



## LA CONGIUNTURA ECONOMICA IN PROVINCIA DI BERGAMO NEL 3° TRIMESTRE 2019 - InFOCUS: IMPRESA 4.0 E TECNOLOGIE DIGITALI

Dopo la performance negativa del secondo trimestre, i mesi estivi evidenziano un miglioramento nei dati sulla produzione manifatturiera a Bergamo: le imprese industriali con almeno 10 addetti registrano ancora un livello produttivo inferiore rispetto a un anno fa, ma con una flessione di minore entità (-0,8%), mentre rispetto ai tre mesi precedenti la variazione risulta leggermente positiva (+0,1%); il progresso risulta più evidente per le imprese artigiane con almeno 3 addetti, che mettono a segno un incremento produttivo significativo sia su base annua sia rispetto al trimestre scorso (+1,7% in entrambi i casi). Sembra quindi scongiurato, per il momento, il rischio di un avvitamento in una spirale recessiva, tuttavia permangono elementi di criticità legati soprattutto all'evoluzione del commercio internazionale.

Il dato del terzo trimestre ci consente anche di fare una prima valutazione sull'andamento dell'anno, pur provvisoria in attesa dei dati degli ultimi tre mesi: la variazione media dei primi tre trimestri del 2019 è pari al -1% per l'industria e al +1,1% per l'artigianato, in peggioramento per entrambi i comparti rispetto a quanto registrato l'anno precedente (rispettivamente +2,7% e +3,1%).

L'**industria** bergamasca conferma in questa fase una dinamica più debole di quella regionale: in Lombardia si registra infatti una variazione su base annua positiva (+0,9%) e un incremento congiunturale, cioè rispetto al trimestre scorso, più marcato (+1,1%). L'indice della produzione industriale evidenzia a Bergamo una fase di stabilizzazione (valore pari a 106,6; 2010=100) dopo la prima metà del 2019 caratterizzata da un trend negativo, ma la ripresa di un chiaro sentiero di crescita, come quello mostrato nel biennio 2016-2017, non sembra ancora all'orizzonte.

A livello settoriale pesa la flessione evidenziata dalla meccanica, che registra il secondo segno negativo consecutivo dopo aver a lungo trainato l'industria bergamasca; contributi positivi provengono invece dalla chimica e dalla gomma-plastica.

Il fatturato mostra un calo su base annua (-0,7%) per la prima volta dopo quasi quattro anni, sebbene la variazione media dei primi tre trimestri rimanga positiva (+0,5%).

Anche dagli ordini giungono segnali poco incoraggianti, con variazioni su base annua negative e in peggioramento sia per gli ordini dal mercato interno (-2,4%) che per quelli esteri (-2,2%)

Le difficoltà sul fronte produttivo iniziano ad avere effetti anche sull'occupazione delle imprese industriali, che nel periodo 2015-2018 aveva mantenuto un andamento crescente: il saldo del numero di addetti tra inizio e fine trimestre risulta infatti leggermente negativo (-0,1%).

Nonostante il lieve miglioramento registrato dalla produzione, il quadro complessivo dell'industria a Bergamo continua quindi a essere caratterizzato da estrema incertezza, che si riflette nel deterioramento delle aspettative degli imprenditori.

Più positivi i risultati evidenziati dall'**artigianato** manifatturiero bergamasco, che sono allineati alla media regionale per quanto riguarda la variazione su base annua (+1,9% il dato lombardo), ma che rispetto ai tre mesi precedenti evidenziano un incremento più marcato (+0,9% la variazione regionale). Dopo due trimestri negativi torna a crescere l'indice della produzione artigiana, che si attesta a quota 102,9, raggiungendo nuovamente i livelli massimi di fine 2018; si conferma inoltre il gap positivo rispetto alla Lombardia (indice pari a 99,6). Il recupero rispetto alla battuta d'arresto del secondo trimestre si estende anche al fatturato, che cresce del 3% su base annua, e agli ordinativi, in aumento del +3,9% per quanto riguarda il mercato nazionale. Positivi anche i risultati occupazionali, con un saldo pari al +0,8% tra ingressi e uscite. Nonostante il rasserenamento del quadro complessivo delineato dagli indicatori congiunturali, le aspettative degli imprenditori artigiani rimangono orientate al pessimismo, con saldi tra previsioni di aumento e diminuzione in calo per tutte le variabili.

Continuano a non risentire del rallentamento della manifattura le imprese bergamasche dei **servizi**, che nel terzo trimestre mettono a segno un nuovo risultato significativo (+2,7% il fatturato

su base annua, in linea con il dato regionale); la media dei primi 9 mesi del 2019 è pari al +2,9%, in ulteriore accelerazione rispetto al 2018.

Anche le imprese attive nel **commercio al dettaglio** registrano una crescita del fatturato (+2,1%), rafforzando l'incremento già registrato nel trimestre scorso; la variazione media dei primi tre trimestri del 2019 risulta così positiva (+0,7%), in ripresa dopo la flessione dell'anno scorso. Negli ultimi anni la dinamica del fatturato a Bergamo è stata maggiormente favorevole rispetto alla Lombardia, che anche nell'ultimo trimestre mette a segno una variazione positiva più contenuta (+0,7%).

L'approfondimento su **impresa 4.0 e tecnologie digitali** mostra come le imprese bergamasche proseguano nel percorso della trasformazione digitale, anche se i progressi non sono uniformi per tutti i settori economici: le imprese manifatturiere, che erano già caratterizzate da un livello superiore di maturità digitale, evidenziano i miglioramenti più marcati rispetto al 2018; questo vale in particolare per le imprese industriali, dove la percentuale di implementazione di soluzioni 4.0 raggiunge il 38%, mentre per l'artigianato, anche per via delle minori dimensioni delle imprese, tale quota si ferma al 12%. Meno brillanti i risultati per il terziario, dove a un utilizzo marginale delle tecnologie abilitanti (7% nel commercio al dettaglio e 8% nei servizi) si associa un livello di conoscenza che non cresce: in questi settori rimane quindi un'ampia quota di imprese non consapevoli del processo di trasformazione in atto.

Focalizzandosi sulla valorizzazione delle informazioni all'interno delle imprese, emerge un quadro settoriale più articolato: se l'industria si conferma il comparto più avanzato, con un utilizzo delle soluzioni di Business Intelligence per l'analisi dei dati che sfiora la metà del campione (47%), il commercio al dettaglio evidenzia una polarizzazione tra imprese che non si sono dotate di alcun strumento di reportistica (36%) e aziende, appartenenti probabilmente alla grande distribuzione, che presentano un'elevata diffusione di tecnologie BI (38%) e quote interessanti, per quanto ancora marginali, relative all'utilizzo dei big data (7%) e di algoritmi di Intelligenza Artificiale (3%). Su questo fronte l'artigianato manifatturiero sconta un ritardo significativo: la quota di imprese artigiane che non hanno strumenti di preparazione e diffusione dei dati raggiunge il 44%.

Bergamo, 20/11/2019

**Camera di commercio di Bergamo**  
**Servizio studi in collaborazione**  
**con Unioncamere Lombardia**

## Sommario

L'industria nel 3° trimestre 2019 .....	3
L'artigianato manifatturiero nel 3° trimestre 2019.....	8
Il commercio al dettaglio nel 3° trimestre 2019 .....	11
I servizi nel 3° trimestre 2019 .....	15
InFocus: Impresa 4.0 e tecnologie digitali.....	18

## L'INDUSTRIA NEL 3° TRIMESTRE 2019

Nel terzo trimestre del 2019 le imprese industriali bergamasche con almeno 10 addetti registrano una flessione della **produzione** su base annua (-0,8%), dopo quella già mostrata nel trimestre precedente (-2,4%); l'entità del calo si è però notevolmente ridotta e segnala quindi un miglioramento. La variazione media dei primi nove mesi del 2019 risulta comunque negativa (-1%) e, se verrà confermata dai dati del quarto trimestre, rappresenterebbe una brusca battuta d'arresto dopo tre anni di crescita.

La variazione tendenziale del **fatturato** nel terzo trimestre (-0,7%) ricalca da vicino quella della produzione, registrando un segno negativo per la prima volta dopo quasi quattro anni, ma la dinamica nella prima parte dell'anno è stata più favorevole e questo consente di mantenere una variazione media positiva nei primi tre trimestri (+0,5%). Segnali poco incoraggianti provengono dagli **ordinativi**, che presentano variazioni negative e in peggioramento sia per il mercato estero (-2,2%) sia per quello nazionale (-2,4%), che nel secondo trimestre mostravano ancora una crescita su base annua.

Tabella 1: Variazioni tendenziali – Industria provincia di Bergamo

	2018 4 trim	2018 anno	2019 1 trim	2	3	Media 3 trim
Produzione	1,4	2,7	0,2	-2,4	-0,8	-1,0
Fatturato totale	2,4	3,6	2,0	0,1	-0,7	0,5
Ordini interni	3,9	3,0	-0,4	1,4	-2,4	-0,4
Ordini esteri	2,1	3,5	1,5	-1,8	-2,2	-0,8

Fonte: Unioncamere Lombardia

La variazione calcolata rispetto al trimestre precedente, depurata dagli effetti stagionali, evidenzia la stabilizzazione dei livelli produttivi (+0,1%) dopo l'andamento negativo della prima metà del 2019. Sembra quindi scongiurato, per il momento, il rischio di un avvitamento in una spirale recessiva, tuttavia permangono elementi di criticità legati soprattutto all'evoluzione del commercio internazionale: il permanere della debolezza degli scambi commerciali mondiali, in particolare da e verso la Germania, si rifletterebbe in maniera negativa sulle imprese bergamasche fortemente internazionalizzate.

L'incertezza è confermata dal quadro congiunturale delineato dagli altri indicatori: il fatturato registra un ulteriore calo (-0,2%), sebbene meno pronunciato di quello mostrato nel secondo trimestre; gli ordinativi evidenziano una svolta negativa per quello che riguarda il mercato interno e una stabilizzazione per quelli provenienti dall'estero (-0,2%), che erano diminuiti in misura significativa nel secondo trimestre.

Tabella 2: Variazioni congiunturali\* – Industria provincia di Bergamo

	2018 2 trim	3	4	2019 1 trim	2	3
Produzione	1,4	-1,6	0,9	-0,6	-0,9	0,1
Fatturato totale	1,5	-0,3	0,5	0,0	-0,4	-0,2
Ordini interni	-0,1	0,5	1,7	-2,1	0,7	-2,0
Ordini esteri	0,2	1,2	0,7	-1,1	-2,0	-0,2

Fonte: Unioncamere Lombardia

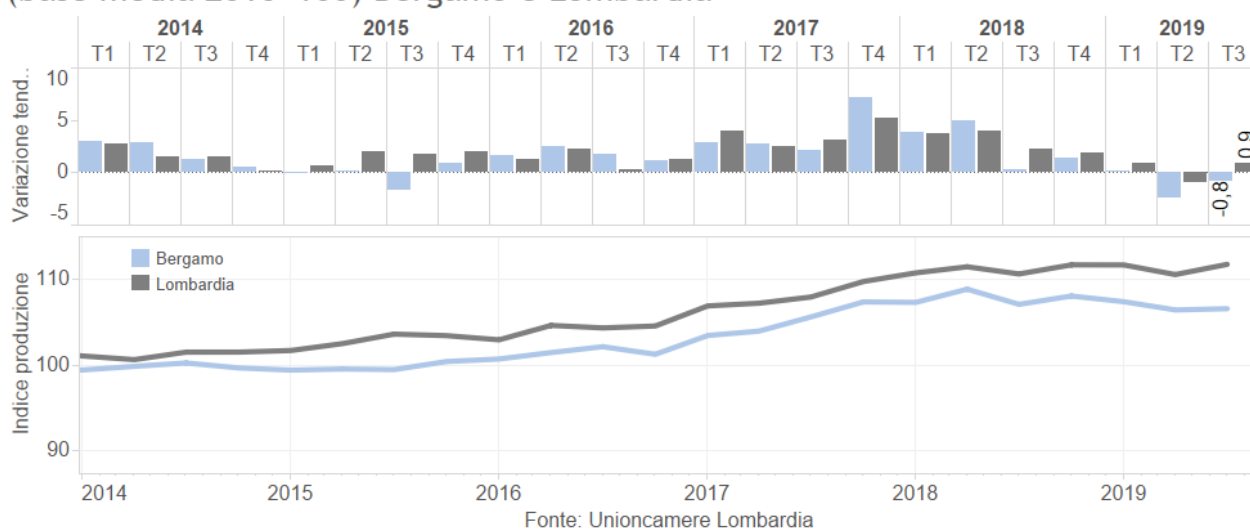
\* al netto degli effetti stagionali, il modello di destagionalizzazione rivede la serie storica all'aggiunta di ogni rilevazione per cui i valori possono essere diversi da quelli già pubblicati

L'industria bergamasca conferma in questa fase una dinamica più debole di quella regionale: in Lombardia si registra infatti una variazione su base annua positiva (+0,9%) e un incremento congiunturale, cioè rispetto al trimestre scorso, più marcato (+1,1%); anche la variazione media dei primi nove mesi risulta più elevata in regione (+0,3%).

Gli effetti di questa dinamica differente si rispecchiano nell'indice destagionalizzato della produzione, che a Bergamo si attesta a 106,6 (2010=100), cinque punti sotto il livello regionale. Dopo il massimo raggiunto nel secondo trimestre 2018, l'indice provinciale ha evidenziato una tendenza negativa, che in un anno ha comportato una perdita di due punti; rimane comunque superiore ai dieci punti il recupero rispetto al punto di minimo di inizio 2013, toccato in seguito alla crisi dei debiti sovrani.

Grafico 3:

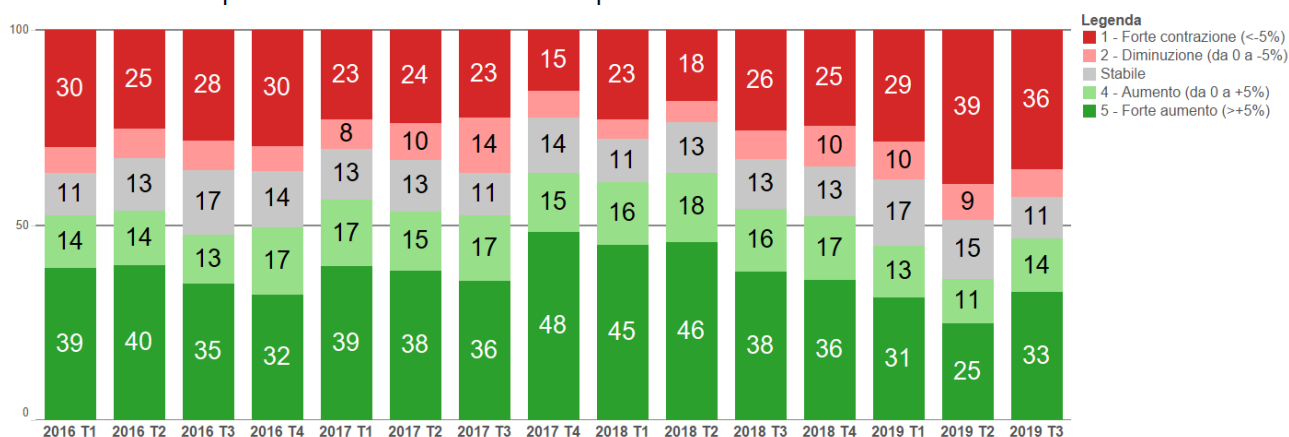
### Produzione INDUSTRIA - Variazioni tendenziali e numero indice (base media 2010=100) Bergamo e Lombardia



La distribuzione delle risposte all'interno del campione conferma il miglioramento rispetto al secondo trimestre: la percentuale di imprese che dichiara una crescita della produzione sale di oltre dieci punti (dal 36% al 47%), mentre si restringe, anche se meno intensamente, la quota di imprese in calo (dal 48% al 45%). Diminuiscono inoltre le imprese che registrano livelli produttivi stabili (dal 15% all'11%).

Grafico 4:

### Produzione INDUSTRIA - Bergamo Variazione su anno precedente - Distribuzione di frequenze



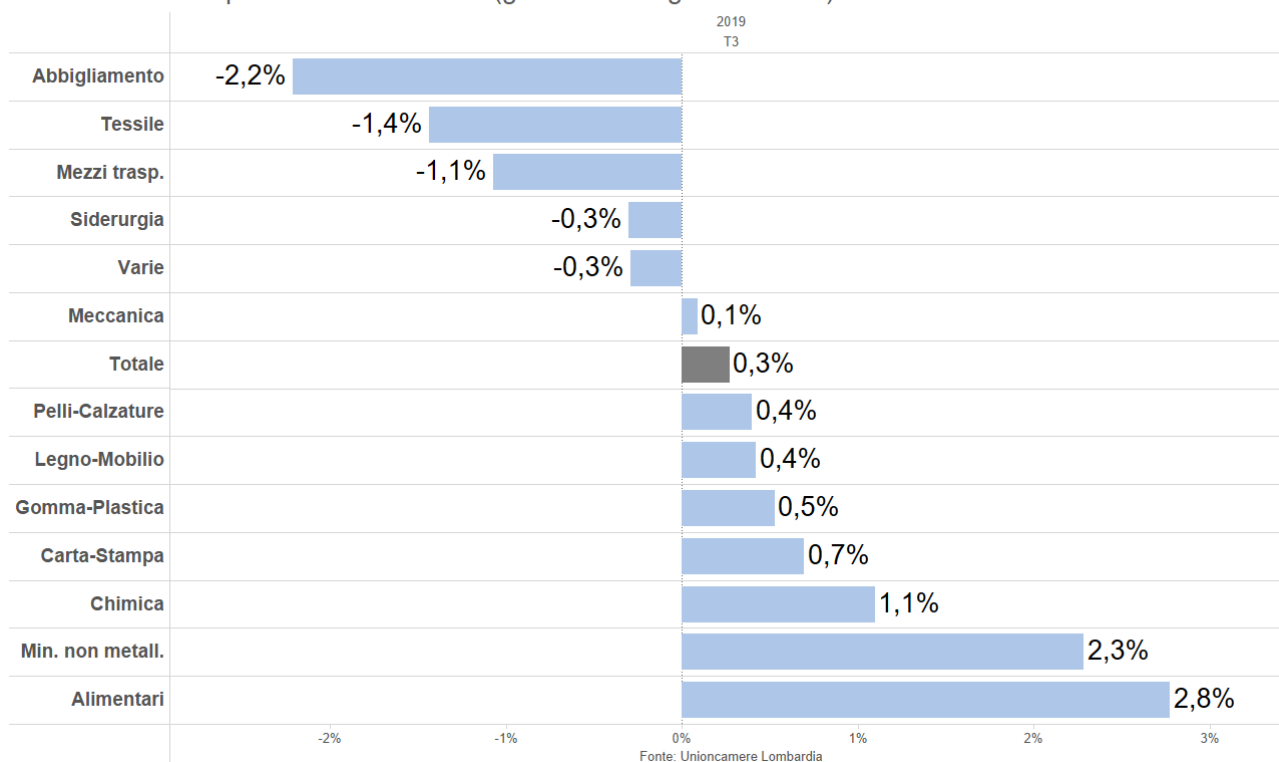
La dimensione del campione provinciale impone cautela nell'analizzare lo spaccato settoriale, tuttavia preoccupa la flessione della meccanica, il settore più rilevante in termini dimensionali, che registra il secondo segno negativo consecutivo dopo aver a lungo trainato l'industria bergamasca. Contributi positivi provengono invece dalla chimica e dalla gomma-plastica.

Per disporre di un dato settoriale più solido analizziamo la variazione media dei primi tre trimestri in Lombardia, che conferma una performance debole della meccanica (+0,1%), nonché della siderurgia (-0,3%), altro settore di punta dell'industria regionale. Tengono meglio chimica (+1,1%) e gomma-plastica (+0,5%), mentre i risultati più brillanti sono appannaggio dei minerali non metalliferi (+2,3%), legati alla filiera delle costruzioni, e degli alimentari (+2,8%).

Grafico 5:

### Produzione INDUSTRIA per settore - Lombardia

Variazione media primi 3 trimestri 2019 (gen-set 2019/gen-set 2018)



Le difficoltà sul fronte produttivo iniziano ad avere effetti anche sull'**occupazione** delle imprese industriali, che finora aveva risentito solo in misura limitata del peggioramento della situazione congiunturale: il saldo del numero di addetti tra inizio e fine trimestre risulta infatti leggermente negativo (-0,1%) per il secondo trimestre consecutivo.

L'indice destagionalizzato dell'occupazione, che nel periodo 2015-2018 era cresciuto consentendo il recupero di circa i due terzi delle perdite dovute alla crisi, ha mostrato una fase di stabilizzazione nella prima metà del 2019 e sembra sul punto di svoltare in negativo, a distanza di circa un anno dalla battuta di arresto che ha colpito la produzione.

Grafico 6:

**Occupazione INDUSTRIA - Bergamo**

Variatione degli addetti tra inizio e fine trimestre, tassi di ingresso e uscita

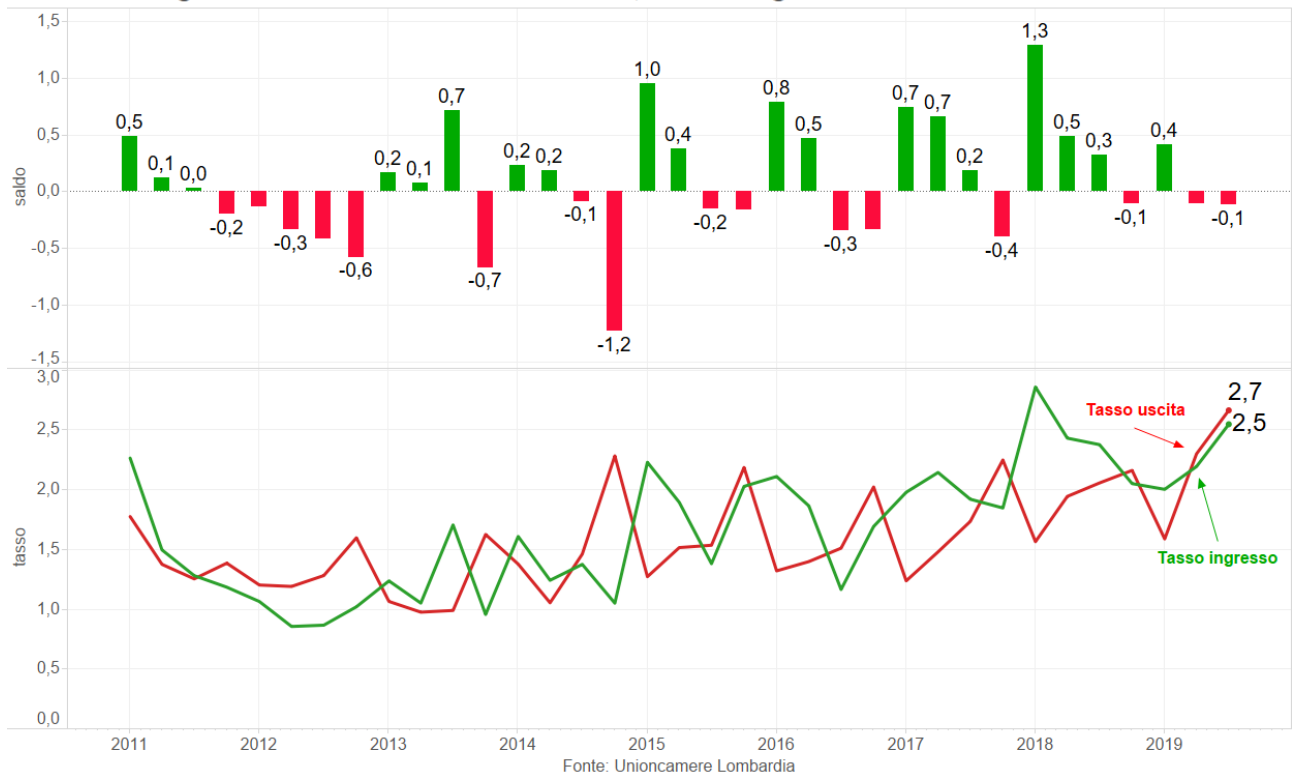


Grafico 7:

**Occupazione INDUSTRIA - Bergamo**

Numero indice (base media 2010=100) e variazioni congiunturali destagionalizzate



Nonostante il lieve miglioramento registrato dalla produzione, il quadro complessivo dell'industria a Bergamo continua quindi a essere caratterizzato da estrema incertezza, che si riflette nel deterioramento delle **aspettative** degli imprenditori: già dall'inizio del 2018 i saldi tra previsioni di crescita e di diminuzione, analizzati in media mobile per depurarli dagli effetti stagionali, hanno evidenziato un andamento decrescente, soprattutto per la domanda estera che era invece caratterizzata in precedenza da elevati livelli di ottimismo. Il terzo trimestre conferma tale trend, sebbene per l'occupazione la tendenza al peggioramento sembri meno intensa.

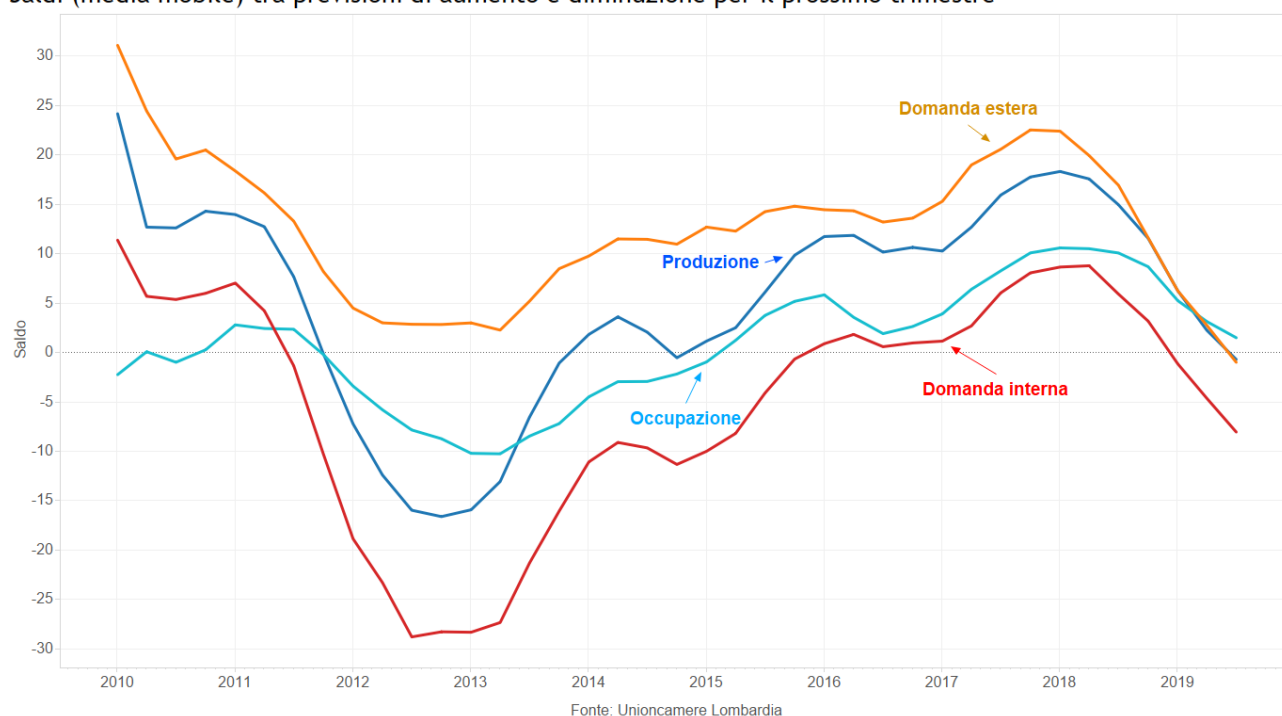
I valori puntuali dei saldi assumono segno negativo per tutte le variabili (indicando quindi una prevalenza di previsioni di diminuzione: -3,8% per la produzione, -18% per la domanda interna, -7,9% per la domanda estera e -1,7% per l'occupazione) e in netto calo rispetto a quanto registrato nello stesso periodo del 2018.

L'andamento del clima di fiducia risulta quindi più negativo di quanto mostrato dai dati a consuntivo: si tratta di una divergenza che emerge anche in altre fonti e si spiega da un lato con la maggiore volatilità delle indagini di *sentiment* e dall'altro con la presenza di numerosi rischi nel quadro economico nazionale e internazionale, che non è semplice per gli imprenditori tradurre nelle proprie previsioni.

Grafico 8:

### Aspettative INDUSTRIA - Bergamo

Saldi (media mobile) tra previsioni di aumento e diminuzione per il prossimo trimestre



## L'ARTIGIANATO MANIFATTURIERO NEL 3° TRIMESTRE 2019

I dati dell'artigianato manifatturiero in provincia di Bergamo, considerando le imprese con almeno 3 addetti, risultano positivi: la **produzione** nel terzo trimestre 2019 è cresciuta del +1,7% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, riprendendosi dopo il calo registrato nel secondo trimestre. La variazione media dei primi nove mesi, pari al +1,1%, si conferma positiva, sebbene la velocità di crescita risulti in rallentamento rispetto a quella evidenziata negli ultimi quattro anni (nel 2018 l'incremento era stato del +3,1%).

Non ha frenato invece il **fatturato**, che mostra una crescita del 3% nel terzo trimestre e una variazione media dei primi tre trimestri pari al +3,6%, migliorando il risultato già positivo del 2018 (+2,1%). Anche dal fronte degli **ordinativi** giungono segnali positivi, almeno per quanto riguarda il mercato interno, dove gli ordini tornano a crescere a ritmi significativi (+3,9%). Ripiegano invece gli ordini provenienti dai mercati internazionali, ma il dato risulta poco significativo visto il peso marginale della componente estera sul fatturato delle imprese artigiane manifatturiere.

Tabella 9: Variazioni tendenziali – Artigianato provincia di Bergamo

	2018 4 trim	2018 anno	2019 1 trim	2	3	Media 3 trim
Produzione	4,7	3,1	2,7	-1,1	1,7	1,1
Fatturato totale	4,8	2,1	6,1	1,9	3,0	3,6
Ordini interni	4,5	2,0	2,6	1,0	3,9	2,5

Fonte: Unioncamere Lombardia

La variazione della produzione rispetto al trimestre precedente, al netto degli effetti stagionali, conferma la crescita significativa registrata nei mesi estivi (+1,7%), grazie alla quale si interrompe la fase negativa che ha caratterizzato la prima metà del 2019 (la variazione congiunturale, a differenza di quella su base annua, assume infatti segno negativo anche nel primo trimestre).

Il fatturato, che nel secondo trimestre aveva evidenziato una battuta d'arresto, torna a crescere su ritmi vicini all'1% (+0,9%), confermando la dinamica positiva dei trimestri precedenti.

Tabella 10: Variazioni congiunturali\* – Artigianato provincia di Bergamo

	2018 2 trim	3	4	2019 1 trim	2	3
Produzione	2,4	-0,6	1,8	-0,8	-1,0	1,7
Fatturato totale	1,6	1,0	1,1	1,0	0,1	0,9

Fonte: Unioncamere Lombardia

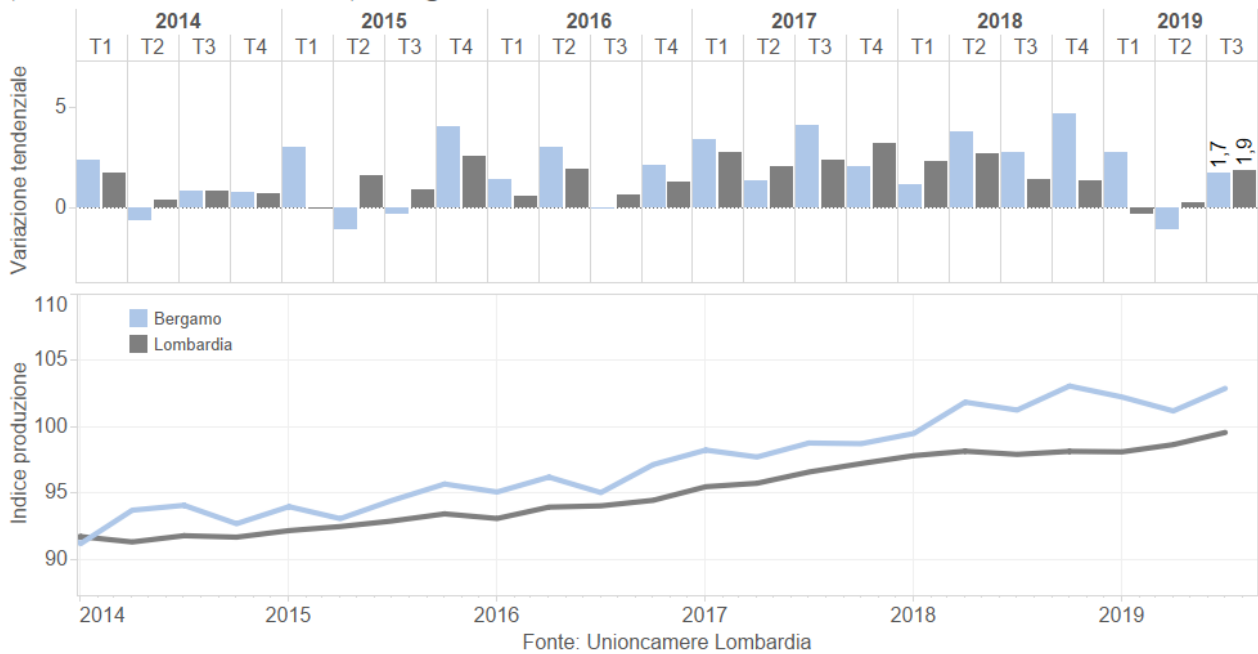
\* al netto degli effetti stagionali, il modello di destagionalizzazione rivede la serie storica all'aggiunta di ogni rilevazione per cui i valori possono essere diversi da quelli già pubblicati

I risultati dell'artigianato manifatturiero bergamasco sono allineati alla media regionale per quanto riguarda la variazione su base annua (+1,9% il dato lombardo), ma rispetto ai tre mesi precedenti evidenziano un incremento più marcato (+0,9% la variazione congiunturale regionale).

L'incremento produttivo registrato nel trimestre porta l'indice della produzione artigiana a quota 102,9 (2010=100), recuperando sostanzialmente i livelli massimi di fine 2018 e annullando quindi gli effetti negativi dei primi due trimestri del 2019; si conferma inoltre il gap positivo rispetto alla Lombardia (indice pari a 99,9).

Grafico 11:

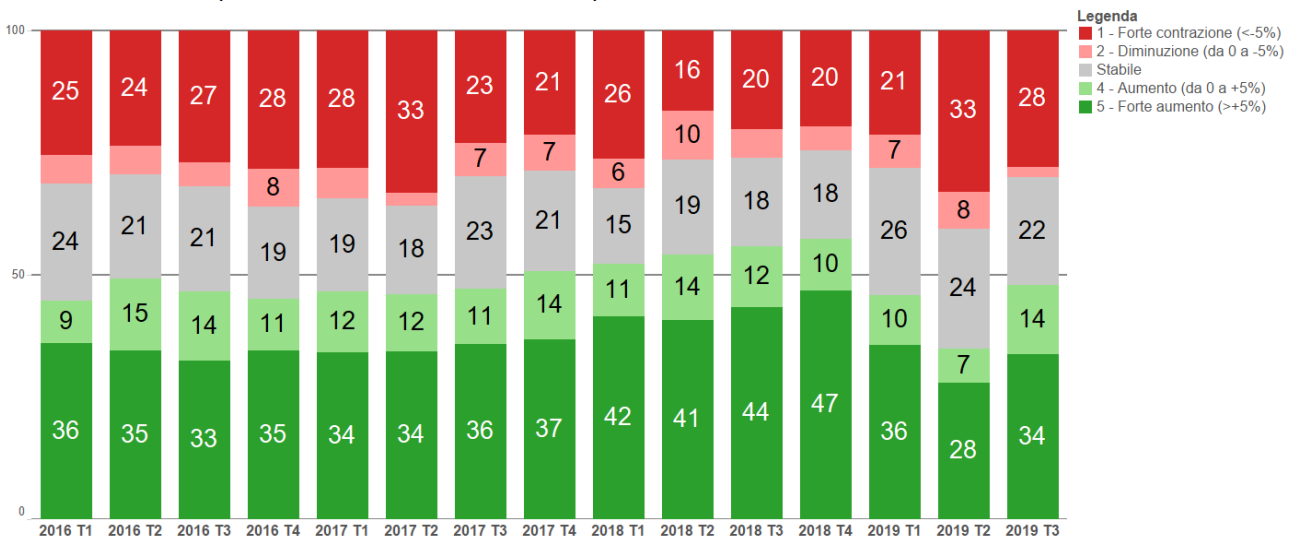
**Produzione ARTIGIANATO - Variazioni tendenziali e numero indice**  
(base media 2010=100) Bergamo e Lombardia



La distribuzione delle risposte all'interno del campione evidenzia un netto miglioramento rispetto al secondo trimestre: la quota di imprese che dichiarano una crescita di fatturato raggiunge quasi la metà del campione, salendo dal 35% al 48%, e torna così a superare la percentuale delle imprese che registrano un calo, in discesa dal 41% al 30%.

Grafico 12:

**Produzione ARTIGIANATO - Bergamo**  
Variazione su anno precedente - Distribuzione di frequenze



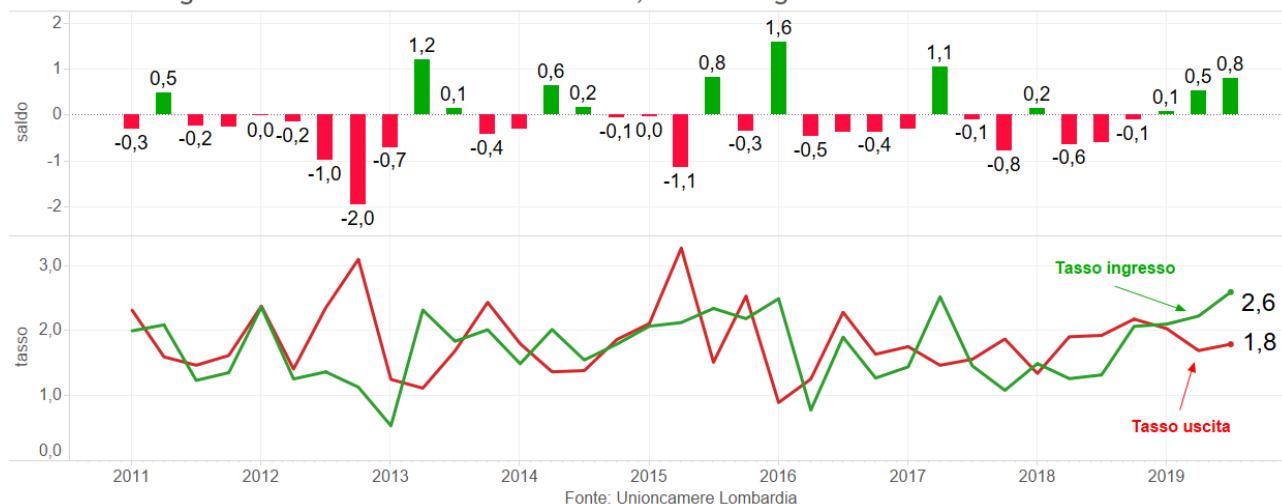
Fonte: Unioncamere Lombardia

Cresce anche l'**occupazione**: il saldo del numero di addetti tra l'inizio e la fine del trimestre è positivo (+0,8%), rafforzando gli incrementi già registrati nei due trimestri precedenti dopo la fase negativa evidenziata nel 2018. Sembra quindi che gli imprenditori abbiano in qualche misura anticipato una riduzione degli organici sulla base delle aspettative negative sulla produzione, e che ora abbiano invece ripreso le assunzioni (il tasso di ingresso sale nel trimestre al 2,6%).

Grafico 13:

### Occupazione ARTIGIANATO - Bergamo

Variatione degli addetti tra inizio e fine trimestre, tassi di ingresso e uscita



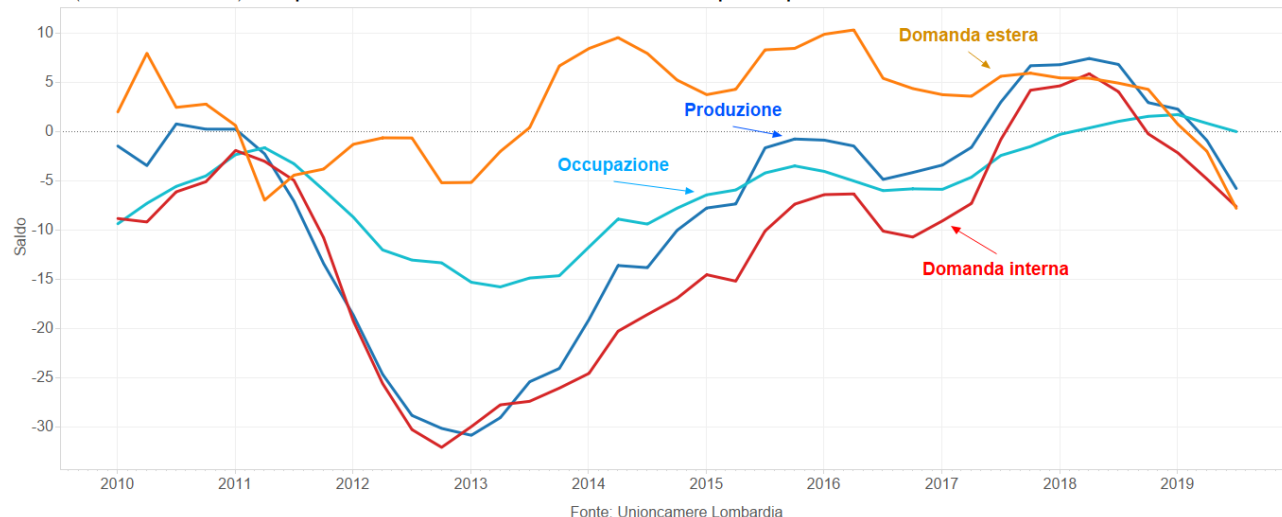
Nonostante il rasserenamento del quadro complessivo delineato dagli indicatori congiunturali, le aspettative degli imprenditori artigiani rimangono orientate al pessimismo, con saldi tra previsioni di aumento e diminuzione in calo per tutte le variabili: la svolta negativa è avvenuta nella seconda metà del 2018, come evidenziato dal grafico che riporta l'andamento dei saldi in media mobile per depurarli dagli effetti stagionali, anticipando il rallentamento della produzione intervenuto nel 2019.

I valori puntuali dei saldi registrano segni negativi e in peggioramento rispetto a quanto registrato nello stesso periodo del 2018: -7,3% per la produzione, -5,6% per la domanda interna e -15,9% per la domanda estera. Solo l'occupazione mostra un saldo nullo e un andamento meno negativo rispetto agli altri indicatori del clima di fiducia.

Grafico 14:

### Aspettative ARTIGIANATO - Bergamo

Saldi (media mobile) tra previsioni di aumento e diminuzione per il prossimo trimestre



## IL COMMERCIO AL DETTAGLIO NEL 3° TRIMESTRE 2019

Nel terzo trimestre 2019 cresce il **fatturato** delle imprese del commercio al dettaglio con almeno 3 addetti: la variazione rispetto allo stesso periodo del 2018 è pari al +2,1%, una crescita che conferma e rafforza l'incremento mostrato nel secondo trimestre, giunta dopo tre segni negativi consecutivi. La variazione media dei primi nove mesi del 2019 risulta pari al +0,7%, delineando quindi uno scenario di ripresa in seguito alla flessione dell'anno scorso (-0,6% la media del 2018).

Tale crescita del fatturato non sembra dovuta all'effetto dei **prezzi**, che mostrano un lieve arretramento rispetto al trimestre precedente (-0,2%), quando si era invece registrato un aumento dei listini.

Gli **ordini ai fornitori**, nel confronto con lo stesso periodo dell'anno precedente, confermano un saldo pari al -7% tra le indicazioni di aumento (18,9%) e quelle di diminuzione (25,9%), manifestando una tendenza alla stabilizzazione dopo l'andamento negativo seguito per buona parte dell'anno scorso.

Le valutazioni sulle **giacenze di magazzino** vedono una prevalenza di indicazioni di esuberanza (13,9%) su quelle di scarsità (2,8%), determinando un saldo in crescita (+11,1%), anche se va ricordato che più dei tre quarti delle imprese (76,4%) giudica adeguato il livello delle scorte.

Tabella 15: Principali indicatori – Commercio al dettaglio provincia di Bergamo

	2018 3 trim	4	2018 anno	2019 1 trim	2	3
Fatturato (1)	-1,1	-0,6	-0,6	-0,7	0,8	2,1
Prezzi (2)	0,0	1,3		-0,1	0,5	-0,2
Ordini ai fornitori (3)	-12,4	-8,4	-9,0	-11,8	-7,0	-7,0
Giacenze di magazzino (4)	4,1	6,1	5,9	2,2	3,5	11,1

Fonte: Unioncamere Lombardia

(1) Variazione tendenziale

(3) Saldo tra giudizi di aumento e di diminuzione

(2) Variazione congiunturale grezza

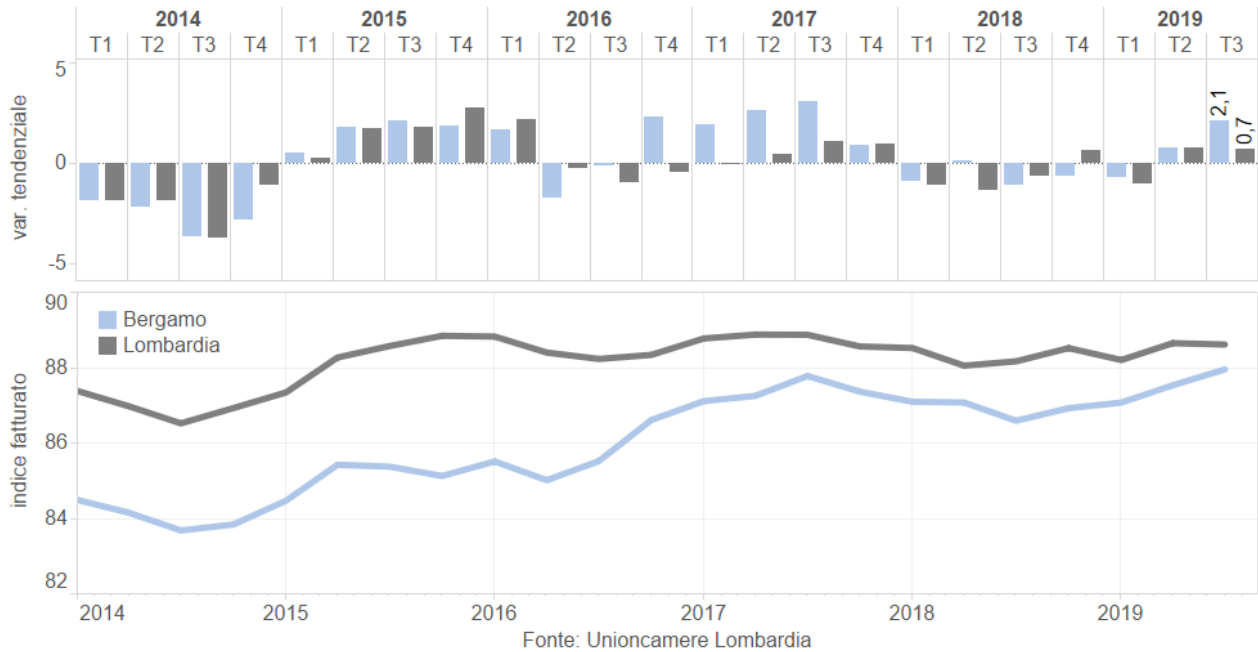
(4) Saldo tra giudizi di esuberanza e scarsità

L'andamento dell'indice destagionalizzato del fatturato conferma il trend crescente emerso a fine 2018, dopo circa un anno di flessione: l'indice raggiunge quota 88 (2010=100), tornando al livello che aveva caratterizzato il terzo trimestre 2017. Rispetto ai minimi del 2014, l'indice ha recuperato complessivamente quattro punti, ancora pochi se confrontati con le perdite superiori ai venti punti accumulate negli anni della crisi.

Tuttavia negli ultimi anni la crescita a Bergamo è stata più intensa rispetto alla Lombardia, che anche nell'ultimo trimestre mette a segno una variazione positiva più contenuta (+0,7% su base annua). L'indice regionale del fatturato rimane su un livello leggermente superiore (88,6), ma il gap con Bergamo si è ridotto notevolmente rispetto al 2015.

Grafico 16:

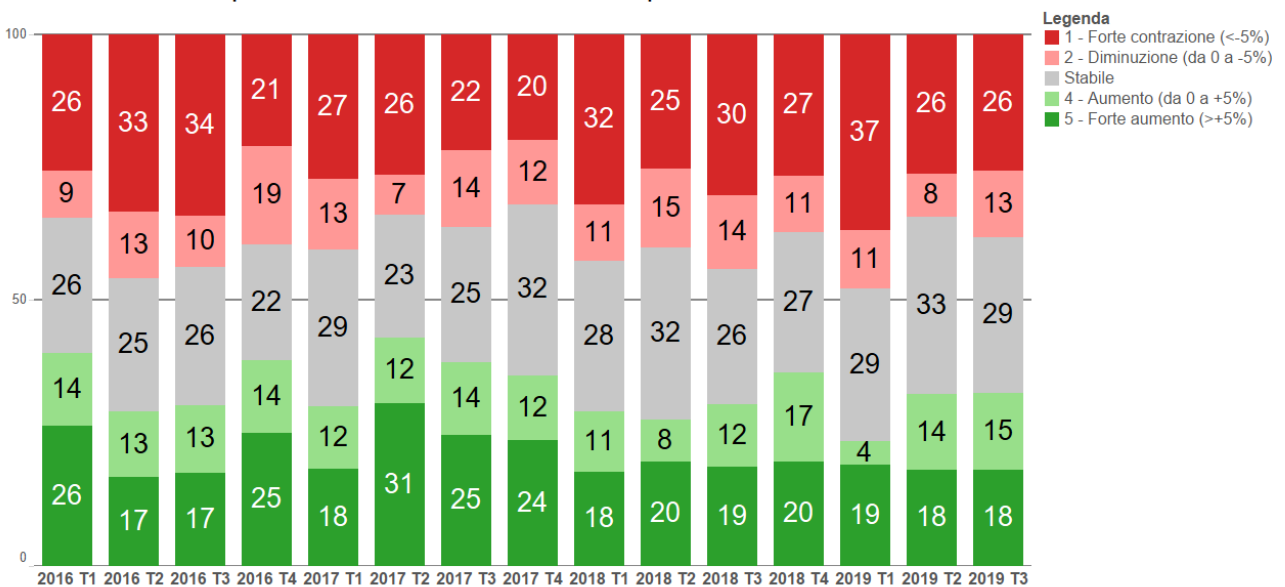
**Fatturato COMMERCIO - Variazioni tendenziali e numero indice**  
(base anno 2010=100) Bergamo e Lombardia



Nonostante nel terzo trimestre si registri un incremento più intenso rispetto a quanto mostrato nei tre mesi precedenti, la distribuzione delle risposte all'interno del campione non evidenzia una situazione più favorevole: si allarga infatti la percentuale di imprese che dichiarano un calo di fatturato (dal 34% al 39%), che si conferma superiore alla quota di imprese in crescita (33%). Il miglioramento della variazione media è quindi frutto della performance di un gruppo ancora ristretto di imprese: il processo di crescita fatica a diffondersi:

Grafico 17:

**Fatturato COMMERCIO - Bergamo**  
Variazione su anno precedente - Distribuzione di frequenze



Fonte: Unioncamere Lombardia

Per disporre di un dato più robusto sulla grande distribuzione alimentare, non sufficientemente rappresentata nel campione, analizziamo i dati forniti da Information Resources sulle **vendite di ipermercati e supermercati**. Il risultato fornisce un'indicazione meno ottimista, registrando una battuta d'arresto dopo la significativa crescita del trimestre scorso: nel terzo trimestre le vendite arretrano leggermente sia in valore (-0,2%) sia contando il numero di "pezzi" venduti, e quindi le quantità (-0,6%). Si tratta di un dato in controtendenza anche rispetto alla media lombarda, dove prosegue invece la crescita evidenziata nei tre mesi precedenti, e che va quindi considerato con cautela. Se dovesse venire confermato nei prossimi mesi, potrebbe indicare il concretizzarsi dei timori di un rallentamento dei consumi, che fin qui hanno risentito solo parzialmente del peggioramento del quadro macroeconomico grazie all'andamento positivo dell'occupazione e ai livelli di fiducia delle famiglie ancora elevati. Il permanere di questi due elementi non è però scontato e il loro venir meno determinerebbe un indebolimento della domanda interna.

Tabella 18: Vendite dei supermercati e ipermercati – provincia di Bergamo

	2018 3 trim	4	2018 anno	2019 1 trim	2	3
Valori	-0,2	-2,1	-2,9	-1,4	3,7	-0,2
Unità	-1,6	-3,1	-4,4	0,2	2,3	-0,6

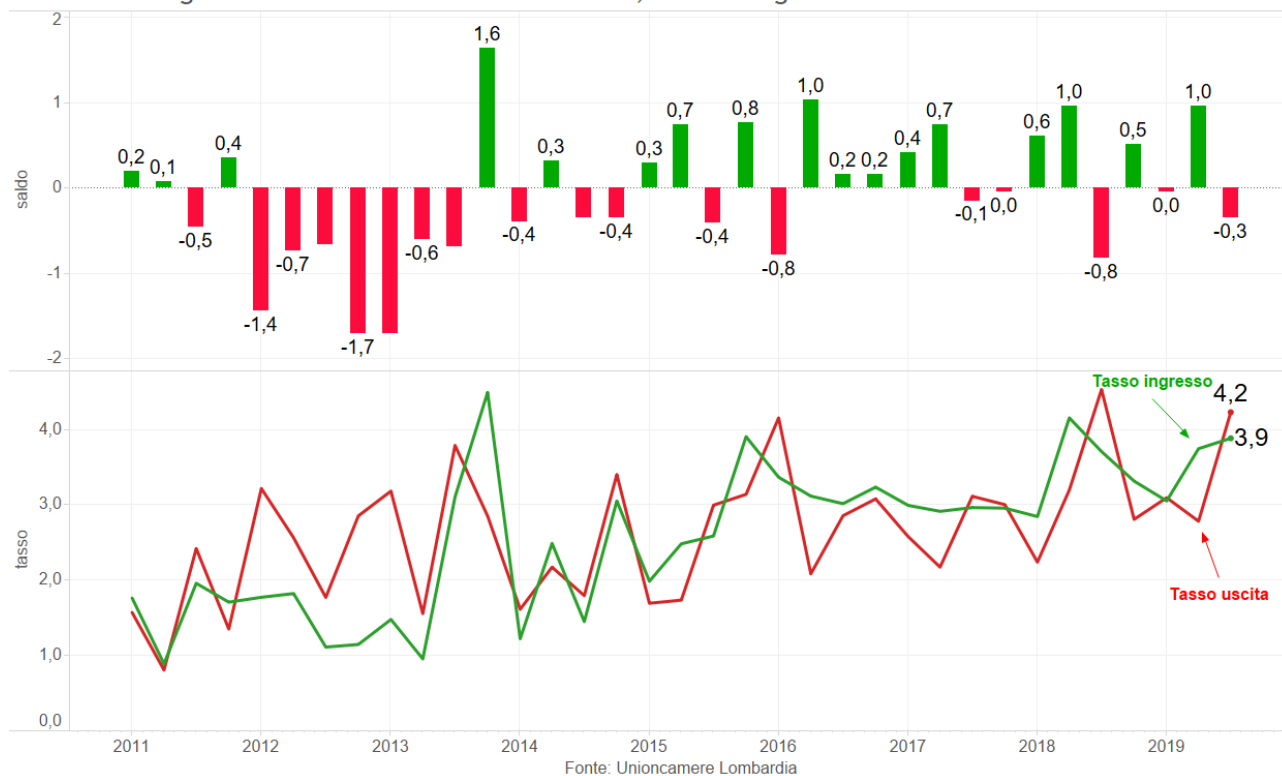
Fonte: IRI - Information Resources

Il **numero di addetti** delle imprese del commercio al dettaglio evidenzia un saldo negativo tra l'inizio e la fine del trimestre: il tasso di uscita (4,2%) supera infatti quello di entrata (3,9%) e determina una variazione del -0,3%. Al netto degli effetti stagionali il saldo risulta però sostanzialmente nullo e rimane quindi coerente con la tendenza lievemente positiva che caratterizza l'occupazione delle imprese commerciali dal 2016.

Grafico 19:

### Occupazione COMMERCIO - Bergamo

Variazione degli addetti tra inizio e fine trimestre, tassi di ingresso e uscita

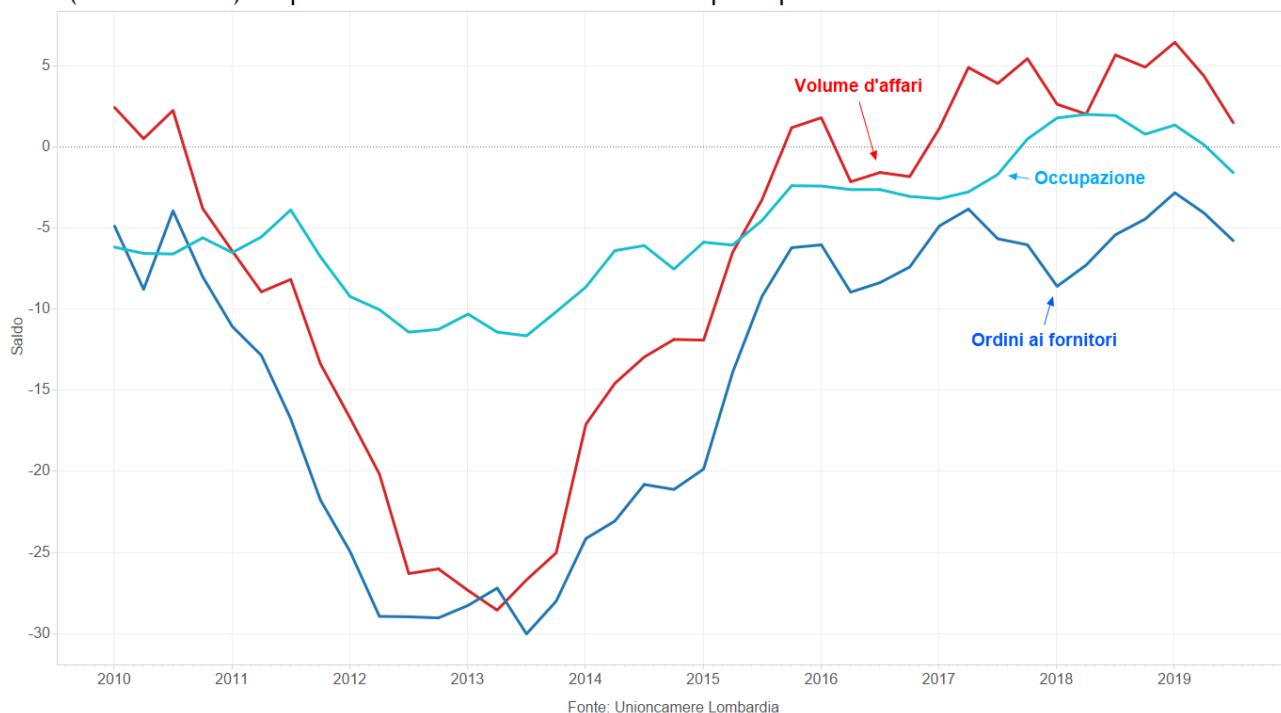


Le **aspettative** degli imprenditori del commercio al dettaglio confermano il peggioramento che si era registrato nel trimestre scorso, dopo aver mantenuto per diversi trimestri un'intonazione più favorevole rispetto agli altri settori economici della provincia. I saldi tra previsioni di crescita e di diminuzione, analizzati in media mobile, mostrano un deterioramento per tutte le variabili, più accentuato per il fatturato. Nonostante i buoni risultati a consuntivo degli ultimi due trimestri, gli imprenditori non sono quindi ottimisti: il rischio è che la stagnazione certificata a livello nazionale dall'andamento del PIL si rifletta in un rallentamento dell'occupazione e in un calo della fiducia dei consumatori, compromettendo la timida crescita dei consumi mostrata finora. Il dato negativo registrato dalla grande distribuzione alimentare a Bergamo rappresenta un ulteriore campanello d'allarme in questa direzione.

Grafico 20:

### Aspettative COMMERCIO - Bergamo

Saldi (media mobile) tra previsioni di aumento e diminuzione per il prossimo trimestre



## I SERVIZI NEL 3° TRIMESTRE 2019

Prosegue la fase positiva per le imprese bergamasche dei servizi con almeno 3 addetti: la variazione del **fatturato** su base annua è del +2,7%, un risultato che, pur in lieve rallentamento rispetto al trimestre precedente, conferma gli elevati ritmi di crescita degli ultimi due anni e mezzo. La variazione media dei primi nove mesi dell'anno è pari al +2,9%, in accelerazione rispetto al dato complessivo del 2018 (+2,3%).

Si registra invece una battuta d'arresto per i **prezzi**, che diminuiscono dello 0,2% rispetto al secondo trimestre dopo due anni di rincari.

Tabella 21: Principali indicatori – Servizi provincia di Bergamo

	2018 3 trim	4	2018 anno	2019 1 trim	2	3
Fatturato (1)	3,7	2,3	2,3	2,5	3,4	2,7
Prezzi (2)	0,5	0,4		0,3	1,1	-0,2

Fonte: Unioncamere Lombardia

(1) Variazione tendenziale

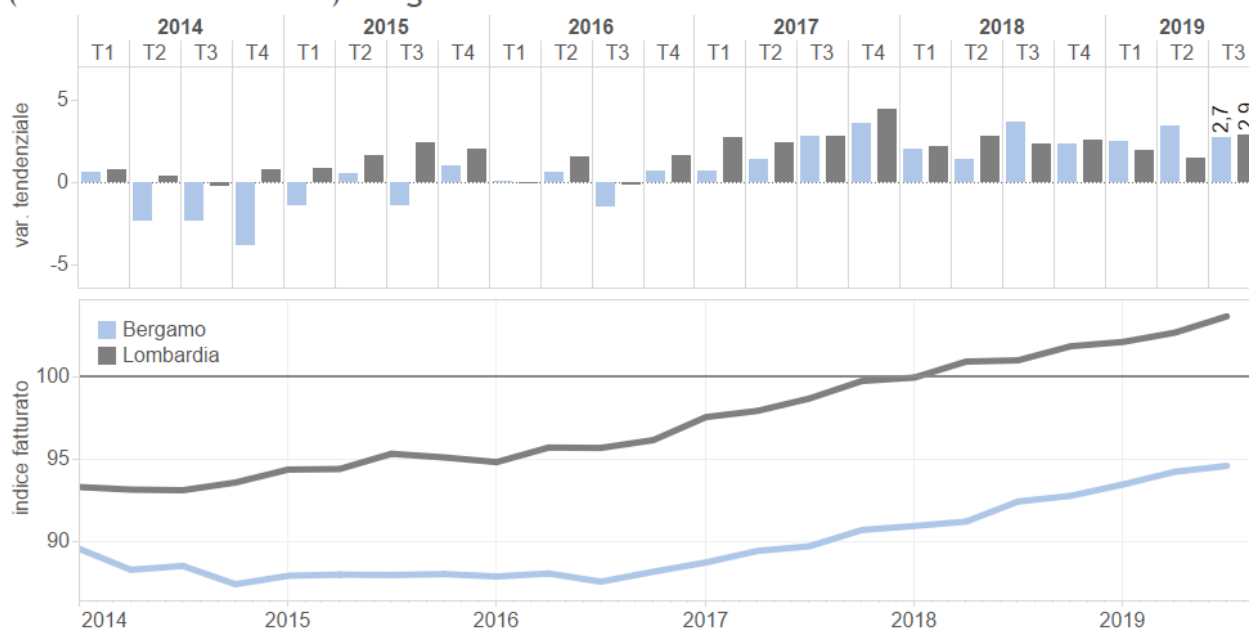
(2) Variazione congiunturale grezza

La performance delle imprese bergamasche in questo trimestre risulta allineata a quella regionale: la Lombardia cresce infatti del +2,9% su base annua. Prendendo invece in considerazione i primi tre trimestri dell'anno, il dato regionale risulta leggermente inferiore (+2,1%). Per entrambi i livelli territoriali la crescita risulta significativa ormai da diversi anni, anche se a Bergamo è iniziata più tardi ampliando così il gap negativo rispetto al livello lombardo: l'indice destagionalizzato del fatturato in provincia raggiunge quota 94,6 e in quattro anni ha recuperato oltre la metà delle perdite dovute alla crisi dei debiti sovrani, ma in regione l'indice ha già completato tale processo di ripresa, posizionandosi a quota 103,7.

Grafico 22:

### Fatturato SERVIZI - Variazioni tendenziali e numero indice

(base anno 2010=100) Bergamo e Lombardia

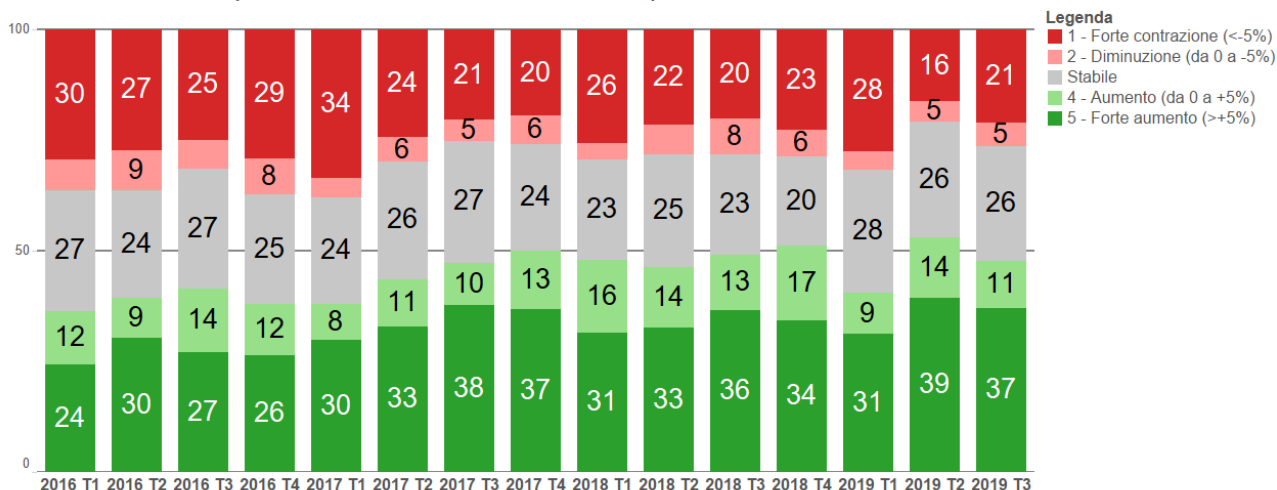


La distribuzione delle risposte all'interno del campione evidenzia un lieve peggioramento rispetto agli ottimi risultati del secondo trimestre, ma rimane comunque caratterizzata da un'ampia prevalenza di imprese che dichiarano una crescita del fatturato (48%) rispetto a quante indicano invece un calo (26%). La restante quota (26%) è formata da imprese con fatturato stabile.

Grafico 23:

### Fatturato SERVIZI - Bergamo

Variazione su anno precedente - Distribuzione di frequenze



Fonte: Unioncamere Lombardia

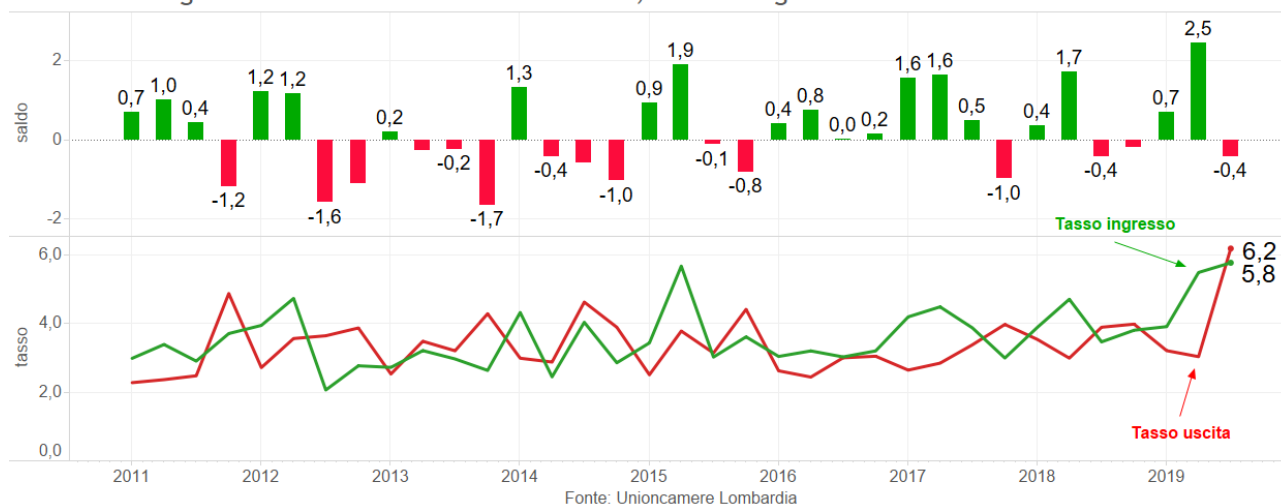
I risultati dei singoli comparti, che vanno analizzati con cautela viste le ridotte dimensioni del campione provinciale, evidenziano il contributo positivo del commercio all'ingrosso e delle attività di alloggio e ristorazione, che beneficiano dell'aumento degli arrivi turistici a Bergamo; crescono anche i servizi alle imprese, sebbene più lentamente che a livello regionale.

Diminuisce il **numero di addetti** nel terzo trimestre: il saldo tra l'inizio e la fine del periodo in esame è infatti negativo (-0,4%) ed è il risultato di un turnover significativo, come evidenziato dai livelli elevati dei tassi di ingresso (5,8%) e uscita (6,2%). Tuttavia al netto degli effetti stagionali il saldo assume un segno leggermente positivo, confermando il trend crescente degli ultimi tre anni che ha consentito all'indice di raggiungere quota 100 e recuperare così i livelli occupazionali del 2010.

Grafico 24:

### Occupazione SERVIZI - Bergamo

Variazione degli addetti tra inizio e fine trimestre, tassi di ingresso e uscita



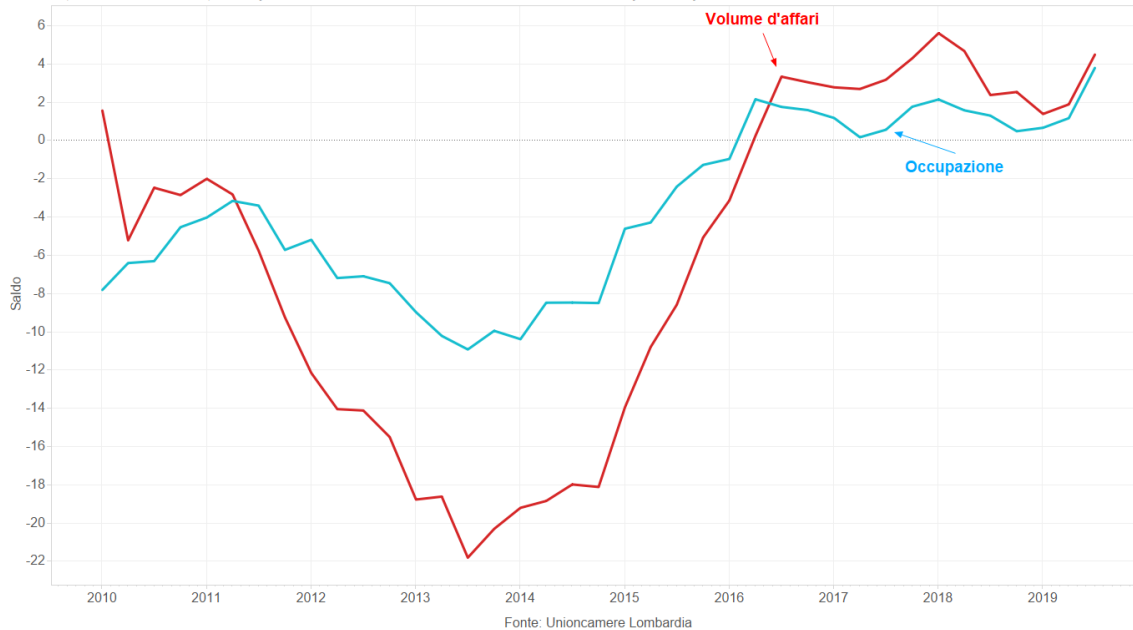
Fonte: Unioncamere Lombardia

I servizi sono l'unico settore dell'economia provinciale a mostrare un miglioramento del clima di fiducia degli imprenditori: i saldi tra le **aspettative** di aumento e di diminuzione, analizzati in media mobile, tornano a crescere dopo la fase negativa avviata nel 2018. I valori puntali dei saldi registrano segni positivi e in miglioramento sia per il volume d'affari (+6%) che per l'occupazione (+7,3%), dimostrando come gli imprenditori bergamaschi scommettano sul proseguimento della crescita del settore anche nel prossimo trimestre, senza temere eccessivamente i rischi di un "contagio" proveniente dal settore manifatturiero in difficoltà.

Grafico 25:

#### Aspettative SERVIZI - Bergamo

Saldi (media mobile) tra previsioni di aumento e diminuzione per il prossimo trimestre

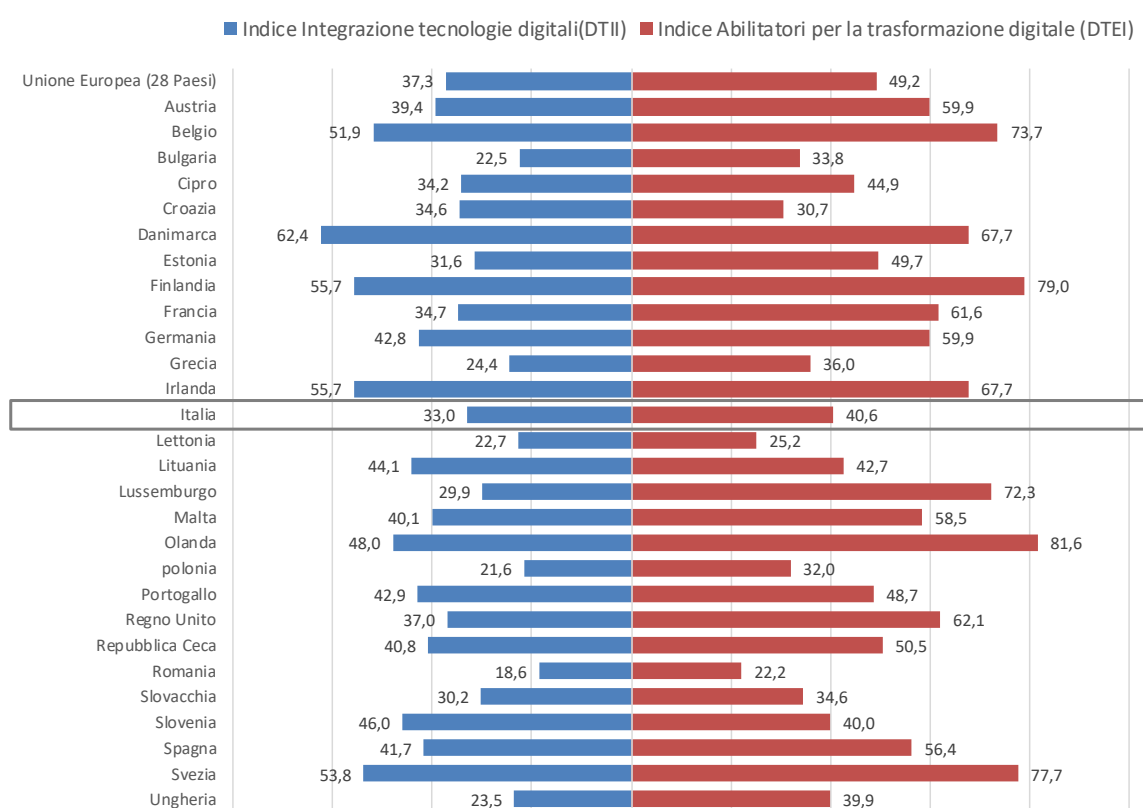


## InFOCUS: IMPRESA 4.0 E TECNOLOGIE DIGITALI

La diffusione delle nuove tecnologie digitali e la connettività diffusa hanno pervaso negli ultimi anni i sistemi economici internazionali, nazionali e regionali, influenzando i modelli di produzione e di business delle imprese. Si tratta di una trasformazione che impatta su tutte le strutture funzionali delle imprese e introduce nuovi modelli di produzione e di organizzazione aziendale.

Nonostante l'adozione del Piano Nazionale Impresa 4.0, che insieme ad altri programmi coordinati a livello europeo ha contribuito significativamente a dare un impulso al processo di trasformazione per le imprese italiane, l'Italia sconta ancora un ritardo rispetto ad altri Paesi europei, come evidenziato da alcuni indicatori di sintesi legati alla trasformazione digitale nel sistema economico ed imprenditoriale di ciascun Paese. Il grafico 26 mostra come l'Italia si posizioni al di sotto della media europea sia sul fronte dell'integrazione delle tecnologie digitali (DTII) che sul fronte delle condizioni base necessarie a sviluppare il processo di digitalizzazione del Paese (DTEI - infrastrutture digitali, domanda ed offerta di competenze digitali, ecc.).

Grafico 26: Indice di integrazione tecnologie digitali e indice abilitatori per la trasformazione digitale



Fonte: Commissione europea, Digital Transformation Scoreboard 2018

Il sistema camerale lombardo, nell'ambito delle iniziative legate ai Punti Impresa Digitale, ha avviato già nel 2017 il monitoraggio dei livelli di conoscenza e di utilizzo degli strumenti e delle tecnologie di Impresa 4.0 tra le imprese. Una serie di domande comparabili sono state poste in occasione dell'indagine congiunturale nel terzo trimestre 2017 e 2018, e replicate anche nel terzo trimestre del 2019, offrendo così la possibilità di confrontare i risultati sull'arco di tre anni.

La rilevazione di quest'anno mostra come le imprese bergamasche proseguano nel percorso della trasformazione digitale, anche se i progressi non sono uniformi per tutti i settori economici.

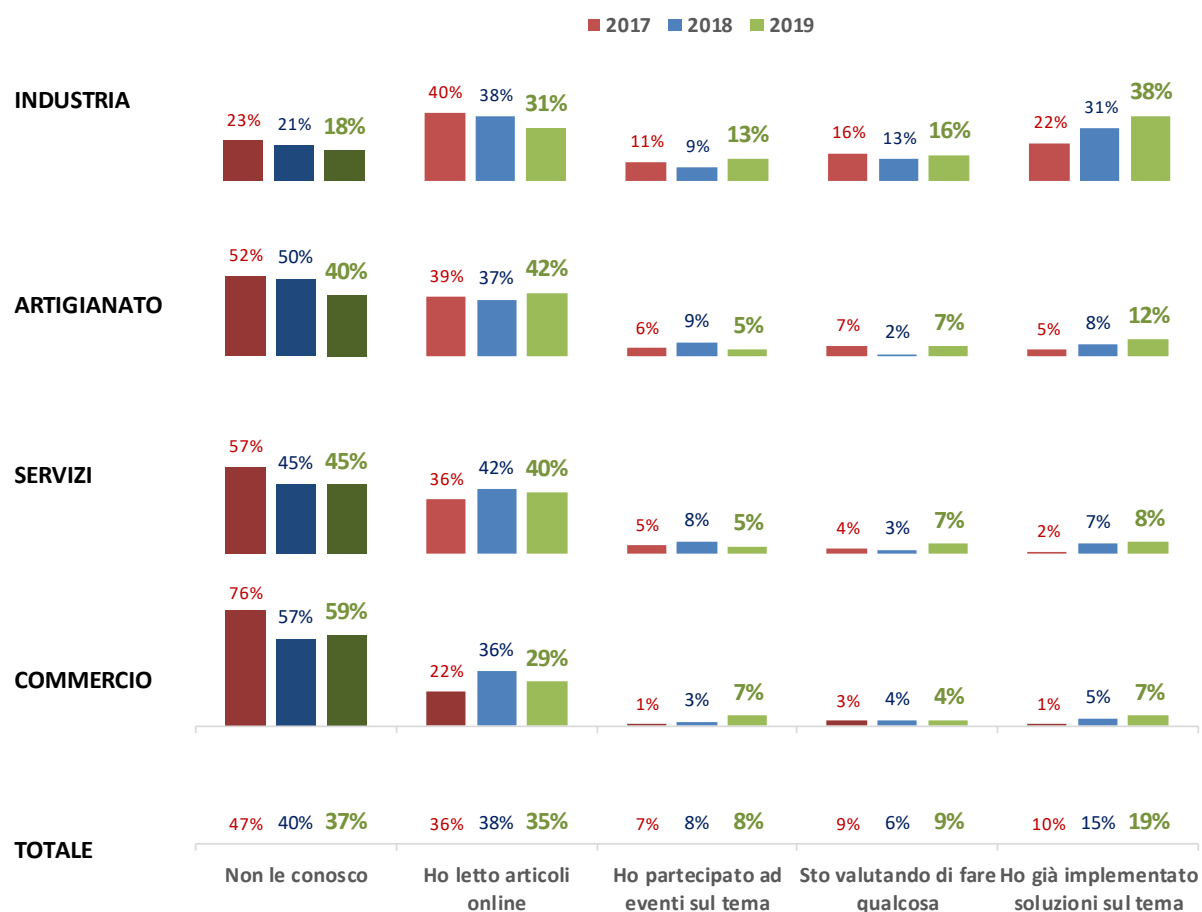
Le imprese manifatturiere, che già negli anni passati mostravano una maggiore maturità digitale, evidenziano miglioramenti significativi, soprattutto per quanto riguarda l'implementazione delle tecnologie 4.0; naturalmente la dimensione di impresa gioca un ruolo fondamentale e quindi i

risultati sono diversi tra le imprese industriali e quelle artigiane: le prime registrano in un anno una crescita della quota di imprese che hanno implementato soluzioni 4.0 dal 31% al 38%, mentre per le seconde il livello di utilizzo si ferma al 12% (era l'8% nel 2018). Anche il grado di conoscenza mostra un incremento, in particolare nelle imprese artigiane (dal 50% al 60%); più modesto il miglioramento dell'industria (dal 79% all'82%), dove però la conoscenza delle tematiche di Impresa 4.0 era già molto diffusa.

I risultati sono invece meno positivi analizzando le risposte delle imprese del terziario, che mostrano un livello di utilizzo delle tecnologie abilitanti strutturalmente inferiore e che registrano solo lievi miglioramenti rispetto al 2018; risulta inoltre costante il loro livello di conoscenza delle tematiche di Impresa 4.0, confermando la presenza di una ampia quota di imprese non consapevoli del processo di trasformazione in atto. Nei servizi la conoscenza rimane infatti ferma al 55% mentre il grado di implementazione sale all'8%; nel commercio al dettaglio è simile la percentuale di imprese che utilizzano soluzioni 4.0 (7%), ma il livello di conoscenza risulta notevolmente inferiore (41%).

Considerando congiuntamente le risposte di tutti i settori, le imprese bergamasche che conoscono Impresa 4.0 sono il 63% (contro il 60% del 2018) e quelle che hanno implementato soluzioni sul tema raggiungono il 19% (erano il 15% l'anno precedente).

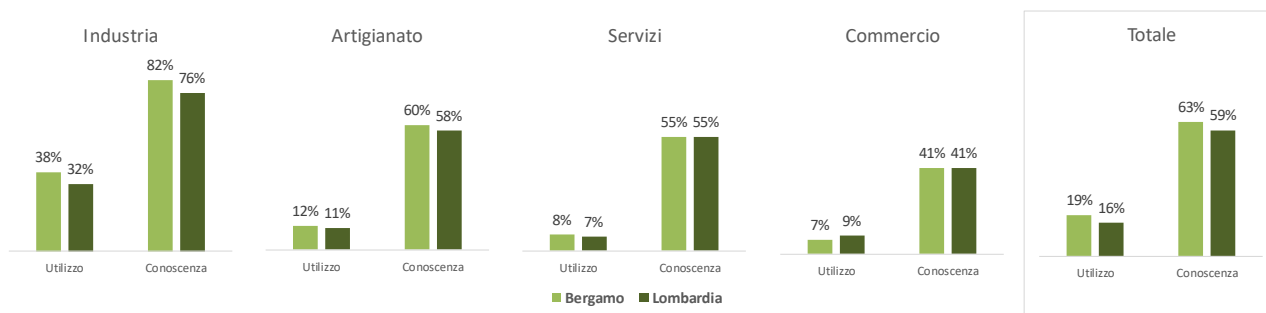
Grafico 27: conoscenza delle tematiche di Impresa 4.0 e grado di implementazione (domanda multipla) – Bergamo



Fonte: Unioncamere Lombardia

Il confronto con i risultati emersi a livello regionale evidenzia una maturità digitale maggiore per le imprese manifatturiere bergamasche, che registrano un grado più elevato di conoscenza e utilizzo delle soluzioni 4.0 soprattutto tra le imprese industriali, mentre per quelle artigiane i risultati sono più vicini alla media lombarda. Nel terziario i dati provinciali sono invece allineati a quelli regionali.

Grafico 28: conoscenza delle tematiche di Impresa 4.0 e grado di implementazione (domanda multipla) – Bergamo e Lombardia, anno 2019

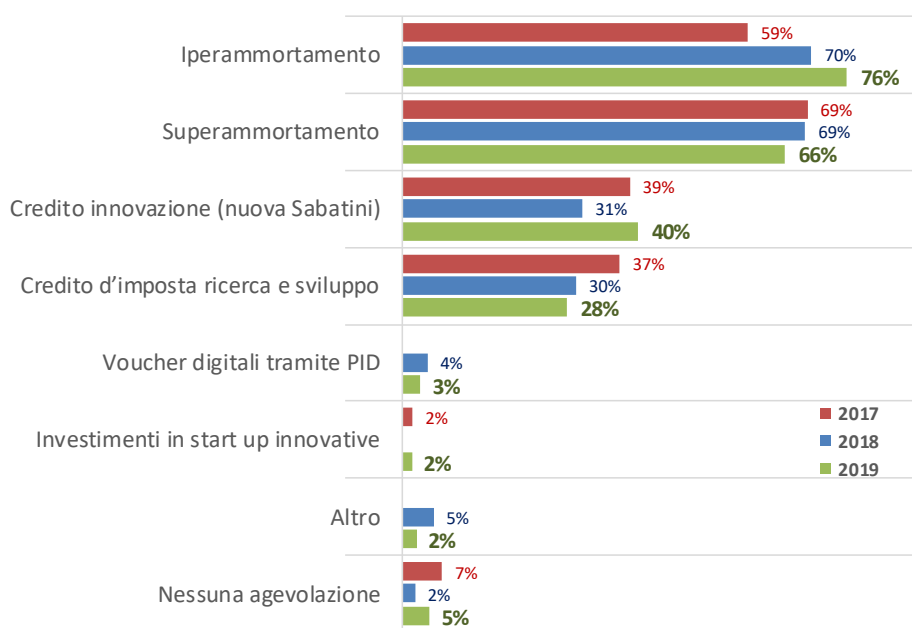


Fonte: Unioncamere Lombardia

Alle imprese che hanno già implementato soluzioni 4.0 è stato chiesto se hanno fatto ricorso a strumenti agevolativi: per questa domanda, vista la bassa numerosità delle risposte, i dati vengono analizzati in aggregato per tutti i settori, va però tenuto conto che si tratta prevalentemente di imprese industriali, che fanno il maggior utilizzo delle tecnologie 4.0.

I risultati del 2019 confermano l'importanza di iperammortamento e superammortamento, i due principali incentivi fiscali previsti dal Piano Nazionale Impresa 4.0: il primo è stato utilizzato nel 76% dei casi, una percentuale in crescita rispetto agli anni passati, il secondo nel 66%.

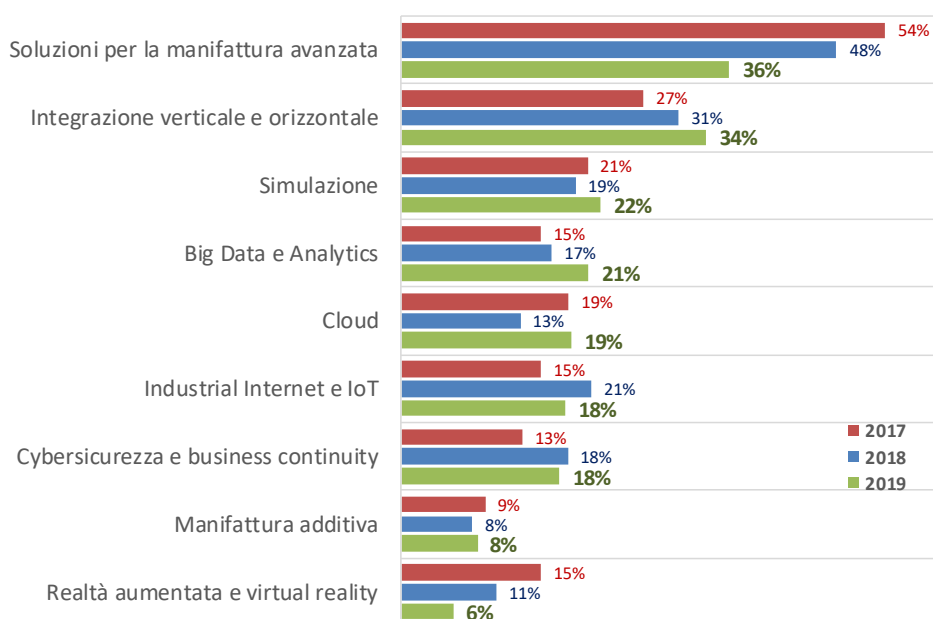
Grafico 29: utilizzo degli strumenti agevolativi (risposta multipla) – Bergamo



Fonte: Unioncamere Lombardia

Il quesito sulle tecnologie abilitanti, che è stato posto anche alle imprese che ne stanno ancora valutando l'implementazione, conferma come le soluzioni per la manifattura avanzata (36%) sia la tecnologia 4.0 più diffusa tra le imprese bergamasche. Tuttavia, come registrato anche a livello regionale, l'interesse verso la robotica è in calo nel corso degli anni, probabilmente perché già implementata, mentre cresce l'attenzione verso le soluzioni di filiera come l'integrazione verticale e orizzontale (34%). Circa 1 impresa su 5 tra quelle che utilizzano tecnologie 4.0, o stanno valutando di utilizzarle, si orienta invece verso la simulazione (22%), i big data (21%, in crescita), il cloud (19%), l'IoT (18%) o la cybersecurity (18%). Più marginali risultano la manifattura additiva (8%) e la realtà aumentata (6%), quest'ultima in calo rispetto agli anni precedenti.

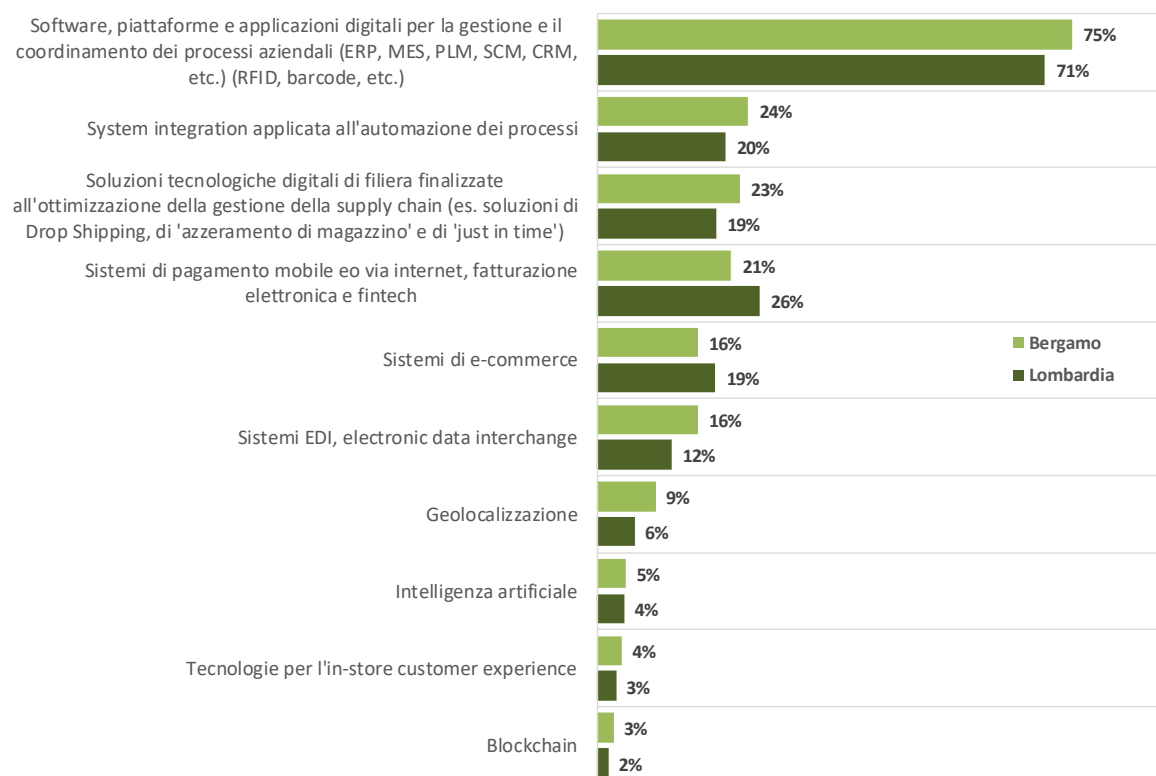
Grafico 30: implementazione delle tecnologie 4.0 (risposta multipla) – Bergamo



Fonte: Unioncamere Lombardia

Nell'edizione di quest'anno è stato chiesto alle imprese anche in quali altre soluzioni tecnologiche hanno investito o hanno intenzione di investire a breve termine: si tratta di tecnologie non espressamente previste nel Piano di Industria 4.0 ma che ne sono "propedeutiche" e prevedono comunque l'introduzione di soluzioni digitali. In particolare riscuotono l'interesse delle imprese tutte quelle tecnologie legate alla gestione dei processi aziendali e alla tracciatura dei prodotti (75%).

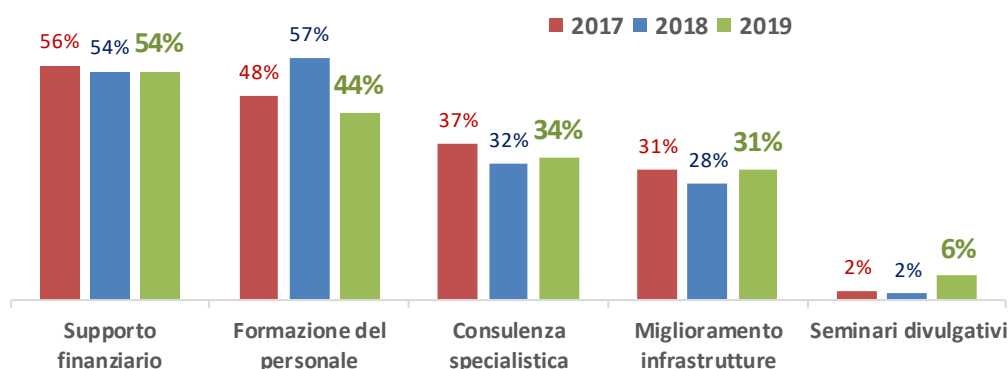
Grafico 31: implementazione di altre tecnologie digitali (risposta multipla) – Bergamo e Lombardia, anno 2019



Fonte: Unioncamere Lombardia

Secondo le imprese intervistate, i servizi che andrebbero maggiormente incentivati per favorire l'adozione delle tecnologie abilitanti sono il supporto finanziario (54%) e la formazione del personale (44%): il primo in particolare viene giudicato prioritario per l'artigianato, il commercio e i servizi, mentre le imprese industriali, caratterizzate da una dimensione d'impresa mediamente maggiore, ritengono che sia più importante la formazione.

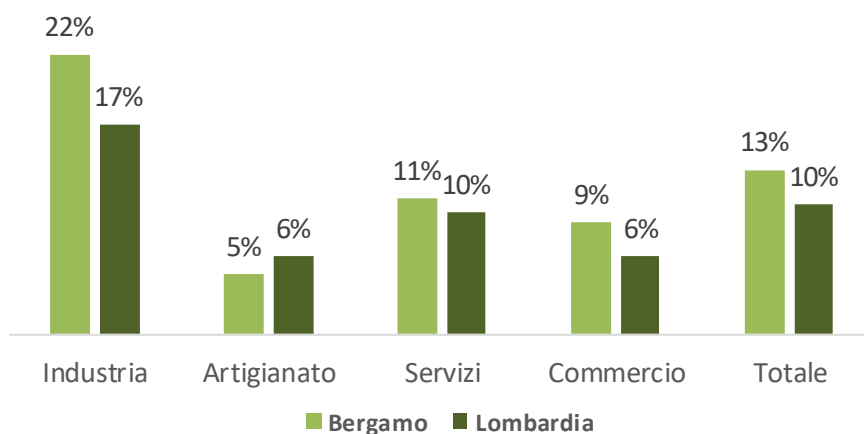
Grafico 32: servizi da incentivare (risposta multipla) – Bergamo



Fonte: Unioncamere Lombardia

In tema di formazione abbiamo anche indagato su quante imprese abbiano partecipato, nell'ultimo anno, a eventi informativi o seminari per sviluppare le competenze digitali e anche in questo caso i risultati premiano le imprese industriali bergamasche, che registrano una percentuale di partecipazione (22%) superiore agli altri comparti (servizi: 11%; commercio: 9%; artigianato: 5%). Il dato calcolato sul totale dei quattro settori è pari al 13%, superiore alla quota regionale (10%) grazie ai risultati migliori nell'industria e nel commercio.

Grafico 33: partecipazione a eventi o seminari formativi per sviluppare le competenze digitali – Bergamo e Lombardia, anno 2019



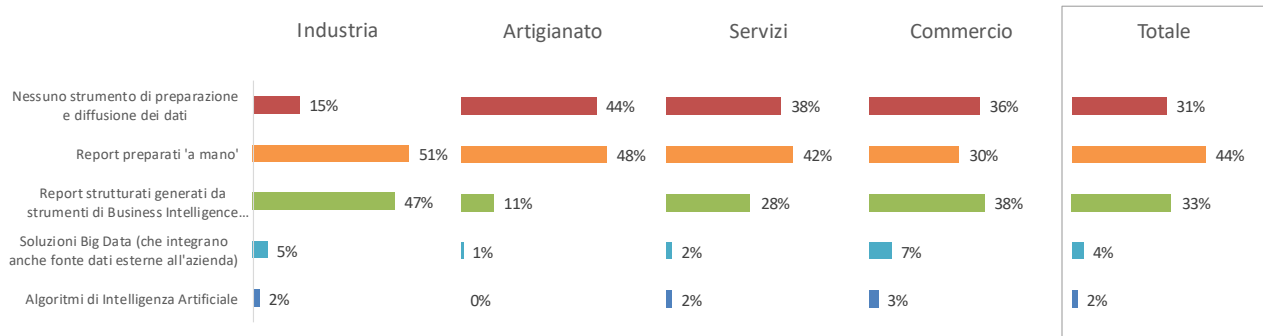
Fonte: Unioncamere Lombardia

Tra le imprese bergamasche l'importanza di valorizzare le informazioni prodotte dalla propria attività non è ancora del tutto compresa: quasi un terzo del campione complessivo (31%) dichiara di non avere nessuno strumento di preparazione e diffusione dei dati, percentuale che raggiunge il 44% nell'artigianato, mentre tra le imprese che producono reportistica prevale ancora la preparazione "manuale" (44%) rispetto ai sistemi di Business Intelligence (33%).

La situazione è diversa nell'industria, dove la quota di imprese che non valorizza minimamente i dati è solo del 15% e l'utilizzo di tecnologie BI sale al 47%, ma anche nel commercio: nonostante

l'elevata percentuale relativa all'assenza di strumenti di reportistica (36%), le imprese commerciali utilizzano infatti frequentemente strumenti strutturati di analisi (38%) e registrano anche le quote più elevate, per quanto ancora marginali, relative ai big data (7%) e agli algoritmi di Intelligenza Artificiale (3%).

Grafico 34: strumenti utilizzati per preparare e distribuire i dati all'interno dell'azienda (risposta multipla) – Bergamo, anno 2019



Fonte: Unioncamere Lombardia