettamente superiori alla media regionale.

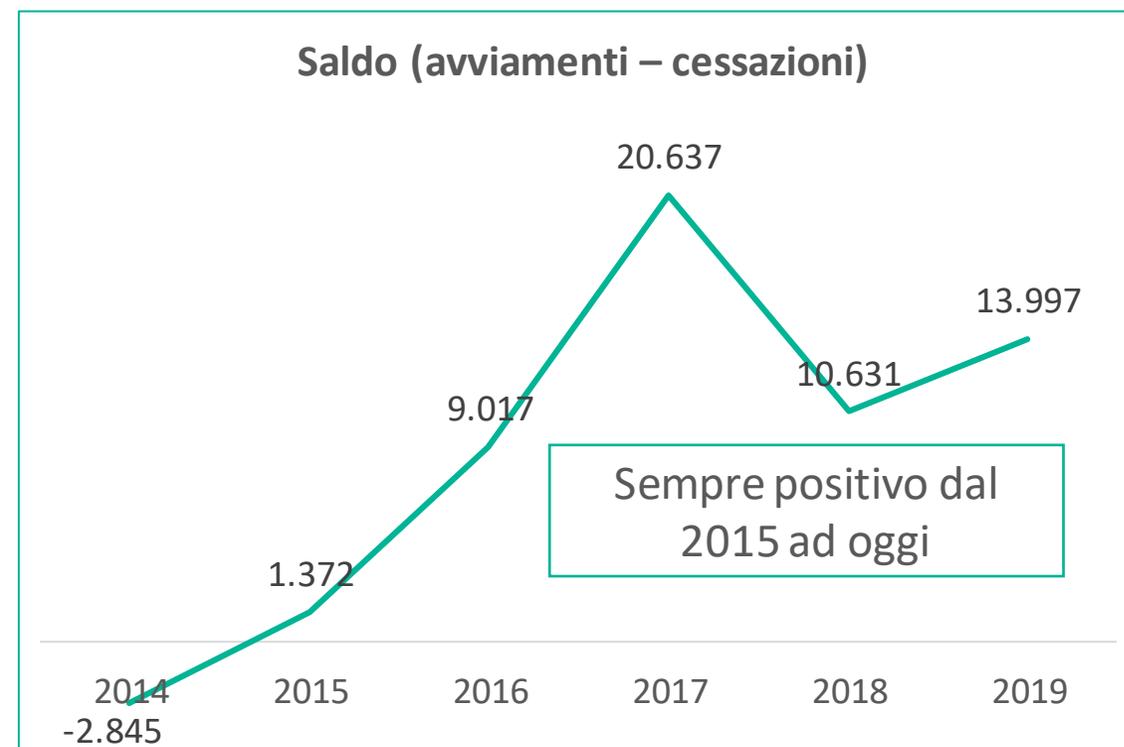
OCCUPAZIONE: FOCUS BRESCIA

Si analizzano ora i dati specifici per le province di Brescia e Bergamo, provenienti dalle Comunicazioni Obbligatorie (COB) rilasciate ai Centri per l'Impiego e che riguardano il numero l'avvio e il termine di rapporti di lavoro.

- A partire dal 2014 il numero di **nuovi rapporti di lavoro è cresciuto costantemente** fino al 2018.
- Nel 2019 ha conosciuto una leggera flessione. Tuttavia, nello stesso periodo, sono diminuite anche le cessazioni, portando a **una crescita del saldo** tra rapporti di lavoro avviati e terminati.
- Solo nel 2014 il saldo è stato negativo, da quel momento in poi la forza lavoro è cresciuta continuamente.



Fonte: elaborazioni Agici su dati Il Quadrante del Lavoro, Regione Lombardia, 2020

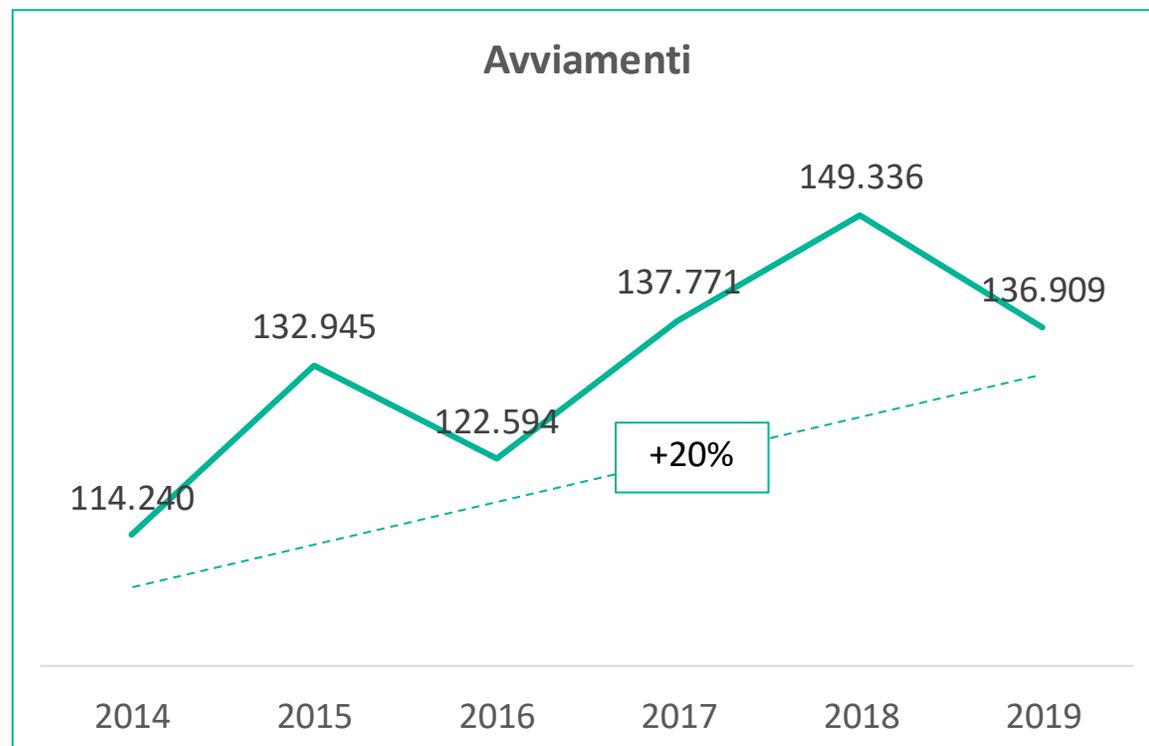


Fonte: elaborazioni Agici su dati Il Quadrante del Lavoro, Regione Lombardia, 2020

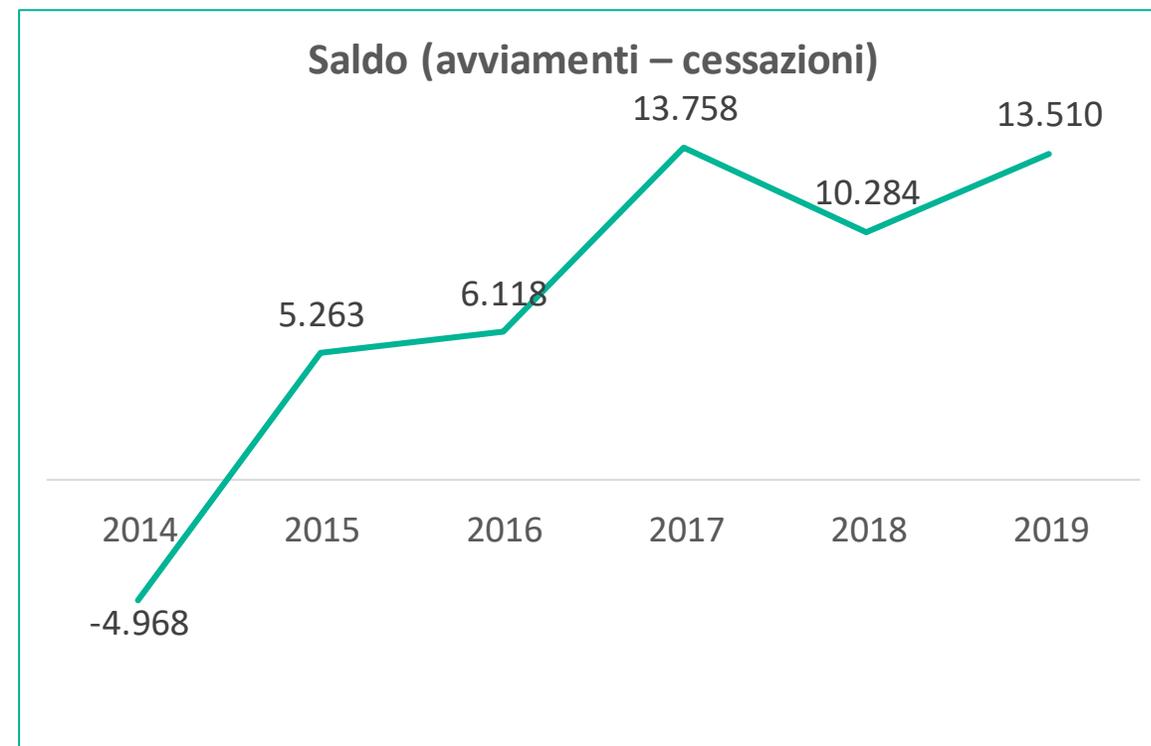
OCCUPAZIONE: FOCUS BERGAMO

In provincia di Bergamo i miglioramenti sul mercato del lavoro sono stati ancora più evidenti, come mostrato dal +7,6% nel tasso di occupazione (slide 26).

- Nei sei anni considerati, i **nuovi rapporti di lavoro** hanno fatto segnare un **incremento del +20%**.
- Come osservato per Brescia, il calo degli avviamenti nel 2019 si è accompagnato a una riduzione delle cessazioni che ha, dunque, portato ad **una nuova crescita nel saldo**.
- Il trend osservato per Brescia e Bergamo sembra suggerire una **crescita stabile**, destinata a perdurare nei prossimi anni.



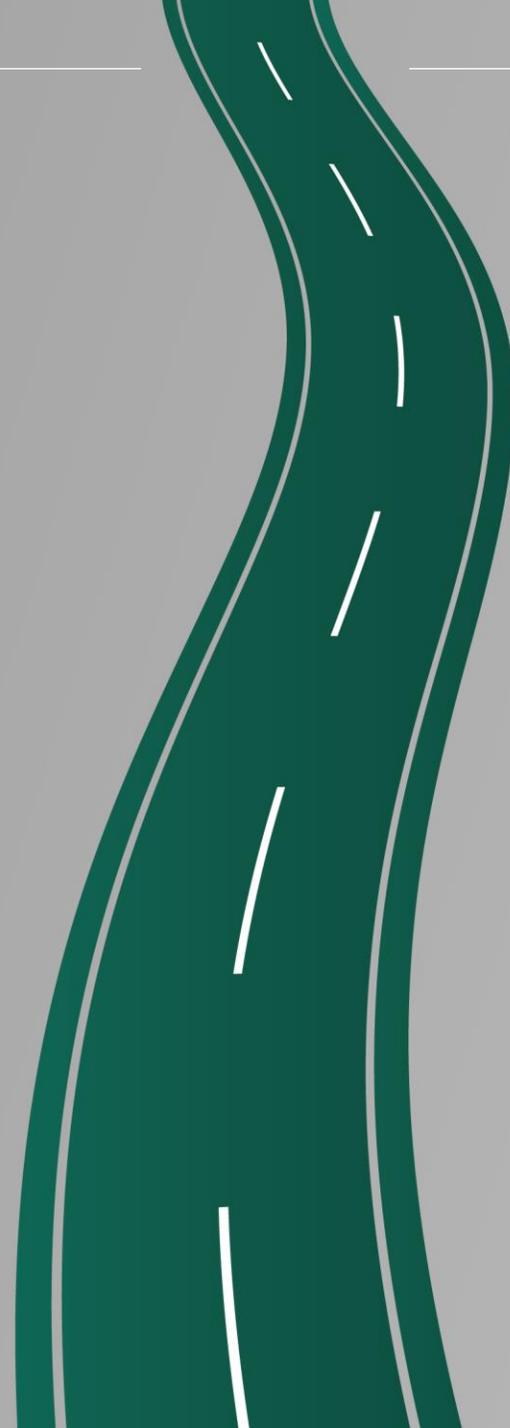
Fonte: elaborazioni Agici su dati Il Quadrante del Lavoro, Regione Lombardia, 2020



Fonte: elaborazioni Agici su dati Il Quadrante del Lavoro, Regione Lombardia, 2020

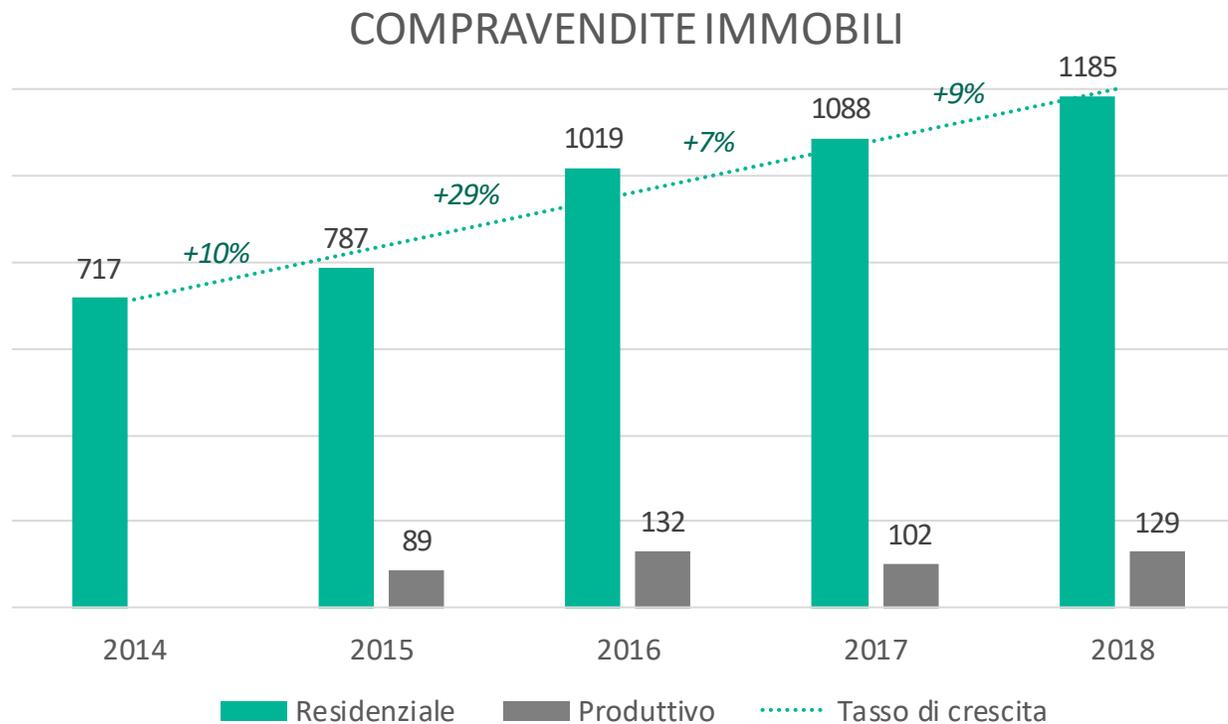
2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

Il mercato immobiliare



LA CRESCITA DEL MERCATO IMMOBILIARE

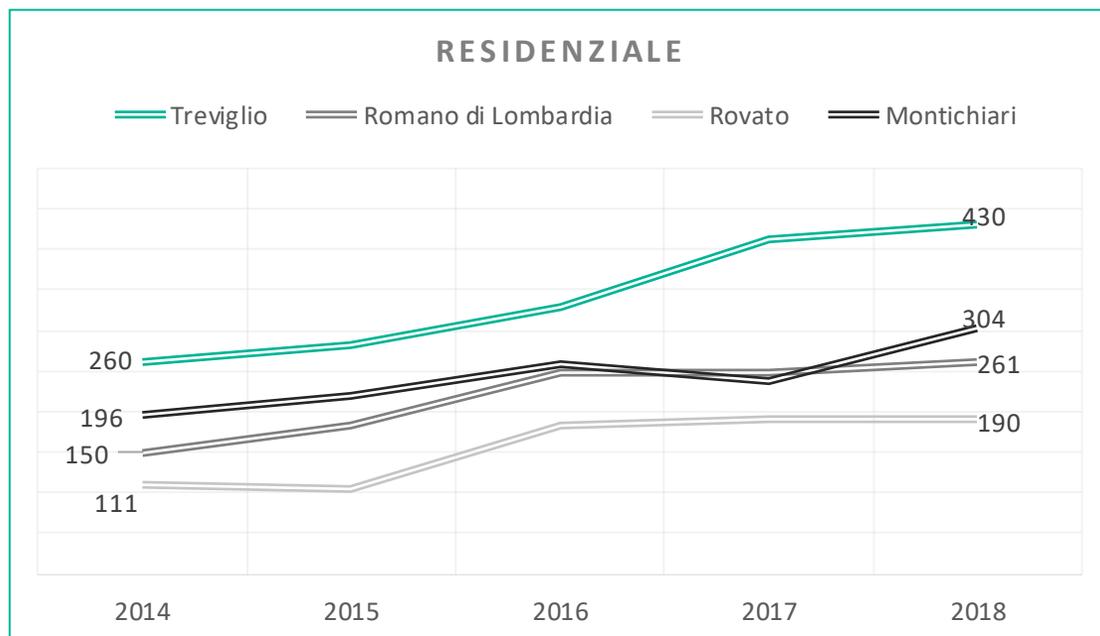
La A35 ha aumentato l'accessibilità dei Comuni della bassa bergamasca e bresciana. In questo modo ha contribuito a renderli più appetibili come locazioni per realtà produttive, ma anche come zone di residenza. Questo, di riflesso, ha dato un nuovo impulso al mercato immobiliare, residenziale e produttivo, che ha visto una ripresa nelle transazioni. Da ciò è seguito un aumento dei valori degli immobili, a vantaggio di tutti i residenti.



Fonte: elaborazioni Agici su dati Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa, Agenzia delle Entrate

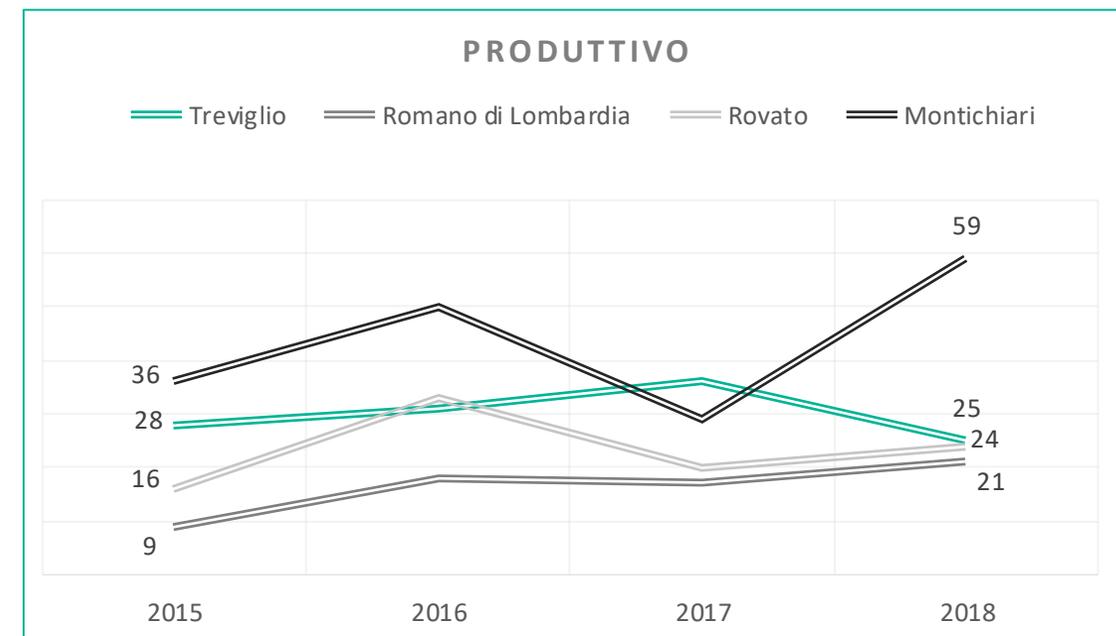
- Le compravendite di **immobili residenziali** sono cresciute costantemente e, dopo un rallentamento nel 2017, hanno **nuovamente accelerato nel 2018**, per un complessivo +65% nel periodo osservato.
- La A35 collega i comuni della bassa bergamasca **molto rapidamente a Milano**, rendendoli una scelta insediativa per famiglie con lavoratori nel capoluogo lombardo.
- Allo stesso modo crescono le richieste per immobili a **destinazione industriale**, ed in particolare **logistica**, con ampie metrature (superiori ai 4.000 mq), data la **posizione strategica** di accesso alla rete autostradale che la presenza della A35 ha creato.

LE COMPRAVENDITE



Fonte: elaborazioni Agici su dati Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa, Agenzia delle Entrate

- L'**area più richiesta** per il residenziale è quella di **Treviglio**, per via della maggiore vicinanza a Milano (grazie alla Brebemi e alla nuova Cassanese, la città si raggiunge in 30 minuti) e dell'abbondanza di servizi che offre.
- Tutti i Comuni della bassa bergamasca e bresciana hanno sperimentato un crescente interesse.

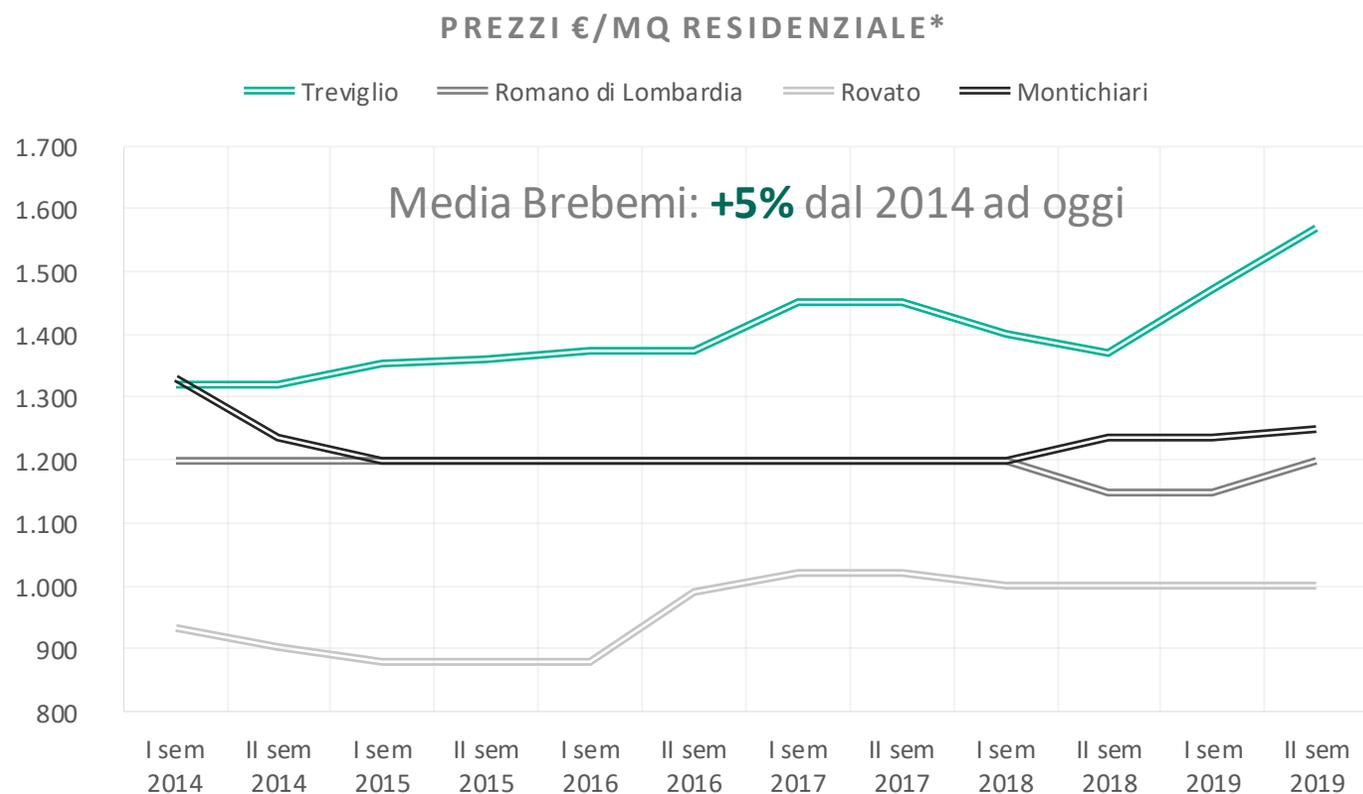


Fonte: elaborazioni Agici su dati Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa, Agenzia delle Entrate

- Nel segmento produttivo, dopo la flessione osservata nel 2017, le **transazioni sono aumentate nuovamente nel 2018**.
- Il comune di **Montichiari** è oggetto di un interesse in crescita (in particolare nel 2018), grazie alla sua vicinanza sia alla A35 che alla A4 e al fertile tessuto industriale locale.

I PREZZI

La crescita della richiesta sul mercato ha portato con sé un aumento **prezzi degli immobili**. Ci si concentra qui sul settore residenziale, per il quale l'impatto è stato più marcato.



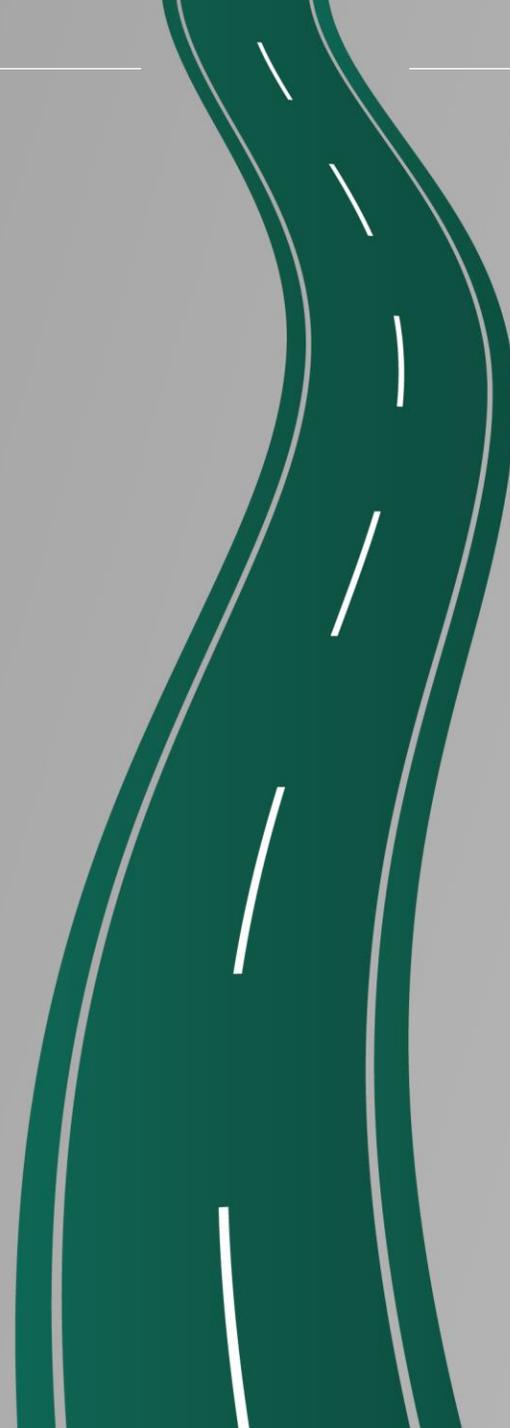
Fonte: elaborazioni Agici su dati Ufficio Studi Gruppo Tecnocasa

- Si osserva una **tendenza generalizzata al rialzo**, più marcato nel 2019. Nei sei anni trascorsi in media lungo Brebemi i prezzi sono cresciuti del 5%.
- Nel secondo semestre 2018 e in tutto il 2019, i prezzi sono cresciuti del 6%, un **andamento migliore rispetto alla media regionale** (+3,3%) e delle province di Brescia (+2%) e Bergamo (-0,4%)
- Rispetto al 2014, tutti i Comuni hanno visto un rialzo nei prezzi, tranne Montichiari, che tuttavia ha visto una risalita nel 2019.
- **Treviglio** ha conosciuto un autentico **boom negli ultimi 18 mesi**, di pari passo con la crescita delle compravendite, che come detto si spiega con la vicinanza a Milano.
- **Rovato**, partendo da valori più bassi, ha conosciuto un **aumento del 7% dal 2014 ad oggi**.

*Dati relativi ai prezzi delle compravendite per stabili usati di livello medio (la categoria più scambiata)

2. Analisi dei benefici indiretti: sviluppo delle attività economiche e maggiore accessibilità dei territori

Il bilancio 2019



LO SVILUPPO DEL TESSUTO IMPRENDITORIALE - 2019

Riassumendo, nel corso del 2019, si è confermato e consolidato l'interesse dei principali grandi e medi soggetti industriali a sviluppare la propria attività investendo nelle aree attraversate dalla A35.

Si è assistito, infatti, al seguente sviluppo:

- Completamento di **tre** insediamenti logistici e produttivi (Finiper, Italtrans, Chromavis)
- Inizio dei lavori di costruzione di **tre** nuovi poli logistici (MD, Italtrans a Covo, CBRE)
- Nuovi investimenti di **quattro** importanti operatori (Porsche Italia, Dole, Vercesi, Fluortecno) di cui **due** hanno già completato i lavori e sono attivi.

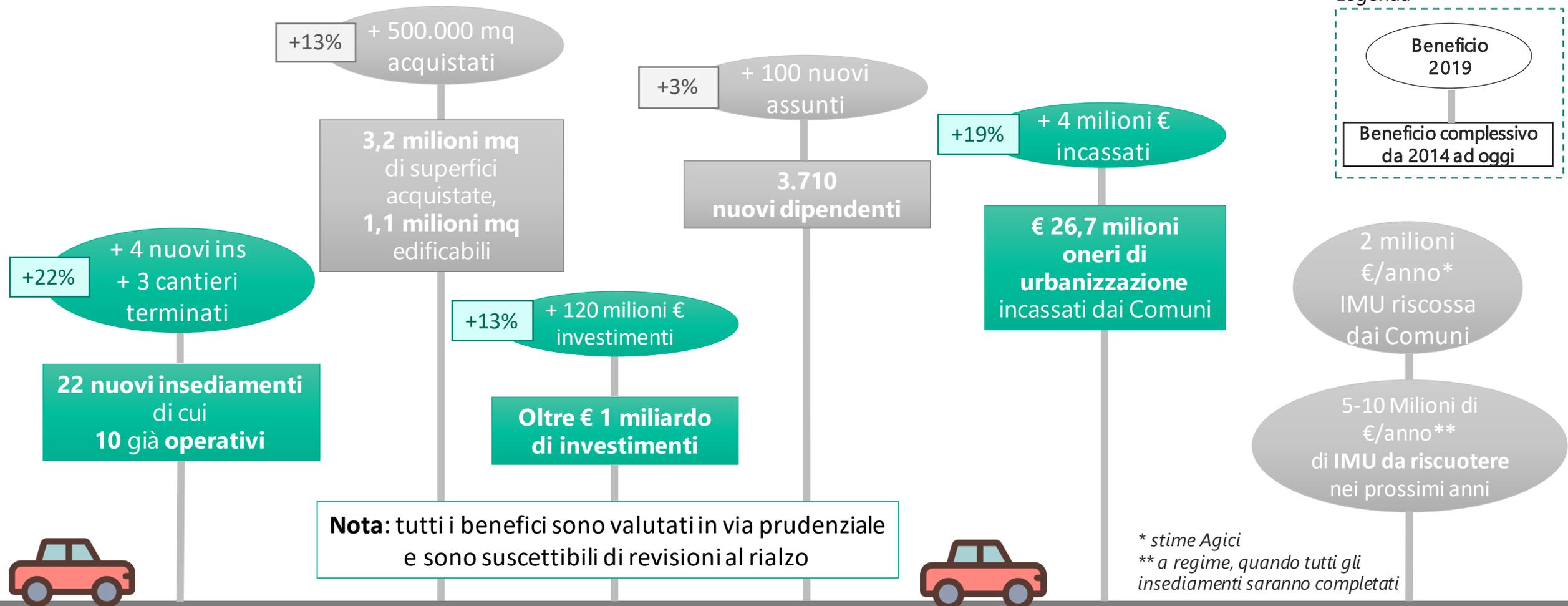


Il c.d. «Effetto Brebemi» sta continuando a dare i propri frutti. Grazie alla maggiore connessione dei territori portata dalla A35, le aziende sono interessate a stabilirsi nei comuni attraversati.

BENEFICI NEL 2019 E NEL PERIODO 2014-2019

L'insediamento di aziende ha portato con sé opportunità di sviluppo per il territorio e svariati benefici: la creazione di posti di lavoro, la riqualificazione di aree dismesse, ma anche un indotto per le imprese e gli esercizi commerciali locali e gettito fiscale per i Comuni, da reinvestire per opere a favore della collettività.

Nel grafico si riassumono i benefici complessivi (2014-2019) e quelli ottenuti nel corso del 2019.



L'OCCUPAZIONE E IL MERCATO IMMOBILIARE NEL 2019



Occupazione

La forza lavoro è in crescita

- **Saldo** (avviamenti-cessazioni) di nuovi rapporti di lavoro:
 - ❑ Bergamo: +13.510
 - ❑ Brescia: +13.997
- **Tasso di occupazione:**
 - ❑ Lombardia: +0,5 p.p.*
 - ❑ Bergamo: +1 p.p.
 - ❑ Brescia: +1 p.p.
 - ❑ Milano: +0,2 p.p.

* punti percentuali



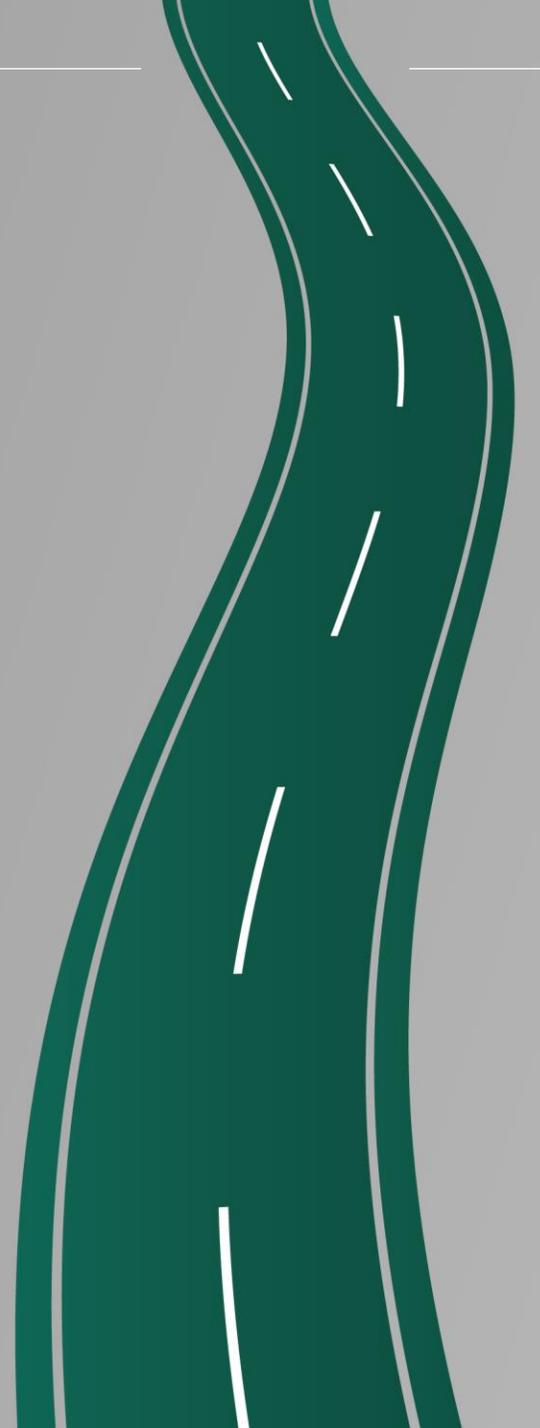
Mercato immobiliare

Continua a crescere l'interesse per immobili residenziali e industriali

- **Compravendite****
 - ❑ Industriali: +26%
 - ❑ Residenziali: +9%
- **Prezzi immobili residenziali:**
 - ❑ Crescita +6%

**dati riferiti al 2018 (ultimi disponibili)

3. Analisi dei benefici diretti legati ai flussi di traffico



LA CRESCITA DEI FLUSSI DI TRAFFICO

Nei sei anni di vita, la autostrada A35 - lunga 62,1 km - ha visto crescere costantemente i traffici, passando dai quasi 8.000 VTGM (Veicoli Teorici Giornalieri Medi)* del 2014 ai 21.700 del 2019 con un saldo di +170%, che si traduce in una crescita media annua del 18%. La crescita dei mezzi pesanti – che rappresentano circa il 27% di quelli totali - è stata addirittura del 235%.

I flussi di traffico nel 2019 risultano pari a 21.700 veicoli, l'8% in più rispetto all'anno precedente. Tale andamento potrebbe continuare soprattutto grazie ai poli produttivi nati in questi anni lungo l'asse autostradale. Ciò, infatti, si traduce in maggiore traffico, specialmente quello pesante.

La A4, invece, mostra nel periodo 2014-2019 una crescita molto modesta, pari al 2,5% e addirittura nel biennio 2018-2019 si registra una decrescita, rispettivamente, dello 0,25% e dello 0,6%. Ciò è possibile attribuirlo alla presenza della A35 che costituisce un percorso alternativo e più rapido.

La A35, infatti, ha attratto e continua ad attrarre flussi di traffico di lunga percorrenza che per anni si sono concentrati sulla A4. Essa, inoltre, ha congestionato la viabilità ordinaria pesando sui centri abitati delle pianure bergamasche e bresciane. Nel corso del 2019, sono oltre 10.000 i VTGM provenienti dalla A4 e sono 4.900 e 6.500 i VTGM provenienti rispettivamente dalla SS11 Padania Superiore e dalle altre strade extraurbane locali. Anche la viabilità che interessa i due capoluoghi lombardi di Milano e Brescia potrebbe trarre considerevoli benefici, grazie a una migliore distribuzione dei flussi di traffico in entrata e in uscita lungo diversi e molteplici itinerari.

* I VTGM sono le unità veicolari che idealmente, percorrendo l'intera autostrada, danno luogo nel complesso a percorrenze pari a quelle ottenute realmente (veicoli-km). Il numero di tali veicoli è definito dal rapporto tra i veicoli-km e la lunghezza dell'autostrada. Il numero di tali veicoli è definito dal rapporto tra i veicoli-km e la lunghezza dell'autostrada.

LA CRESCITA DEI FLUSSI DI TRAFFICO (2)

Flussi di traffico della A35

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VTGM	8.000	12.100	15.100	16.700	20.100	21.700
Veicoli-km anno	80.700.000	273.500.000	343.000.000	378.000.000	457.000.000	492.200.000

2014-2019
+ 170%

Fonte: elaborazioni Agici su dati Aiscat e Società di progetto Brebemi SpA

Flussi di traffico della A4 Milano-Brescia

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VTGM	106.600	107.500	107.900	110.200	109.900	109.200
Veicoli-km anno	3.637.100.000	3.668.200.000	3.692.300.000	3.759.200.000	3.749.800.000	3.727.050.000

2014-2019
+ 2,5%

Fonte: elaborazioni Agici su dati Aiscat e Società di progetto Brebemi SpA

Traffico proveniente dalla A4 e dalla SS11

	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
VTGM da A4	3.800	5.670	7.000	7.800	9.500	10.300
VTGM da SS 11	1.790	2.650	3.350	3.700	4.500	4.900
VTGM da altre strade	2.400	3.605	4.510	4.984	6.000	6.490

Fonte: elaborazioni Agici su dati Società di progetto Brebemi SpA

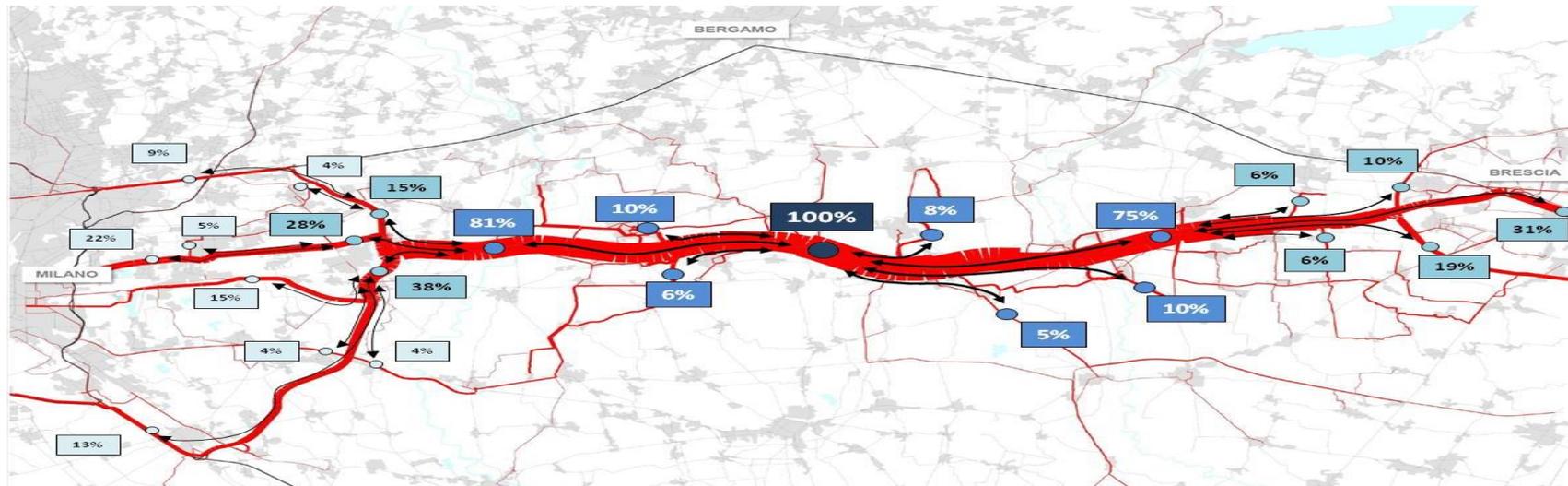
* stime Agici su andamento anni precedenti

LA DISTRIBUZIONE DEI FLUSSI DI TRAFFICO

Si riporta ora la distribuzione del traffico sulla A35 attraverso l'analisi delle origini e destinazioni dei veicolo che attraversano l'autostrada. I risultati sono tratti dallo studio *A35 BREBEMI motorway. Traffic analysis. Traffic forecasts: period 2019-2040* di R&M Associati, 2019. Attraverso un'analisi denominata "select-link analysis", viene ricostruito il cosiddetto "albero dei viaggi" effettuato dai veicoli che compongono i flussi presenti su un tratto elementare dell'autostrada.

Lo studio mostra le origini e le destinazioni del traffico della A35 Brebemi con riferimento ad una sezione centrale posta tra gli incroci di Romano di Lombardia e Bariano, in cui vi confluirà il 100% del traffico considerato (26.800 veicoli totali). I dati si riferiscono ad uno scenario di traffico simulato per l'anno 2021. È possibile, dunque, identificare, come mostrato nella figura in basso, le origini e le destinazioni dei veicoli che utilizzano il segmento Romano di Lombardia – Bariano, con riferimento alle aree est e ovest.

DISTRIBUZIONE DI ORIGINE E DESTINAZIONE DEL TRAFFICO TOTALE (LEGERI E PESANTI) SULLA A35



LA DISTRIBUZIONE DEI FLUSSI DI TRAFFICO (2)

Nello specifico, i veicoli, diretti o provenienti da est (circa il 75% del totale), sono distribuiti nel seguente modo:

- Il 31% da/verso la A4;
- Il 19% da/verso il ramo sud est della SP19;
- Il 10% da/verso il ramo nord della SP19;
- Il 6% da/verso altre strade a nord della A35 Brebemi;
- Il 6% da/verso altre strade a sud della A35 Brebemi.

Ad ovest, invece, i veicoli che utilizzano il segmento centrale della A35 Brebemi (81% del totale) presentano la seguente distribuzione:

- Il 38% da/verso il ramo sud della A58 TEEM;
- il 28% da/verso la SP103 Cassanese;
- Il 15% da/verso il ramo settentrionale della A58 TEEM.

In generale, l'analisi mostra che il traffico Brebemi sulla zona est si trova principalmente sul sistema autostradale (A4) e sulla SP19: nel complesso rappresenta il 60% del totale.

Sul lato ovest la maggior parte del traffico (66% del totale) presenta una ramificazione sul sistema stradale di collegamento con Milano (SP14 Rivoltana e autostrada A1/A51 Tangenziale Ovest) attraverso la A58 TEEM e sulla SP103Cassanese.

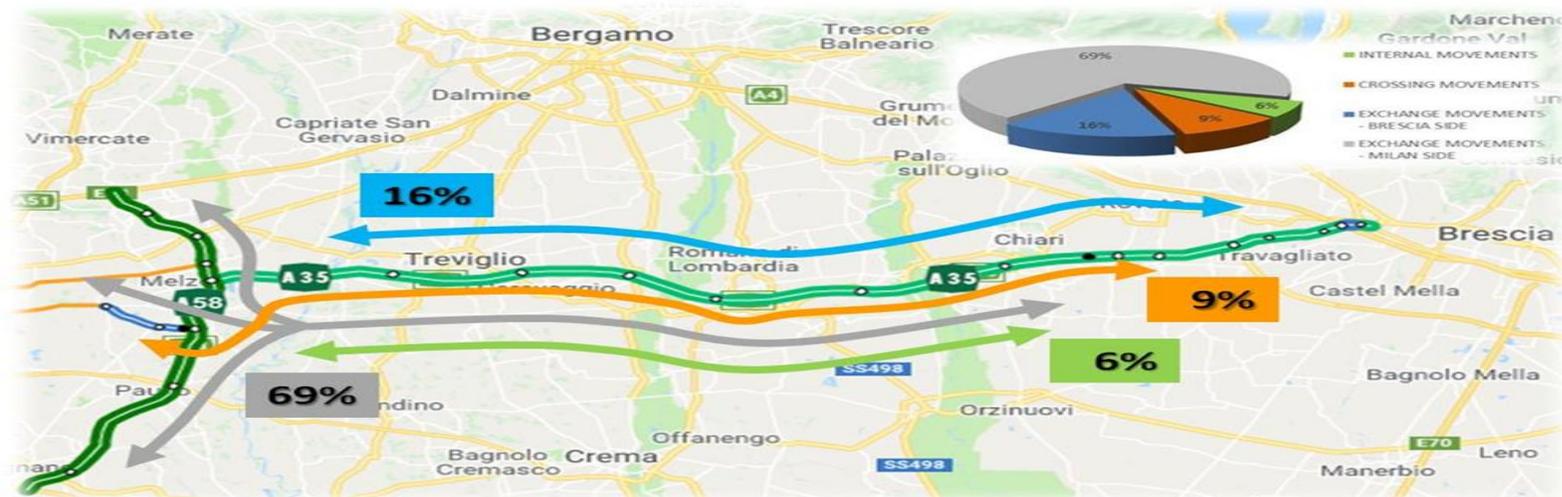
LA TIPOLOGIA DI TRAFFICO

È possibile individuare, inoltre, le diverse tipologie di movimento del traffico che attraversa la A35 Brebemi (Fonte: R&M Associati, 2019). Le tipologie sono le seguenti:

- **Movimenti di scambio**, che comprendono gli spostamenti che entrano o escono attraverso un casello dell'autostrada A35: **69%** sul tratto di Milano utilizzando la barriera di Liscate o l'interconnessione con la TEEM; **16%** sul lato bresciano.
- **Movimenti di attraversamento**, che comprendono i movimenti che percorrono l'intera autostrada A35 BREBEMI attraversando entrambe le barriere di Chiari Est e Liscate, che rappresentano il **9%** della mobilità totale.
- **Movimenti interni**, che comprendono viaggi con origine e destinazione in un casello dell'autostrada A35 BREBEMI, costituiti dalla componente locale, nell'ordine del **6%**.

In generale, si evidenzia che la quota principale del viaggio sulla A35 è costituito da movimenti di scambio (85%).

DISTRIBUZIONE DEL TRAFFICO PER TIPOLOGIA DI MOVIMENTO (INTERNO, DI SCAMBIO, ATTRAVERSAMENTO) SULLA A35 – ANNO 2018



Fonte: R&M Associati, 2019

I PRINCIPALI IMPATTI LEGATI AI FLUSSI DI TRAFFICO

L'entrata in esercizio della A35 Brebemi ha consentito importanti benefici diretti dovuti all'utilizzo della stessa:

- la **riduzione dei tempi di percorrenza** rispetto alla viabilità ordinaria e al vecchio tracciato della A4.
- la **riduzione del costo del trasporto**.
- la **riduzione delle emissioni** di CO₂, delle altre emissioni inquinanti (PM₁₀, NO_x, ecc.) e del rumore poiché libera dal traffico (soprattutto quello pesante) i comuni dell'area interessata, agevolando la viabilità locale.
- La **minore incidentalità** sulle strade urbane ed extraurbane in seguito al loro decongestionamento grazie alla nuova infrastruttura.

LA METODOLOGIA DI CALCOLO UTILIZZATA

La metodologia di valorizzazione degli impatti diretti si basa sull'Analisi Costi Benefici (ACB), lo strumento più utilizzato per la valutazione delle opere infrastrutturali. Il lavoro qui descritto ha, dunque, l'obiettivo di esaminare le sole ricadute positive dell'opera sotto il profilo economico, ambientale e sociale avvenute nel corso del 2019. Ciò rende possibile considerare, complessivamente, sia quelle intervenute nel periodo 2014-2019, sia quelle stimate in via prudenziale nei prossimi quattro anni (2020-2023)*.

Al fine di determinare gli impatti generati dalla realizzazione della nuova infrastruttura, punto di partenza di ciascuna analisi è il confronto tra uno Scenario che prevede la realizzazione del progetto con uno senza progetto o con un progetto alternativo. Ciò significa considerare:

- Lo **Scenario di Base**, cioè la rete infrastrutturale senza l'entrata in esercizio della A35 Brebemi che comprende la rete autostradale (A4 Milano-Bergamo) e la viabilità locale (Rivoltana, Cassanese e Tangenziale Sud di Brescia non riqualificate e le principali strade provinciali);
- Lo **Scenario Infrastrutturale** con il nuovo collegamento autostradale operativo, in presenza di completa attuazione di tutti gli interventi proposti (Tangenziale Est-Esterna Milano, riqualificazione delle strade Cassanese, Rivoltana, Paullese, Tangenziale Sud di Brescia).

Dal confronto tra i due Scenari si ricavano le variazioni dei veicoli-km/anno, ripartiti in veicoli leggeri e pesanti. Essi riguardano la domanda deviata da altri percorsi stradali (A4 Milano Brescia, SS 11 Padania superiore e altra viabilità secondaria) a seguito dell'apertura della A35 Brebemi. Per la capitalizzazione dei benefici passati e l'attualizzazione di quelli futuri, il tasso di sconto sociale utilizzato è del 3%, fissato dall'Unione Europea.

* Al fine di consentire un confronto corretto con quanto analizzato nello Studio 2019, il periodo di riferimento dell'analisi resta di 10 anni (2004-2023).

LA RIDUZIONE DEI TEMPI DI PERCORRENZA

Il **risparmio di tempo** è dovuto al più rapido transito, grazie alla A35, rispetto ai percorsi alternativi nello Scenario di Base. Esso viene stimato per tutti i veicoli che, nell'orizzonte temporale considerato, hanno usufruito e usufruiranno dell'infrastruttura.

Il valore del tempo si differenzia per il trasporto merci e passeggeri e per questi ultimi va inoltre distinto il motivo dello spostamento (lavoro, studio, tempo libero, turismo). Per il trasporto merci, infine, si considera sia il valore del tempo di viaggio per il conducente che quello della merce trasportata.

In particolare, si è stimato che:

- la ripartizione percentuale media annuale tra i motivi pendolari (ad es. lavoro, studio), business ed occasionali/svago e turismo sia rispettivamente 40%, 35% e 25%;
- il coefficiente medio di riempimento per singola autovettura sia 1,5 passeggeri/auto (coerentemente con studi eseguiti in aree territoriali simili);
- per il trasporto merci è stato stimato, da casi studio analoghi, un carico medio a veicolo pari a 2,5 tonnellate.

I valori medi pesati del tempo, che derivano in parte dai parametri proposti nelle Linee Guida del Ministero dei Trasporti, sono riportati nella seguente tabella.

Tipologia veicolo	Motivo di spostamento	Valore del tempo (€/ora)
Leggeri	Business	27,5
	Pendolari	12,5
	Altro (turismo, ecc.)	17,5
Pesanti	Tutti	25,54

LA RIDUZIONE DEI TEMPI DI PERCORRENZA (2)

I valori medi del tempo vanno moltiplicati per le ore totali annue risparmiate dai veicoli leggeri e pesanti che, per spostarsi da Milano a Brescia, hanno utilizzato la A35 invece dei percorsi alternativi (A4 e strade statali e provinciali) negli anni considerati.

Per chi percorre la A35 Brebemi tra Brescia e Milano, infatti, il tempo di percorrenza si ridurrà rispetto all'utilizzo della A4 e della SS11.

Nel 2019 si stima un **risparmio sui tempi di percorrenza**, per i veicoli leggeri e pesanti, di **553.000 ore rispetto alla A4**, e di oltre **3 milioni di ore rispetto alla SS11 e alle altre strade extraurbane**, Ciò si traduce in un risparmio di tempo di **79,5 milioni di €**.

Nel periodo 2014-2019, dunque, si stima un **risparmio sui tempi di percorrenza**, per i veicoli leggeri e pesanti, di circa **2,3 milioni di ore rispetto alla A4**, con una media annua di oltre 378.000 ore, e di oltre **12 milioni di ore rispetto alla SS11**, con un valore medio annuo di oltre 2 milioni di ore. Nel complesso, il risparmio di tempo nel periodo 2014-2019 è stato pari a **345,5 milioni di €**. Con una previsione al 2023, tale beneficio potrebbe essere pari a **701,6 milioni di €**.

Tipologia veicolo	Ore risparmiate vs A4		Ore risparmiate vs SP11 e altre	
	2019	2014-2019	2019	2014-2019
Leggeri	342.100	1.403.600	1.880.000	7.726.000
Pesanti	210.900	865.300	1.159.000	4.762.500
Totale	553.000	2.268.900	3.039.000	12.488.500

LA RIDUZIONE DEL COSTO DEL TRASPORTO

La riduzione del costo del trasporto comprende due voci:

- La **variazione del costo del carburante**, tra i benefici che più vengono presi in considerazione nelle analisi economiche per il settore stradale.
- La **riduzione dei costi operativi**: si tratta dei costi imputabili, ad esempio, all'usura e al deprezzamento del veicolo (variazioni di consumo di lubrificanti, pneumatici, aumento della manutenzione richiesta, ecc.).

La **variazione del costo del carburante** dipende dai flussi di traffico, dal consumo medio al km per tipologia veicolare (veicoli leggeri e pesanti) e dal costo unitario industriale del carburante. I valori unitari sono moltiplicati per i differenziali di traffico indicati in veicoli-km/anno tra lo Scenario di Base e quello Infrastrutturale.

Da questo procedimento si determina un beneficio di **40,3 milioni di €** nel 2019 e di **139,4 milioni di €** nel periodo 2014-2019.

Nella tabella sottostante si riportano i valori unitari utilizzati nello studio.

Tipologia veicolo	Consumo medio (litri/veicolo-km)	Costo industriale (€/litro)
Leggeri	0,0667	0,685
Pesanti	0,1563	0,699

LA RIDUZIONE DEI COSTI DEL TRASPORTO (2)

Il secondo impatto riguarda la **riduzione dei costi operativi**. Per la stima di tali costi, una buona approssimazione è quella di considerare un valore economico unitario per le auto pari a 0,080 €/veicolo-km (fonte: *Linee guida per la redazione di studi di fattibilità*, Regione Lombardia, 2014). Anche in questo caso si considerano le variazioni delle percorrenze (Δ veicoli-km) tra lo Scenario di Base e quello di Progetto.

Tale voce presenta un beneficio capitalizzato, nel 2019 pari a **32 milioni di €** e, nel periodo 2014-2019, pari a **175,6 milioni di €**.

Il tragitto più breve garantito dalla A35 Brebemi e la probabile minore congestione sulla A4 e sulle strade locali, grazie al traffico deviato sulla A35 Brebemi, ha determinato un risparmio dei descritti costi di trasporto (costi del carburante e operativi) pari, nel complesso, a oltre **72 milioni di €** nel corso del 2019 e oltre **315 milioni di €** nel periodo 2014-2019.

Alla luce di ciò, è possibile individuare i litri di carburante in media risparmiati nel 2019 e nei quasi sei anni di apertura della A35 da tutti i veicoli deviati sulla A35. Tali valori sono riportati nella tabella seguente.

Tipologia veicolo	Carburante risparmiato (litri)	
	2019	2014-2019
Leggeri	3.800.000	16,5 milioni
Pesanti	3.400.000	14,6 milioni
TOTALE	7.200.000	31,1 milioni

I BENEFICI AMBIENTALI

I benefici ambientali sono stati stimati considerando il traffico deviato sulla A35 Brebemi rispetto allo Scenario di Base. Essi comprendono: la riduzione delle emissioni inquinanti e di CO₂ e la riduzione dell'inquinamento acustico.

Per la stima di questi impatti si fa riferimento al documento del DG MOVE della Commissione Europea del 2014. Sono stati considerati i veicoli leggeri e pesanti che viaggiano su autostrade e strade extraurbane principali. I costi marginali sono stati indicizzati all'anno di riferimento dell'analisi (2019).

Le **emissioni inquinanti**: la voce riguarda le emissioni dannose per la salute umana (SO₂, NO_x, COVM, PM₁₀). La monetizzazione avviene sulla base dei costi esterni medi espressi in €/veicoli-km (0,0041 €/veicoli-km e 0,0064 €/veicoli-km per i veicoli leggeri su autostrade e strade extraurbane e 0,035 €/veicoli-km e 0,07 €/veicoli-km per quelli pesanti su autostrade e strade extraurbane). Il valore del costo esterno medio di tali emissioni viene moltiplicato per la variazione di veicoli-km/anno, leggeri e pesanti, tra i due scenari considerati. La deviazione di traffico da altre tratte determina un beneficio in termini di minori emissioni inquinanti.

Tale valore è pari, nel 2019, a **9,2 milioni di €**. *Nel complesso*, nel periodo 2014-2019 tali benefici sono di **40,2 milioni di €**. Con una previsione al 2023, tali benefici arriverebbero a circa **82 milioni di €**.

Le **emissioni di CO₂**: la variazione di veicoli-km/anno, leggeri e pesanti, imputabile al progetto, va moltiplicato per il valore medio dei costi esterni dovuti alle emissioni di CO₂, espresso in €/veicolo-km (0,0191 €/veicoli-km e 0,0216 €/veicoli-km per i veicoli leggeri di autostrade e strade extraurbane e 0,0408 €/veicoli-km e 0,0442 €/veicoli-km per quelli pesanti di autostrade e strade extraurbane). Anche in questo caso, il traffico deviato da altre strade sulla A35 Brebemi determina un minor numero di emissioni di CO₂ e un conseguente beneficio a carico della collettività.

Il beneficio è pari, nel 2009, a **13,3 milioni di €**, mentre quello complessivo capitalizzato, nel periodo 2014-2019, è pari a circa **58 milioni di €**. Al 2023 la stima di tale beneficio potrebbe essere pari a **117,6 milioni di €**.

I BENEFICI AMBIENTALI (2)

L'inquinamento acustico. Dati i minori volumi di traffico sulle strade alternative alla nuova autostrada, si avrà un beneficio in termini di minor impatto acustico. Nello studio, in mancanza di dati sul numero di persone effettivamente danneggiate dal rumore, è stato utilizzato il costo esterno medio, indicato dal DG MOVE. Esso riflette la disponibilità a pagare delle persone danneggiate per tornare a disporre di un ambiente con un livello sonoro accettabile. Il costo è di 1,47 €/1000 veicoli-km leggeri e di 10,39 €/1000 veicoli-km pesanti.

Il costo esterno medio unitario dell'inquinamento acustico è moltiplicato per il delta di veicoli-km, leggeri e pesanti, imputabili al progetto (veicoli-km sottratti alla A4, alla SS11 e alla viabilità ordinaria secondaria).

Ciò ha determinato un beneficio nel 2019 di quasi **2 milioni di €** mentre quello complessivo è di **10,6 milioni di €** nel periodo 2014-2019 e stimato pari a oltre **17 milioni di €** al 2023.

In totale, i benefici ambientali nel 2019 sono pari **24,5 milioni di €**. Nei primi sei anni di utilizzo della A35, invece, sono risultati pari a circa **109 milioni di €**. Volendo fare una previsione al 2023, si stima che tale impatto positivo potrebbe generare benefici pari a oltre **216 milioni di €**.

Nella tabella seguente si riportano le emissioni medie di CO₂ e di inquinanti evitate - in tonnellate - a seguito della minore congestione sulle strade alternative alla A35.

Tipologia veicolo	CO ₂ evitata (ton)		Inquinanti evitati (ton)	
	2019	2014-2019	2019	2014-2019
Leggeri	19.200	79.100	14	59
Pesanti	16.000	65.700	33	135
TOTALE	35.200	144.800	47	194

LA RIDUZIONE DELL'INCIDENTALITÀ

La **variazione del livello di incidentalità** deriva dalla redistribuzione dei flussi di traffico, conseguente all'introduzione della A35 Brebemi, tra strade con diversi tassi di incidentalità. Le caratteristiche geometriche e funzionali delle infrastrutture di tipo autostradale, infatti, garantiscono incidentalità inferiori rispetto a quello della viabilità ordinaria. Inoltre, la A35 è stata costruita con elevati standard realizzativi ed è dotata di numerosi accorgimenti tecnici tali da elevare il grado di sicurezza complessivo.

Ciò premesso, è ragionevole attendersi che la realizzazione della A35 determini un beneficio in termini di minore incidentalità con un minor numero di incidenti, morti e feriti (lievi e gravi) rispetto allo Scenario di Base riguardante, in particolare, le strade extraurbane. Il beneficio sociale monetario si stima moltiplicando il "delta incidenti" per il costo sociale unitario, così come proposto nelle Linee Guida del MIT.

Tipologia incidente	Costo sociale (€/persona)
Morto	1.916.000
Ferito grave	246.000
Ferito lieve	18.800

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

LA RIDUZIONE DELL'INCIDENTALITÀ (2)

Per la valorizzazione della riduzione dell'incidentalità, abbiamo stimato il "delta incidenti", suddiviso per livello di gravità (incidenti mortali, con feriti gravi e con feriti lievi), come differenza di quelli osservati negli ultimi cinque anni sulla SS11, caratterizzata da un elevato livello di incidentalità. Tale variazione, nel complesso positiva (i numeri degli incidenti e dei morti sono diminuiti), è possibile attribuirla al decongestionamento del traffico con lo spostamento di veicoli sulla nuova autostrada. Per la stima degli incidenti sulla SS11, nei tratti di pertinenza nella provincia di Bergamo e di Brescia nel periodo 2014-2018, si fa riferimento ai dati disponibili sul sito dell'ACI Localizzazione degli incidenti stradali- Dati localizzati sulla rete viaria principale. Per il 2019 si è provveduto ad una stima considerando l'andamento medio dell'incidentalità degli ultimi anni sulla SS11.

Il beneficio sociale monetario si ricava moltiplicando tali variazioni per il costo sociale unitario così come proposto nelle Linee Guida del MIT. Nel caso di decesso, si considera il valore economico della vita umana; in caso di feriti a causa di un incidente si valuta il danno economico subito.

La stima dei benefici dovuti alla riduzione dell'incidentalità stradale, nel 2019, è pari a oltre **2 milioni di €**. Ciò si traduce in un beneficio complessivo, nel periodo 2014-2019, pari a **6,6 milioni di €**. Volendo fare una previsione al 2023, si stima che tale impatto positivo potrebbe generare benefici pari a circa **8 milioni di €**.

Nel corso del 2019, gli incidenti evitati sulla SS11 grazie alla deviazione del traffico sulla A35 sono **17**.

Nel complesso, gli incidenti evitati negli ultimi 6 anni risultano pari a **35**.

I BENEFICI DIRETTI NEL 2019

- ❑  **3,6 milioni di ore risparmiate**
 - 2,2 milioni di ore per le autovetture
 - 1,4 milioni di ore per i camion

- ❑  **7,2 milioni di litri di carburante evitati**
 - 3,8 milioni di litri per le autovetture
 - 2,4 milioni di litri per i camion

- ❑  **35.300 tonnellate di CO₂ evitata**
 - 19.300 tonnellate in meno emesse dalle autovetture
 - 16.000 tonnellate in meno emesse dai camion

- ❑  **17 incidenti evitati**



Benefici economici, sociali e ambientali monetizzabili:

- Riduzione del tempo speso in auto
79,5 milioni di €

- Riduzione del costo del trasporto
72,4 milioni di €

- Minori emissioni inquinanti
22,5 milioni di €

- Minore inquinamento acustico
2 milioni di €

- Incidentalità evitata
2,3 milioni di €

IL BENEFICIO COMPLESSIVO (2014-2019)

- Dalla stima degli impatti positivi derivanti dalla messa in esercizio della A35 Brebemi derivava che nei primi sei anni di vita (2014-2019) la nuova autostrada ha generato **benefici pari a circa 776 milioni di €**. Ciò in termini di tempo risparmiato, riduzione dei costi di trasporto, minori emissioni inquinanti e rumore e diminuzione degli incidenti.
- Proiettando tali effetti nei successivi quattro anni (2020-2023), stimando flussi di traffico ancora crescenti, seppur con un tasso minore rispetto a quanto avvenuto nel biennio 2017-2018, ne derivavano, nel complesso, **benefici pari a 1,6 miliardi di €**.

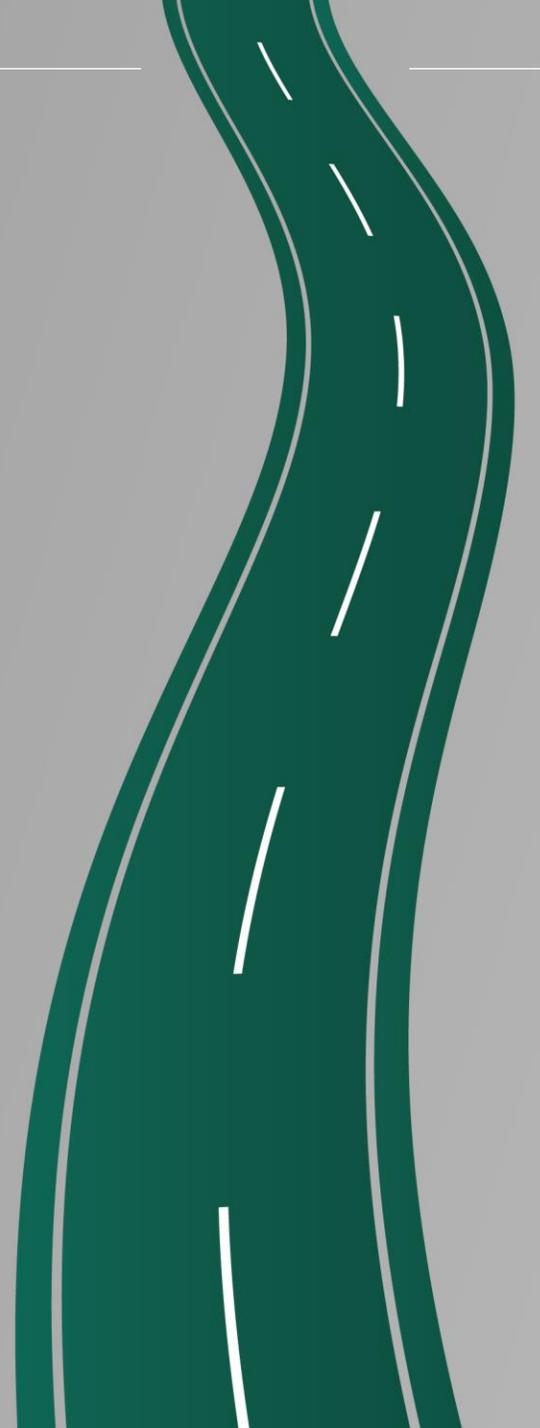
I benefici generati dalla A35 nel periodo 2014-2019

€/000	Benefici
Tempo risparmiato	345.500
Riduzione costi trasporto (carburante e operativi)	315.000
Minori emissioni CO ₂	58.000
Minori emissioni inquinanti (NO _x , PM ₁₀ , ecc.)	40.200
Minore inquinamento acustico	10.600
Incidentalità evitata	6.500
Totale Benefici	775.800

I benefici generabili dalla A35 nel periodo 2014-2023

€/000	Benefici
Tempo risparmiato	701.600
Riduzione costi trasporto (carburante e operativi)	639.400
Minori emissioni CO ₂	117.600
Minori emissioni inquinanti (NO _x , PM ₁₀ , ecc.)	81.500
Minore inquinamento acustico	17.300
Incidentalità evitata	7.700
Totale Benefici	1.565.100

Conclusioni



GLI IMPATTI DELLA A35 SUI TERRITORI NEL 2019

Nel corso del 2019, la A35 Brebemi ha dimostrato di saper mantenere e anche rafforzare la già significativa capacità di attrazione per le imprese e i territori:



- 3 insediamenti completati
- 120 milioni € di investimenti
- 100 nuove assunzioni
- 4 milioni € versati per oneri di compensazione
- 2 milioni € / anno IMU riscossa dai Comuni
- 5-10 Milioni di €/anno* di IMU da riscuotere nei prossimi anni



- Compravendite
 - Industriali: +26%
 - Residenziali: +9%
- Prezzi immobili residenziali:
 - Crescita +6% (vs Lombardia +3%)



- Saldo (avviamenti-cessazioni) di nuovi rapporti di lavoro:
 - Bergamo: +13.510
 - Brescia: +13.997
- Tasso di occupazione:
 - Lombardia: +0,5 p.p.*
 - Bergamo: +1 p.p.
 - Brescia: + 1 p.p.
 - Milano: +0,2 p.p.



- 179 milioni di € di benefici ambientali, economici e sociali
- 3,6 milioni di ore risparmiate
- 7,2 milioni di litri carburante evitati
- 35.300 tonnellate di CO₂ evitata
- 17 incidenti evitati

* punti percentuali

GLI IMPATTI DELLA A35 SUI TERRITORI NEL PERIODO 2014-2019

Nel complesso, dunque, dall'apertura (luglio 2014) alla fine del 2019, i benefici della A35 possono essere riassunti nel seguente modo:

Benefici indiretti

- 22 nuovi insediamenti produttivi
- 3,2 milioni mq di superfici acquistate e riqualificate
- Oltre 1 miliardo di € investiti
- 3.710 nuovi dipendenti
- 26,7 milioni di € oneri di urbanizzazione incassati dai Comuni
- 2 milioni €/anno di IMU riscossa dai Comuni
- + 6% del tasso di occupazione nelle Province interessate
- + 15% e +20% dei nuovi rapporti di lavoro in provincia di Brescia e Bergamo.
- + 65% nuove transazioni immobiliari
- + 5% prezzo immobili residenziali

Benefici diretti

775 milioni di €, nel periodo 2014-2019, in termini di:

- Tempo risparmiato (345 mln €)
- Riduzione costi di trasporto (315 mln €)
- Minori emissioni inquinanti (98 mln €)
- Minore inquinamento acustico (10 mln €)
- Diminuzione degli incidenti (6 mln €)
- 14,6 milioni di ore risparmiate
- 31 milioni di litri di carburante risparmiato
- 145.000 tonnellate di CO₂ evitate
- 35 incidenti evitati

PROSPETTIVE DI SVILUPPO FUTURE

Come detto in apertura, questo lavoro è stato concluso prima della deflagrazione del Coronavirus che è stata particolarmente violenta nei territori prossimi alla infrastruttura in esame. È chiaro che il 2020 sarà largamente influenzato da questo evento drammatico per il Paese.

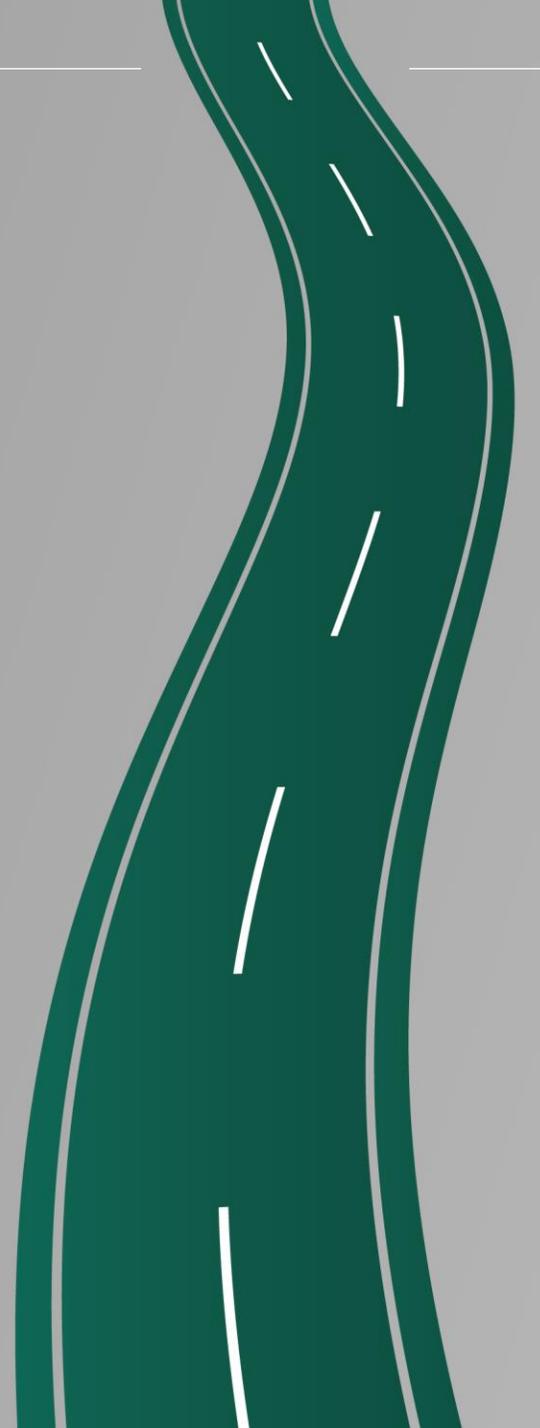
Riteniamo, tuttavia, che la A35, data la capacità di contribuire allo sviluppo economico, la sua attenzione all'ambiente e il saper cogliere ogni possibilità di innovazione, possa nei prossimi 3-5 anni, riavviarsi lungo scenari interessanti di sviluppo.

- Utilizzo di **carburanti «green»** sia per i mezzi pesanti sia per le auto: installazione nelle aree di servizio di distributori di GNL (Gas Naturale Liquido) e CNG (Compressed Natural Gas) già inaugurati, nel corso del 2019, nelle aree di servizio Adda Sud e Adda Nord.
- **Autostrada ad economia circolare** in grado di far viaggiare merci e passeggeri in modo totalmente elettrico grazie a nuove e innovative soluzioni tecnologiche che la Società Brebemi sta valutando anche con autorevoli partners tecnologici di livello mondiale. È prevista, inoltre l'installazione di due supercharger per l'energia elettrica delle vetture Tesla, utilizzabili anche per le altre tipologie di vetture e il supporto di pannelli solari posti lungo la autostrada.
- Attenzione all'**innovazione tecnologica** con applicazioni dell'intelligenza artificiale, per il 5G e ovviamente per la guida autonoma che potrebbero vedere presto applicazioni pratiche.

PROSPETTIVE DI SVILUPPO FUTURE

- **Comparto logistico-produttivo:** le grandi realtà imprenditoriali insediate lungo la Brebemi fungono a loro volta da generatori di nuovi investimenti, sia nel settore produttivo, che in quello commerciale e dei servizi. Questa crescita negli insediamenti, e nell'indotto collegato, dovrebbe portare alla creazione di ulteriori posti di lavoro nei Comuni interessati.
- **Occupazione delle aree industriali e di suolo agricolo:** negli ultimi tre anni, gli spazi liberi nelle aree industriali si sono ridotti significativamente con l'arrivo di nuove imprese. Le aree di grandi dimensioni, spesso inserite in progetti di riqualificazione, sono state acquistate da grandi operatori. Questo fatto, di per sé molto positivo, pone i Comuni di fronte a delle scelte, che comprendono la possibilità di modificare, nei limiti stabiliti, i Piani di Governo del Territorio (PGT) per cambiare la destinazione d'uso dei terreni liberi al fine di renderli appetibili per nuovi investimenti. Ciò senza dimenticare il rispetto della salvaguardia ambientale.
- **Infrastrutture da ultimare/realizzare:** il potenziale di connessione della A35, e quindi le ricadute sui territori, potrebbero crescere ulteriormente con la realizzazione di infrastrutture che si innestano su di essa. Un esempio è la realizzazione della Corda Molle, per la parte ancora mancante compresa tra Azzano Mella ed Ospitaletto, che dovrebbe concludersi entro il 2022 contribuendo a migliorare ulteriormente i flussi di traffico a sud di Brescia. Ma anche la nuova Cassanese, il cui termine ultimo di costruzione è previsto entro il 2022, migliorerà senz'altro le connessioni con Milano e la sua Tangenziale Est.

Bibliografia



Bibliografia

- Automobile Club d'Italia, *Localizzazione degli incidenti sulle strade provinciali. Anni 2014-2018*, ACI Studi e Ricerche, Roma.
- Aiscat, *Informazioni semestrali. Gennaio-giugno 2019*, Roma
- Aiscat, *Informazioni semestrali. Luglio-dicembre 2018*, Roma.
- Cartenì A., Henke I. (2016), *Consenso pubblico e analisi economico-finanziaria nel progetto di fattibilità: Linee guida ed applicazione al progetto di riqualificazione della Linea ferroviaria Formia-Gaeta*, Lulu International.
- CE-DG MOVE (2014), *Update of the Handbook on External Costs of Transport*.
- CCIAA Bergamo (2019), *Forze lavoro in provincia di Bergamo*.
- CCIAA Brescia (2019), *Forze di lavoro in provincia di Brescia*.
- CGIL (2019), *Il mercato del lavoro a Bergamo*.
- Commissione Europea (2014), *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020*, Bruxelles.
- EIB (2013), *The Economic Appraisal of Investment Projects at the EIB*.

Bibliografia

- Infrastructure Unit (2018), *Dai Costi del Non Fare al fare meglio. Valutazione e digitalizzazione delle infrastrutture per rilanciare gli investimenti*, Milano. Agici Publishing.
- Infrastructure Unit(2016), *Riqualificare la spesa pubblica. Priorità infrastrutturali, Analisi Costi Benefici e IoT*, Milano. Agici Publishing.
- Istat (2020), *Occupazione*, Archivio Istat.
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2017), *Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche nei settori di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*, Roma.
- Rassegna stampa dei principali quotidiani nazionali e locali (anni 2019, 2020)
- Regione Lombardia (2020), *Dati sull'occupazione*, Il quadrante del Lavoro.
- Regione Lombardia (2019), *L'incidentalità sulle strade della Lombardia nel 2018*, Milano.
- Righetti & Monte Architetti e Ingegneri Associati (2019), *A35 BREBEMY motorway. Traffic analysis. Traffic forecasts: period 2019 – 2040*.
- Ufficio Studi Tecnocasa (2020), *Dati sul mercato immobiliare*.



*Infrastructure
Research&Advisory Unit*

Per informazioni:

michele.perotti@agici.it

alessandra.garzarella@agici.it

