



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE  
**Istituto provinciale di statistica**  
Via Canonico Michael Gamper 1, 39100 Bolzano, Tel. 0471 41 84 00, Fax 0471 41 84 19  
<https://astat.provincia.bz.it>, [astat@provincia.bz.it](mailto:astat@provincia.bz.it)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO  
**Istituto di statistica della provincia di Trento**  
Piazza Dante 15, 38122 Trento, Tel. 0461 49 51 11, Numero verde 800 903606  
<http://www.statistica.provincia.tn.it>, [serv.statistica@provincia.tn.it](mailto:serv.statistica@provincia.tn.it)

**Info** statistica

**01**  
**2022**



Gennaio 2021

## Progetto congiunto ISPAT-ASTAT

### I sistemi produttivi delle province autonome di Trento e Bolzano

Lo studio presentato in questo rapporto è stato svolto nell'ambito del progetto di ricerca congiunto sulla struttura produttiva delle province autonome di Trento e Bolzano, sviluppato tra l'Istituto di statistica della provincia di Trento (ISPAT) e l'Istituto provinciale di statistica della provincia di Bolzano (ASTAT).

La necessità di un approfondimento sui sistemi produttivi delle due province trova origine nel fatto che gli ultimi decenni, in particolare quelli della crisi dell'economia reale, sono stati caratterizzati da asimmetrie significative a livello geografico nelle dinamiche demografiche delle imprese, nelle *performance* e nei cicli economici dei settori, tutti fattori che in molti casi hanno accentuato i divari di competitività tra regioni. Nel caso specifico del Trentino-Alto Adige si è osservata, seppur in una situazione caratterizzata nel suo complesso da livelli di produttività tra i più elevati in Italia e nel contesto europeo, una crescita più sostenuta nella provincia di Bolzano negli anni post-crisi rispetto a quanto è avvenuto in provincia di Trento. E ciò a fronte di livelli medi di *performance* che in Trentino erano stati invece superiori negli anni precedenti alla crisi.

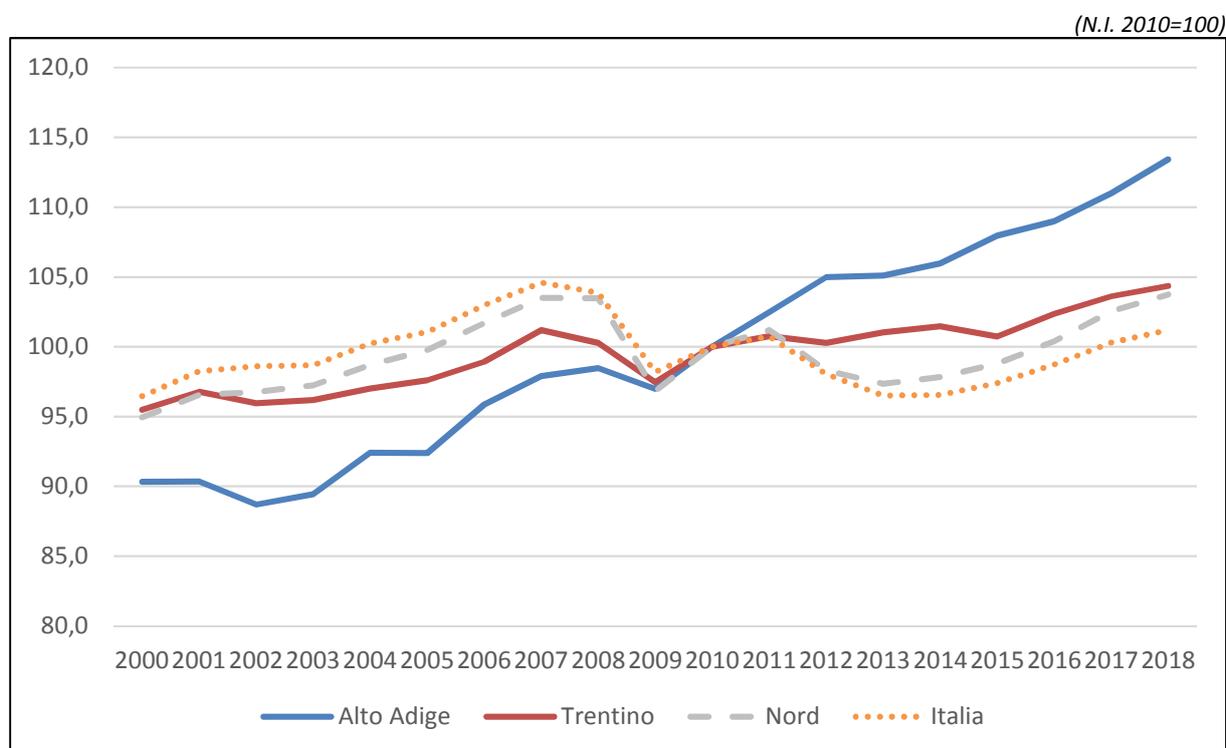
Partendo da tali considerazioni, lo studio combina l'analisi longitudinale comparata a livello aggregato, che ha permesso di inquadrare la dinamica della *performance* totale e macro settoriale delle due province in termini di evoluzione del valore aggiunto e della produttività del lavoro, con l'analisi delle caratteristiche strutturali all'interno e tra i settori produttivi e dei differenziali di produttività delle imprese nelle due province.

## Analisi della dinamica aggregata

I tratti salienti della struttura produttiva dei territori, soprattutto per un livello geografico molto ristretto, tendono, in generale, a non mutare nel tempo molto velocemente. Le province di Trento e Bolzano in tal senso non fanno eccezione. La loro struttura produttiva continua a essere caratterizzata da una larga presenza di microimprese (con meno di dieci addetti) che rappresentano oltre il 90% del totale delle unità produttive e impiegano circa il 45% degli addetti complessivi e, all'estremo opposto, da una quota particolarmente modesta di imprese di maggiori dimensioni (oltre 50 addetti: meno dell'1% delle imprese e il 31% degli addetti). Questa frammentazione determina una dimensione media molto contenuta, una struttura proprietaria molto semplificata e una quota di lavoratori indipendenti pari a oltre il doppio della media europea e superiore alla media italiana.

Tuttavia, nel corso delle due fasi recessive che hanno colpito la nostra economia dal 2008, si è osservata per le due province autonome una reazione alla crisi significativamente diversa che ha determinato un capovolgimento della forbice di crescita. Se negli anni precedenti alla crisi l'economia trentina aveva mostrato un ritmo di sviluppo migliore rispetto all'economia altoatesina, seppur al di sotto delle dinamiche nazionali e ripartizionali, negli anni successivi il sistema produttivo della provincia di Bolzano sperimenta una crescita molto più sostenuta mettendo in risalto una capacità di reazione e un adattamento molto più efficace al mutato contesto economico rispetto alla provincia trentina, ma anche rispetto al contesto delle regioni del Nord e all'Italia stessa.

Fig. 1 - Valore aggiunto totale per territorio (periodo 2000 - 2018)



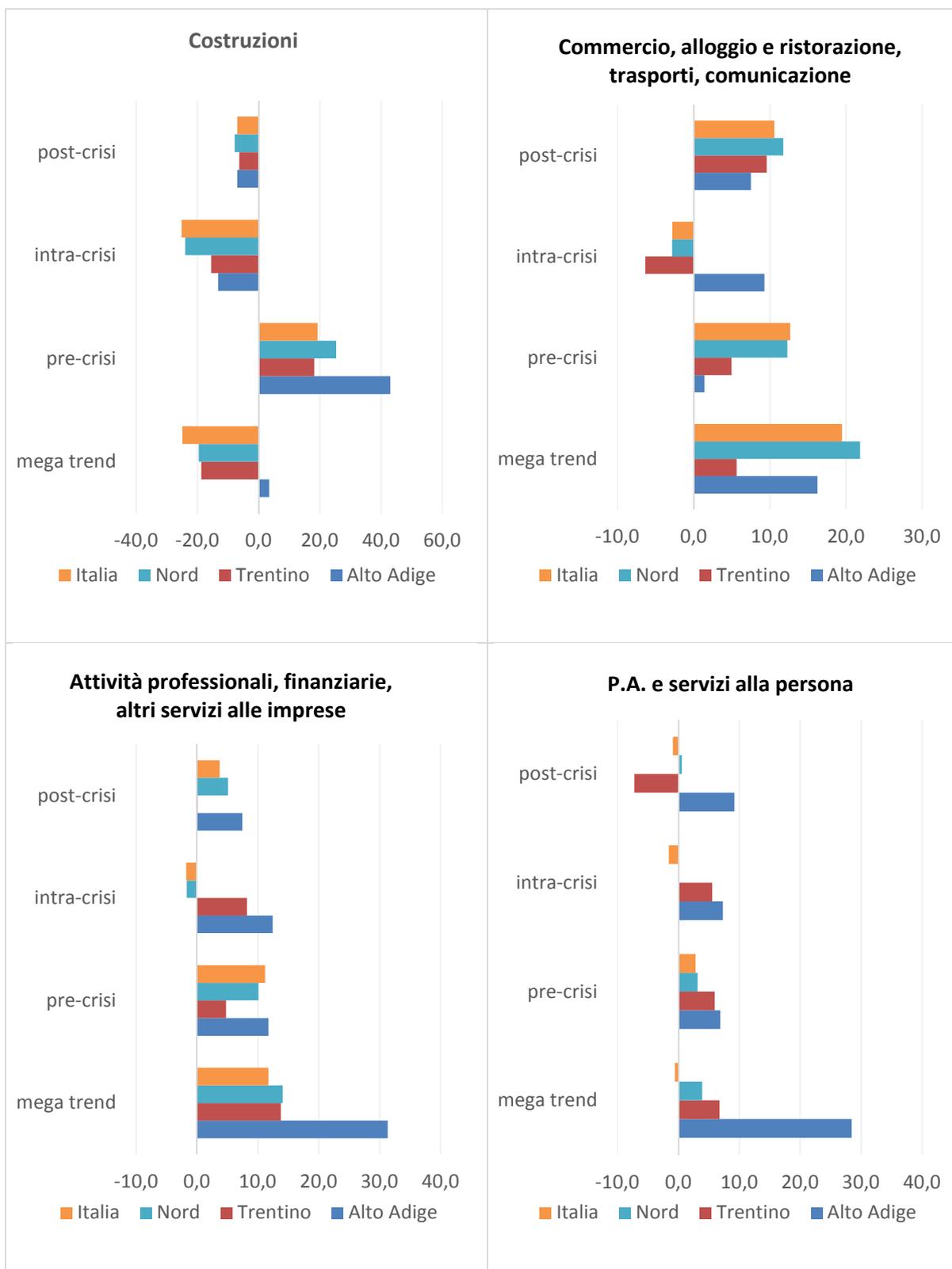
Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

Dato il lasso temporale così ampio, risulta complesso riuscire a dare un'interpretazione generale del differente cambio di passo osservato nella *performance* dei sistemi produttivi delle due province. Attraverso opportune segmentazioni temporali<sup>1</sup> è possibile apprezzare però, anche ad un livello macro aggregato, le principali determinanti settoriali che hanno condotto alla diversa evoluzione della crescita nei due territori.

Fig. 2 - Crescita del valore aggiunto macro settoriale per territorio e per finestra temporale<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Le finestre temporali considerate ricoprono i seguenti sottoperiodi: pre-crisi (2000-2007); intra-crisi (2008-2012); post-crisi (2013-2018); mega trend (2000-2018).



Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

---

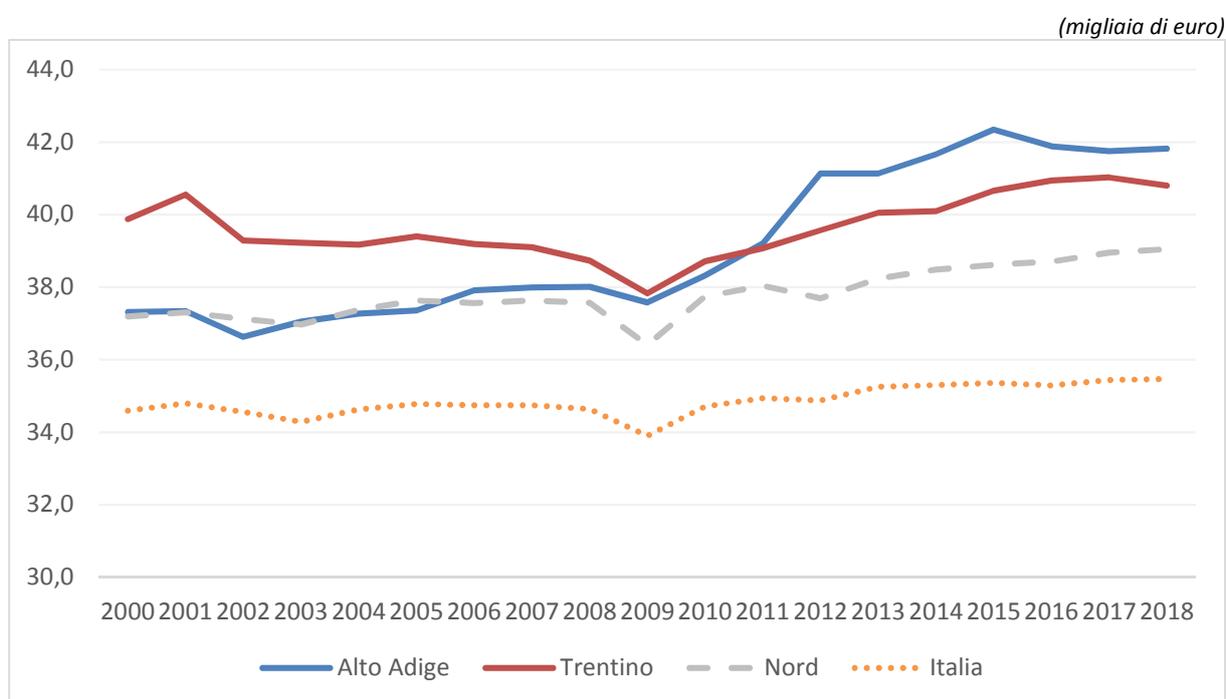
In generale il risultato particolarmente favorevole per la provincia di Bolzano riflette la dinamica positiva osservata in quasi tutti i macro settori. In particolare:

- l'industria in senso stretto cresce nel periodo (mega trend) in modo molto sostenuto sia in Trentino (+13,7%) ma soprattutto in Alto Adige (+31,5%), a fronte di dinamiche molto più contenute per le regioni del Nord (+3,2%); in flessione il livello nazionale (-4,1%); in provincia di Bolzano però lo sviluppo dell'industria non conosce sosta e, contrariamente a quanto avviene in tutti gli altri territori dove la caduta del valore aggiunto del secondario è mediamente superiore al 10%, si osserva invece una sostanziale tenuta dei livelli produttivi anche nel periodo della crisi finanziaria e dell'economia reale (-0,2%). Lo sviluppo del valore aggiunto dell'industria in senso stretto riprende slancio in Trentino nel periodo post-crisi, recuperando parte dello svantaggio accumulato negli anni congiunturalmente più difficili;
- i macro settori che compongono i servizi presentano tassi di crescita nel lungo periodo molto marcati. Peculiare però è la reazione dell'aggregato "commercio, alloggio e ristorazione, trasporti, comunicazione" che nel periodo intra-crisi sperimenta una crescita significativa in Alto Adige (+9,3%) a fronte di una marcata caduta in Trentino (-6,3%) che si accompagna ad un clima di generale flessione anche nelle altre aree del Paese;
- rispetto alle dinamiche nazionali, spicca in Alto Adige, anche negli anni della crisi, il forte tasso di sviluppo delle attività professionali, finanziarie degli altri servizi alle imprese (+12,5%), una crescita che accomuna stavolta, anche se con intensità differenti, il Trentino (+8,2%). Negli anni più recenti lo sviluppo dei servizi professionali perde slancio in provincia di Trento (+0,1% nel periodo post-crisi) mentre prosegue sostenuto in provincia di Bolzano (+7,4) così come nelle regioni del Nord;
- cresce molto negli ultimi 18 anni anche il peso del valore aggiunto prodotto dai servizi pubblici e dai servizi alle persone, soprattutto in Alto Adige. L'incremento si osserva in particolare negli anni di crisi, anche come effetto delle manovre anticongiunturali messe in atto dalle Amministrazioni provinciali (+7,3% a Bolzano e +5,6% a Trento). La crescita del comparto si arresta però completamente in Trentino (-7,2%) nel periodo post-crisi, probabilmente a fronte delle minori disponibilità finanziarie a disposizione dell'Amministrazione provinciale; prosegue sostenuta invece in Alto Adige (9,2%), mentre nel resto del Paese si osserva una sostanziale stagnazione del valore aggiunto;
- distintivo anche lo sviluppo del comparto delle costruzioni che, se negli altri territori rileva nel lungo periodo un notevole ridimensionamento, in provincia di Bolzano presenta un tasso di sviluppo notevole grazie alla forte crescita sperimentata dal comparto negli anni pre-crisi. Segni fortemente negativi contraddistinguono, in generale in tutti i territori, le dinamiche del valore aggiunto nel periodo intra-crisi;
- crescite sostenute e diffuse si osservano infine per il valore aggiunto dell'agricoltura in entrambe le province che, anche nel periodo congiunturalmente più difficile, si dimostra un comparto in sostanziale tenuta.

L'analisi aggregata macro settoriale rende evidenti alcune prime differenze nella *performance* di crescita dei territori. Quanto osservato a livello di aggregato si riflette peraltro anche in termini di

produttività del lavoro, vale a dire nel rapporto tra il valore aggiunto a valori concatenati e le ore lavorate<sup>2</sup>. In particolare, si distingue un primo periodo (dal 2000 al 2011) caratterizzato da una produttività più elevata della provincia di Trento rispetto ai territori presi a riferimento, provincia di Bolzano compresa, a cui fa seguito però un cambio di passo proprio da parte dell'Alto Adige che da quel momento in poi stacca decisamente Trento e anche i livelli produttivi delle regioni del Nord e dell'Italia. Il profilo di crescita dell'economia altoatesina si mantiene per gran parte del periodo post-crisi significativamente più vivace rispetto al resto del Paese. Nello stesso periodo l'economia trentina, pur riprendendo a crescere, non è in grado di tenere il passo di Bolzano anche se riesce ad amplificare leggermente il divario positivo rispetto al resto del Paese.

Fig. 3 - Livelli di produttività del lavoro per territorio (periodo 2000 – 2018)



Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

Le cause di questa diversa reazione alla crisi economica e finanziaria possono essere svariate. Sicuramente il ridimensionamento della domanda interna (locale e nazionale) che ha accompagnato le dinamiche economiche negli anni tra il 2008 e il 2012 ha avuto un impatto maggiore in Trentino rispetto all'Alto Adige, soprattutto nei settori più esposti alle relazioni commerciali e ai flussi turistici. Probabilmente, in ragione del diverso mercato di riferimento delle due province, clientela nazionale per Trento e mercati esteri di area tedesca per Bolzano, ciò ha avuto ripercussioni differenti sulle

<sup>2</sup> L'elaborazione della produttività è stata condotta considerando i nuovi valori del valore aggiunto di contabilità territoriale che sono stati rapportati alle ore lavorate stimate nella precedente serie di contabilità, opportunamente aggiornate al 2018 attraverso la nuova stima degli occupati. Ciò in ragione dell'attuale indisponibilità della nuova serie completa delle ore lavorate e delle unità di lavoro da parte di Istat. La ricostruzione operata, pur non essendo precisa dal punto di vista contabile, risulta peraltro statisticamente consistente.

*performance* produttive dei due territori. Nello specifico, la perdita nei livelli di produttività sperimentata in Trentino dal macro settore del commercio, servizi di alloggio e ristorazione, trasporti e servizi di comunicazione e informazione non si è verificata in provincia di Bolzano dove, a fronte degli incrementi occupazionali registrati, il valore aggiunto prodotto è cresciuto in modo sostenuto permettendo così di salvaguardare i livelli di produttività.

Tav. 1 - Crescita media annua della produttività del lavoro per macro settore, territorio e finestra temporale

*(variazioni percentuali)*

Macro settori	Territori	Mega-trend	Pre-crisi	Intra-crisi	Post-crisi
Agricoltura	Alto Adige	2,8	1,5	6,8	1,0
	Trentino	1,5	0,2	6,6	-1,0
	Nord	1,1	-1,2	4,9	0,7
	Italia	0,6	-0,6	3,5	-0,4
Industria in senso stretto	Alto Adige	1,4	0,9	2,3	1,4
	Trentino	1,0	0,2	-1,8	4,4
	Nord	1,1	1,2	0,6	1,5
	Italia	0,9	0,8	0,7	1,3
Costruzioni	Alto Adige	-1,4	1,4	-6,1	-0,5
	Trentino	-1,4	-1,1	-3,2	-0,3
	Nord	-1,1	-0,3	-3,8	0,4
	Italia	-1,3	-1,4	-3	0,1
Commercio, alloggio e ristorazione, trasporti, comunicazione	Alto Adige	0,6	0,2	1,7	0,0
	Trentino	0,2	0,1	-1,0	1,2
	Nord	0,8	0,8	0,5	1,2
	Italia	0,7	0,6	0,3	0,9
Attività professionali, finanziarie, altri servizi alle imprese	Alto Adige	-0,1	-0,9	1,2	-0,2
	Trentino	-1,3	-2,8	1,9	-2,2
	Nord	-1,0	-1,4	-0,6	-0,7
	Italia	-1,0	-1,5	-0,7	-0,7
P.A. e servizi alla persona	Alto Adige	0,3	-0,5	1,6	0,1
	Trentino	0,2	0,7	0,6	-0,6
	Nord	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
	Italia	-0,4	-0,2	-0,4	-0,7
Totale	Alto Adige	0,6	0,3	1,6	0,3
	Trentino	0,1	-0,3	0,2	0,5
	Nord	0,3	0,2	0,0	0,6
	Italia	0,1	0,1	0,1	0,3

Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

Con riferimento al trend di lungo periodo (2000-2018), il tasso di crescita medio annuo della produttività della provincia di Trento risulta praticamente nullo, a differenza della provincia di Bolzano

che presenta il valore più elevato tra le aree considerate (0,6%). Distintiva risulta anche la crescita media annua dell'Alto Adige registrata nel periodo intra-crisi (1,6%) che si confronta con valori molto più contenuti e generalmente nulli degli altri territori. Anche secondo questa chiave di lettura in Trentino la debolezza dell'industria in senso stretto nel periodo intra-crisi si accompagna alla stagnazione dei servizi commerciali e del comparto delle costruzioni. In Alto Adige, viceversa, è proprio dall'industria che proviene la spinta maggiore e molto vivace risulta anche l'apporto alla crescita della produttività da parte dei comparti dei servizi. Nel confronto, solo le costruzioni presentano una dinamica di crescita più negativa.

La dinamica della produttività aggregata può dipendere, in generale, sia dalla capacità di migliorare l'impiego della risorsa lavoro, sia dalla composizione dell'economia in settori caratterizzati da diversi livelli di produttività del lavoro. Nel confronto intertemporale condotto sui territori in esame è bene quindi osservare come e se le composizioni settoriali e i loro cambiamenti nel tempo possano aver influenzato la crescita della produttività. Scomponendo opportunamente<sup>3</sup> la variazione della produttività aggregata rilevata dai territori tra il 2000 e il 2018 è possibile far risaltare, da un lato, la peculiare crescita della produttività sperimentata dalla provincia di Bolzano (componente *within*), dall'altro, il minor peso che il cambiamento della struttura settoriale ha avuto nell'economia altoatesina (componente *between*).

Tav. 2 - Scomposizione della crescita della produttività del lavoro in effetti *within* e *between* (periodo 2000 – 2018)

*(variazioni percentuali)*

Territori	Componente <i>within</i>	Componente <i>between</i>		Variazione produttività
		effetto riallocazione	effetto crescita riallocativa	
Alto Adige	9,8	3,7	-1,1	12,4
Trentino	-1,4	5,6	-2,4	1,8
Nord	2,8	4,7	-2,6	5,0
Italia	-0,3	4,9	-2,1	2,4

Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

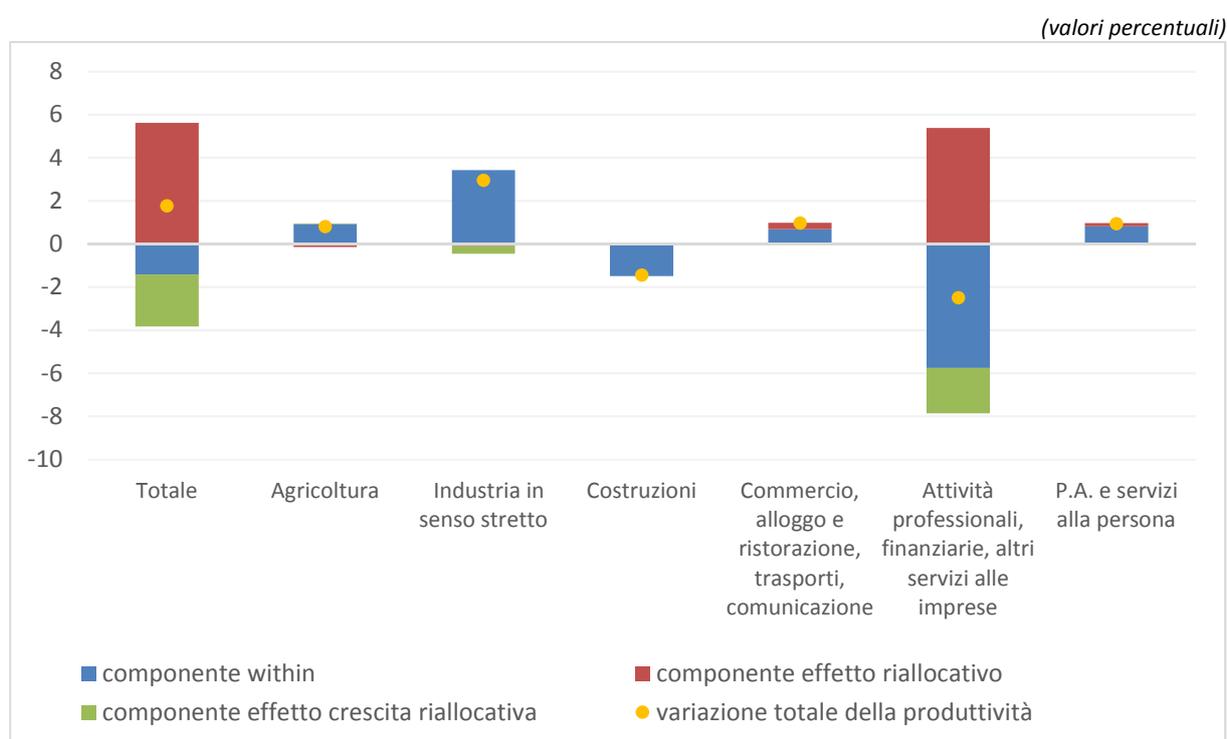
Per la provincia di Trento la dinamica della produttività nel lungo periodo è stata essenzialmente legata a processi di riallocazione (5,6%), ovvero al cambiamento della struttura settoriale dell'economia che ha visto crescere in modo marcato il peso delle attività professionali, finanziarie e degli altri servizi alle imprese (+4,1 punti percentuali l'incremento del peso delle ore lavorate) a fronte però di un calo molto significativo della produttività del settore che ha finito per incidere in modo determinante sulla componente *within*. Relativamente debole risulta anche l'impulso da parte del macrosettore del commercio, dei servizi di alloggio e ristorazione, dei trasporti e dei servizi di comunicazione e informazione.

Se l'effetto riallocazione assume in generale valori positivi in ragione della tendenza naturale del sistema economico a spostarsi verso settori a maggiore produttività, appare evidente il minor peso che questa componente assume nello sviluppo dell'economia altoatesina che sembra essere meno

<sup>3</sup> Vedi nota metodologica.

toccata da processi ricollocativi probabilmente in quanto il suo assetto strutturale già incorpora elevati standard di produttività. Viceversa accade in Trentino dove la velocità di crescita della produttività verso settori caratterizzati da differenziali positivi rispetto all'intera economia (*effetto crescita riallocativa*) risulta relativamente più negativa rispetto all'Alto Adige. Il risultato di queste diverse dinamiche si riflette nella marcata differenza di crescita della produttività nel mega periodo considerato: 1,8% in Trentino contro addirittura il 12,4% per l'economia altoatesina e il 5% della media delle regioni del Nord d'Italia. Fa meglio del Trentino in questo caso anche l'Italia (+2,4%) e particolarmente penalizzante risulta proprio la componente interna settoriale che non riesce ad essere di impulso per la crescita della produttività del sistema produttivo trentino, nonostante i buoni risultati fatti segnare dall'industria in senso stretto.

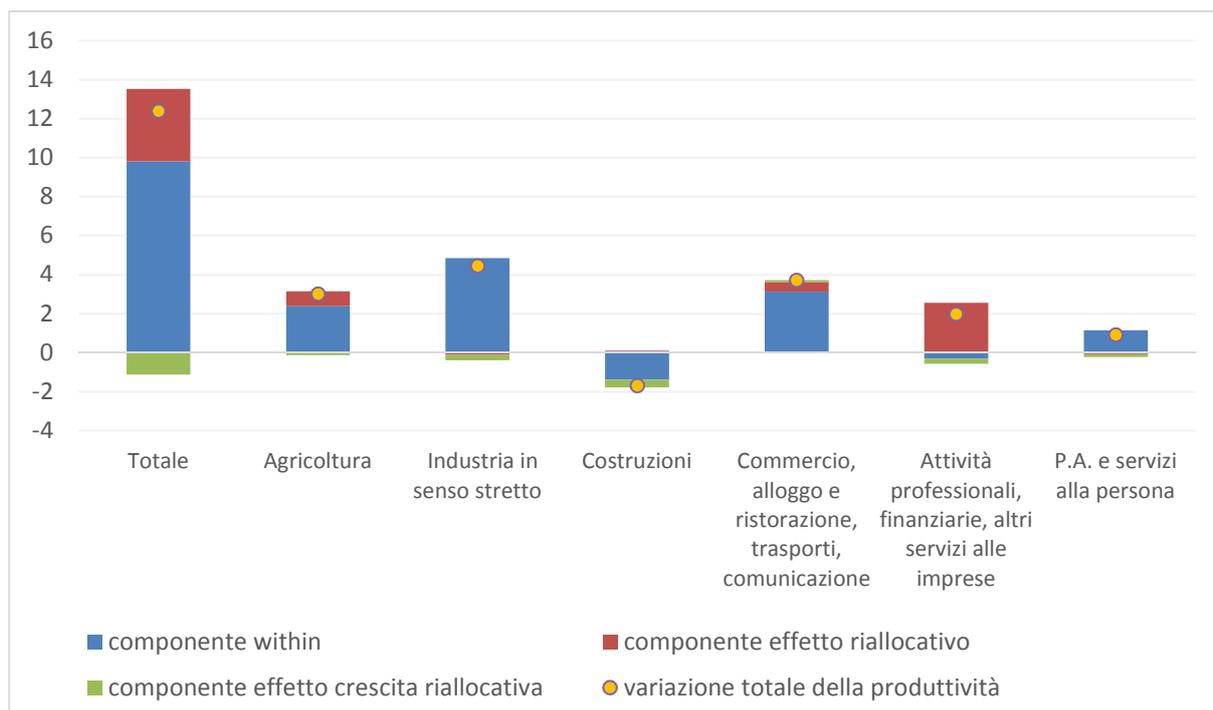
Fig. 4a - Contributi settoriali alla produttività del lavoro in Trentino (periodo 2000 – 2018)



Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

Fig. 4b - Contributi settoriali alla produttività del lavoro in Alto Adige (periodo 2000 – 2018)

(valori percentuali)



Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

L'analisi di scomposizione della produttività aggregata delle due province replicata sulle consuete finestre temporali conferma che il rallentamento dell'economia trentina non è stato indotto dalla crisi economica iniziata con il 2008: il processo di declino della produttività del lavoro è infatti iniziato molto prima e ciò trova riscontro in una componente *within* addirittura più negativa rispetto all'intero trend di lungo periodo. A livello settoriale sono sempre le attività professionali, finanziarie e gli altri servizi alle imprese a contribuire in negativo a frenare la crescita aggregata (-3,8%). Nella provincia di Bolzano la stessa componente per il medesimo periodo è poco influente e la crescita è attribuibile principalmente agli effetti riallocativi.

Tav. 3 - Scomposizione della crescita della produttività del lavoro in effetti *within* e *between* per finestra temporale in Trentino e in Alto Adige

(variazioni percentuali)

Periodo	Territori	Componente <i>within</i>	Componente <i>between</i>		Variazione produttività
			effetto riallocazione	effetto crescita riallocativa	
pre-crisi	Alto Adige	0,4	2,0	-0,1	2,2
	Trentino	-3,8	3,0	-1,1	-1,9
intra-crisi	Alto Adige	7,6	1,0	-0,5	8,0
	Trentino	1,6	0,3	0,0	1,9
post-crisi	Alto Adige	1,3	0,6	0,0	1,8
	Trentino	0,2	1,5	-0,3	1,5

Fonte: Istat, Contabilità territoriale – elaborazioni ISPAT e ASTAT

Peculiari appaiono i risultati per il periodo intra-crisi (2008-2012) in cui la provincia di Trento migliora le *performance* della produttività a livello aggregato crescendo nel complesso dell'1,9% e la provincia di Bolzano accelera ulteriormente con una crescita significativa che raggiunge l'8%. Ciò è avvenuto, in entrambi i casi, anche se con intensità molto differenti, grazie alle capacità intrinseche interne del sistema produttivo (componente *within*). Nel periodo post-crisi (2013-2018) l'economia trentina sembra invece sfruttare meglio i processi riallocativi settoriali che favoriscono una crescita a livello aggregato abbastanza simile all'economia altoatesina (+1,5% contro +1,8%). Sono l'industria e la branca del "commercio, alloggio e ristorazione, trasporti, comunicazione" a trainare la ripresa, anche se rimane penalizzante l'apporto alla produttività da parte delle attività professionali, finanziarie e degli altri servizi alle imprese. In provincia di Bolzano quasi tutti i parametri risultano positivi anche se l'industria in senso stretto sembra perdere lo slancio che l'aveva caratterizzata negli anni congiunturalmente più difficili.

---

## La struttura della base produttiva

Alcuni elementi importanti che aiutano a comprendere la dinamica aggregata dei territori sono legati a questioni che in qualche modo introducono nella discussione il comportamento delle imprese.<sup>4</sup>

Un primo argomento utile per spiegare le differenti *performance* delle economie dei territori è quello della struttura settoriale dell'economia valutata in termini di numero di imprese e occupazione impiegata. L'analisi dei dati di impresa relativi agli ultimi decenni mostra come la struttura settoriale delle due province, sebbene per molti aspetti simile, abbia avuto un'evoluzione in parte diversa.

Il periodo pre-crisi (anni 2000-2007) è stato caratterizzato da una dinamica comune alle due province contraddistinta da un processo di ristrutturazione delle imprese industriali che, a parità di occupazione impiegata, hanno ridotto la loro consistenza in termini numerici, e dalla contemporanea tendenza alla terziarizzazione delle economie locali, tipica delle principali economie avanzate.

Le due province hanno, però, risentito in modo diverso della congiuntura avversa del periodo 2008-2012. In primo luogo, negli anni di acme della crisi economica il numero di imprese in Trentino è rimasto sostanzialmente stabile a fronte di un aumento dell'1,8% in provincia di Bolzano. Nello stesso periodo il sistema economico trentino ha manifestato una maggiore sofferenza sul lato occupazionale, con gli addetti che sono diminuiti del 3,7% rispetto allo 0,4% dell'Alto Adige. L'analisi settoriale ulteriormente chiarisce come, accanto ad elementi comuni come il ridimensionamento del settore delle costruzioni, i due sistemi produttivi si siano mossi in modo diverso in questo periodo. La base industriale della provincia di Trento ha subito una contrazione occupazionale e lo spostamento dell'economia verso i comparti dei servizi, principalmente nella componente occupazionale dei Servizi alla persona, è stato consistente. L'Alto Adige è andato in controtendenza rispetto al Trentino segnando un'espansione in termini di numero di imprese e un contestuale mantenimento dei livelli occupazionali delle imprese industriali e una crescita occupazionale nei comparti dei servizi meno forte. Nella fase di ripresa economica (2013-2018) è continuata la crescita della base industriale altoatesina in termini di numero di imprese e dell'occupazione nei servizi, mentre l'economia trentina ha mostrato una velocità di recupero minore.

---

<sup>4</sup> Le analisi si basano su micro dati di impresa di fonte Istat disponibili per il periodo 2000-2018 ed allineate con l'archivio Asia che include tutte le imprese attive nelle due province. Dal campo d'osservazione sono escluse le attività economiche relative a: Agricoltura, silvicoltura e pesca (sezione A della classificazione Nace Rev.2); amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria (sezione O); attività di organizzazioni associative (divisione 94); attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (sezione T); organizzazioni ed organismi extraterritoriali (sezione U); le unità classificate come istituzioni pubbliche e istituzioni private non profit. Per le analisi in cui sono utilizzate informazioni su variabili economiche (per es. il valore aggiunto, il valore di importazioni ed esportazioni) le imprese considerate sono ristrette al campo di osservazione dell'archivio FRAME-SBS di Istat che include le imprese nelle sezioni Ateco 2007 da B a S sul periodo 2012-2017. Sono escluse dal FRAME-SBS le attività escluse dall'archivio Asia ed inoltre le attività finanziarie e assicurative (sezione K).

Fig. 5 - Variazione del numero di imprese residenti e addetti per macro settore in Trentino e in Alto Adige



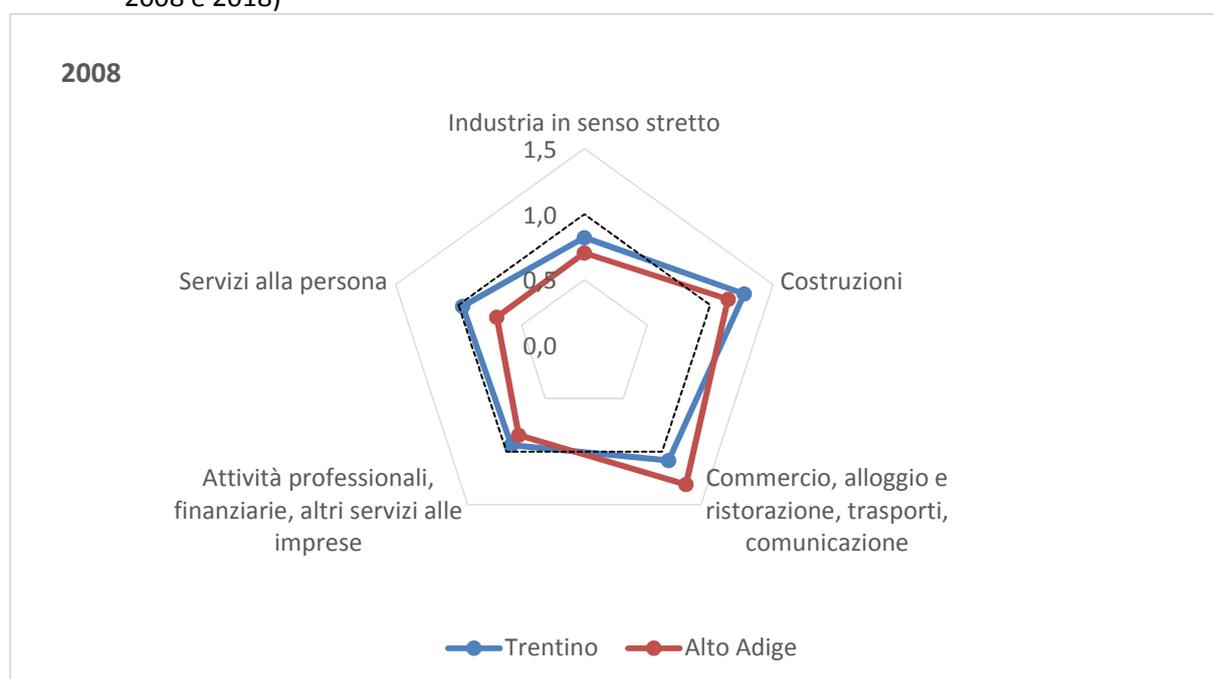
Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

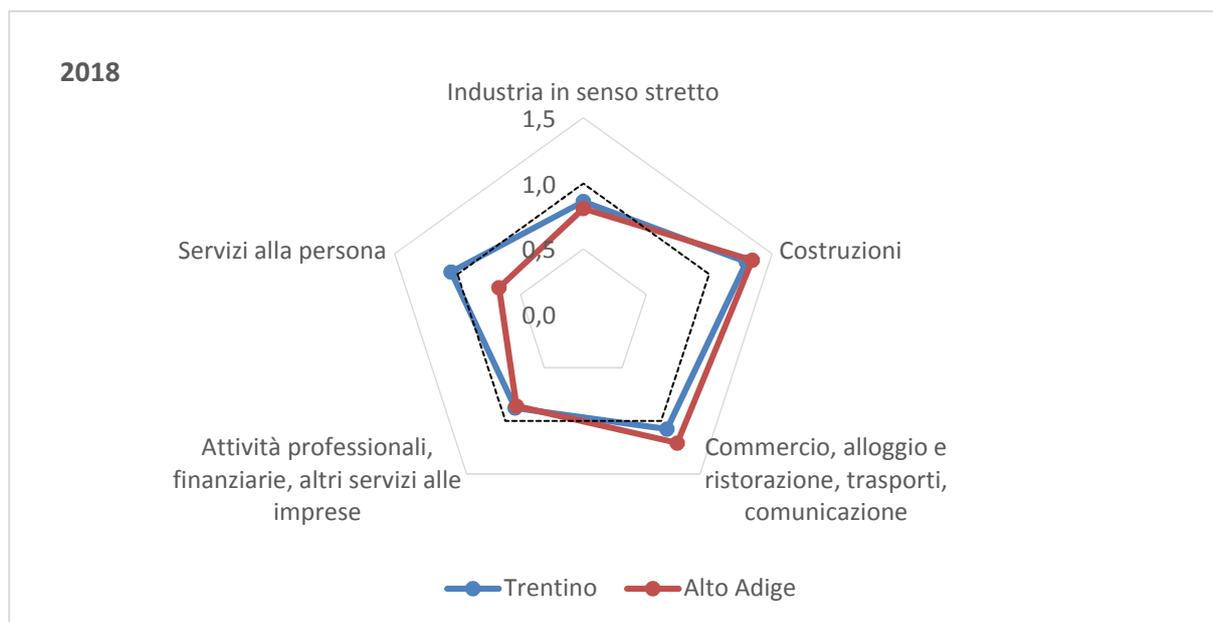
L'analisi della composizione strutturale nelle due province porta naturalmente a confrontare lo scenario locale con il contesto nazionale. In questa prospettiva per comparare il dato settoriale provinciale con quello nazionale si fa uso di indici di specializzazione settoriale<sup>5</sup> capaci di far emergere le caratteristiche distintive della base produttiva dei due territori e il loro grado di dipendenza da alcuni

<sup>5</sup> Vedi nota metodologica.

comparti di attività economica. Si procede quindi a calcolare gli indici di specializzazione settoriale negli anni 2008 e 2018, periodo in cui è possibile tracciare l'evoluzione del grado di specializzazione provinciale. Un valore dell'indice di specializzazione maggiore di uno per un certo settore indica una specializzazione del territorio in quel particolare settore rispetto al contesto nazionale. Guardando alla composizione macro settoriale, il grado di specializzazione produttiva in entrambe le province si caratterizza per una sostanziale stabilità temporale e per una concentrazione dell'attività produttiva nei macrosettori delle costruzioni (con un indice nel 2018 di 1,30 per la provincia di Trento e 1,34 per la provincia di Bolzano) e del commercio, servizi di alloggio e ristorazione, trasporti e servizi di comunicazione e informazione (indici di 1,08 e 1,21 rispettivamente per Trento e Bolzano).

Fig. 6 - Indice di specializzazione per macro settore in Trentino e in Alto Adige rispetto all'Italia (anni 2008 e 2018)





Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Estendendo l'analisi ad un livello di maggior dettaglio settoriale emerge inoltre che<sup>6</sup>:

- Nell'area dei servizi relativi ad attività di commercio, alloggio e ristorazione, trasporti e comunicazione è predominante in entrambe le province il settore alloggio e ristorazione (nel 2018 rispettivamente 1,44 in Trentino e 1,80 in Alto Adige). In Trentino il macrosettore si distingue inoltre per un peso crescente dei servizi di informazione e comunicazione, segno del ruolo sempre maggiore di questo settore nel processo di terziarizzazione dell'economia trentina (1,48 nel 2018).
- Nell'ambito dell'industria manifatturiera, il Trentino nel 2018 mostra una specializzazione in cinque settori: l'industria del legno, della carta e dell'editoria (2,21), il settore della fornitura di energia elettrica e gas (2,13), il settore dell'industria estrattiva - (1,47), quello della fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche (1,37) e, infine, il settore delle industrie alimentari e delle bevande (1,27). L'Alto Adige si distingue nel settore della fornitura di energia elettrica e gas (2,76), nel settore dell'industria del legno, della carta e dell'editoria (2,19), in quello delle industrie alimentari e delle bevande (1,83) e nel settore della fabbricazione dei mezzi di trasporto (1,41). Nel tempo si nota in particolare come il settore dell'industria estrattiva in Trentino sia sceso notevolmente di livello (3,02, nel 2008); in Alto Adige è la quota dell'industria del legno, della carta e dell'editoria che subisce una contrazione (2,87, nel 2008); di contro sempre in Alto Adige il settore della fornitura di energia elettrica e gas risulta ampliato in maniera significativa (2,01, nel 2008), così come il settore della fabbricazione dei mezzi di trasporto (0,78 nel 2008).
- Nel macrosettore delle attività professionali, finanziarie e altri servizi alle imprese, di rilievo è il peso delle attività immobiliari in entrambe le province (rispettivamente 1,23 a Trento e 1,14 a Bolzano nel 2018).

<sup>6</sup> Vedi Appendice Tav. 5

- Il settore dei servizi alla persona presenta nel 2018 una specializzazione nel settore dell'istruzione con un indice di oltre l'2,20 per il Trentino e 1,93 per Bolzano. Di rilievo è l'incremento del grado di specializzazione della provincia di Bolzano nelle attività artistiche e di intrattenimento (2,11 nel 2018)

Il livello di competitività di un territorio è legato anche al tasso di innovazione e alle differenti capacità e competenze che le imprese hanno nell'organizzare i processi produttivi. Il confronto tra i due sistemi produttivi è quindi ulteriormente dettagliato comparando la composizione in termini di livello tecnologico e di conoscenza delle imprese di alcuni comparti.<sup>7</sup> L'analisi si riferisce agli anni 2008 e 2018, periodo in cui è possibile tracciare l'evoluzione della composizione per tecnologia e conoscenza dei due sistemi produttivi provinciali. Come emerge dai dati, la struttura produttiva dell'industria manifatturiera di entrambe le province si concentra in settori caratterizzati da un livello tecnologico basso. Il peso di tali settori è tuttavia più pronunciato in Alto Adige (63,9% delle imprese manifatturiere nel 2018) rispetto al Trentino (52,7%). Nel decennio d'interesse la riduzione della base industriale trentina si è concentrata proprio nei settori a medio/basso e basso contenuto tecnologico, mentre la consistenza in termini di numero di imprese in settori caratterizzati da livelli tecnologici medio/alti e alti ha registrato un aumento (10,2% in più nei settori ad alta tecnologia e 19,3% nei settori a medio/alta tecnologia). In Alto Adige, la componente meno tecnologica del sistema manifatturiero ha tenuto, mentre la componente del sistema industriale a medio/alto contenuto tecnologico, che partiva da livelli più bassi rispetto al Trentino, ha avuto tassi di crescita sostenuti.

Tav. 4a - Imprese manifatturiere, addetti e loro composizione in Trentino per contenuto tecnologico (anni 2008 e 2018)

Livello di contenuto tecnologico	2008				2018				Var. % Imprese	Var. % Addetti
	Imprese	%	Addetti	%	Imprese	%	Addetti	%		
Alto	49	1,4	698	2,1	54	1,7	827	2,6	10,2	18,5
Medio/alto	270	7,6	7331	21,7	322	10,2	7102	22,3	19,3	-3,1
Medio/basso	1409	39,6	12008	35,6	1118	35,4	11147	34,9	-20,7	-7,2
Basso	1828	51,4	13681	40,6	1662	52,7	12823	40,2	-9,1	-6,3

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

<sup>7</sup> Secondo la classificazione OECD-Eurostat basata sulla classificazione delle attività economiche Ateco (ver. 2007)-Nace Rev.2. La tassonomia considerata classifica le imprese manifatturiere secondo una scala di quattro livelli tecnologici caratteristici dei settori manifatturieri in cui operano: alto, medio-alto, medio-basso e basso contenuto tecnologico. Le imprese dei servizi sono classificate in rapporto all'intensità di conoscenza che caratterizza la generazione del servizio offerto, per cui esse vengono considerate come imprese ad alta intensità di conoscenza (servizi high-tech, finanziari, *market* ed altri servizi) o a bassa intensità di conoscenza (servizi *market* ed altri servizi).

Tav. 4b - Imprese manifatturiere, addetti e loro composizione in Alto Adige per contenuto tecnologico (anni 2008 e 2018)

Livello di contenuto tecnologico	2008				2018				Var. % Imprese	Var. % Addetti
	Imprese	%	Addetti	%	Imprese	%	Addetti	%		
Alto	36	1,1	567	1,8	36	1,1	679	1,9	0,0	19,8
Medio/alto	172	5,4	5682	18,1	232	7,4	7560	21,7	34,9	33,1
Medio/basso	843	26,5	9560	30,5	865	27,5	9174	26,3	2,6	-4,0
Basso	2134	67,0	15550	49,6	2009	63,9	17464	50,1	-5,9	12,3

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Anche per quanto riguarda le imprese del comparto dei servizi, in entrambe le province appaiono prevalenti i settori (quali, ad esempio, servizi alla persona, turismo o ristorazione) che si distinguono per una bassa intensità di conoscenza ed innovazione<sup>8</sup>: nel 2018 la componente dei servizi a bassa intensità di conoscenza coinvolgeva in Trentino il 67,7% e in Alto Adige il 76,9% del totale dell'occupazione del comparto dei servizi. Nel decennio d'interesse questa componente si è ridotta in termini di numero di imprese, ma ha aumentato la consistenza in termini di occupazione impiegata in entrambe le province. In entrambi i territori si registra, inoltre, un'espansione simile della componente del comparto dei servizi ad alta intensità di conoscenza. La provincia di Trento presenta tuttavia un numero di imprese e di occupazione maggiore in questi settori rispetto alla provincia di Bolzano. Tra i servizi ad alta intensità di conoscenza sono i servizi finanziari che mostrano tassi di crescita del numero di imprese più alti (43,9% in Alto Adige e 30,6% in Trentino). Per quanto riguarda gli addetti, in Trentino aumentano maggiormente quelli coinvolti nei servizi Hi-Tech (108,3%), mentre in Alto Adige quelli relativi ad altre tipologie di servizi (65,1%).

<sup>8</sup> È utile osservare che l'innovazione nei servizi risulta essere spesso di tipo immateriale e non immediatamente rilevabile con gli indicatori di innovazione di uso nelle statistiche ufficiali.

Tav. 5a - Imprese del terziario, addetti e loro composizione in Trentino per intensità di conoscenza (anni 2008 e 2018)

Livello di intensità di conoscenza	2008				2018				Var. % Impr.	Var. % Add.	
	Impr.	%	Add.	%	Impr.	%	Add.	%			
<i>Totale</i>	10450	34,7	29404	26,7	12514	39,4	39838	32,3	19,8	35,5	
Alta intensità di conoscenza	Hi-Tech	1011	3,4	4544	4,1	1229	3,9	9466	7,7	21,6	108,3
	Finanziari	648	2,2	5037	4,6	846	2,7	4944	4,0	30,6	-1,9
	Market	6031	20,0	10457	9,5	6708	21,1	10692	8,7	11,2	2,3
	Altri serv.	2760	9,2	9366	8,5	3731	11,7	14736	12,0	35,2	57,3
<i>Totale</i>	19663	65,3	80573	73,3	19240	60,6	83429	67,7	-2,2	3,5	
Bassa intensità di conoscenza	Market	18210	60,5	77374	70,4	17560	55,3	79690	64,6	-3,6	3,0
	Altri serv.	1453	4,8	3199	2,9	1680	5,3	3739	3,0	15,6	16,9

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Tav. 5b - Imprese del terziario, addetti e loro composizione in Alto Adige per intensità di conoscenza (anni 2008 e 2018)

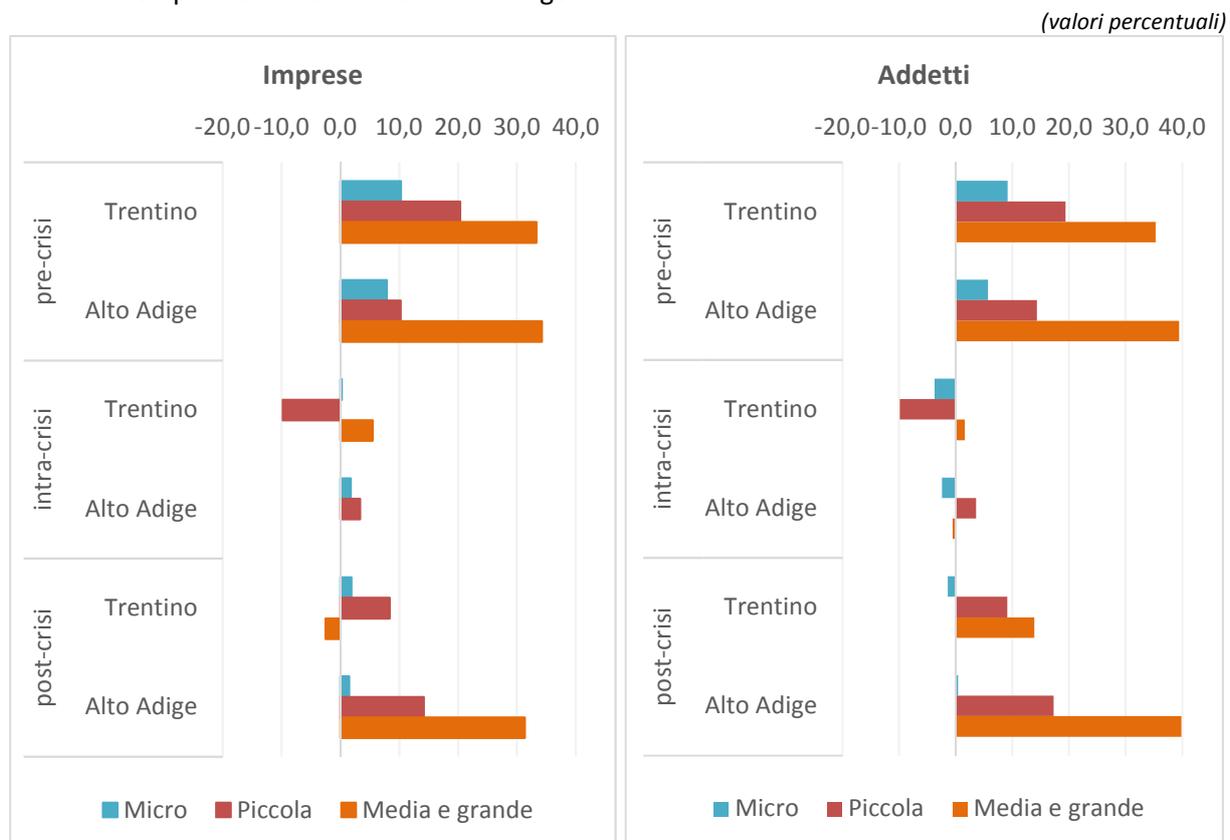
Livello di intensità di conoscenza	2008				2018				Var. % Impr.	Var. % Add.	
	Impr.	%	Add.	%	Impr.	%	Add.	%			
<i>Totale</i>	9672	28,7	25666	20,4	11447	32,8	34848	23,1	18,4	35,8	
Servizi ad alta intensità di conoscenza	Hi-Tech	925	2,7	3196	2,5	1170	3,4	4938	3,3	26,5	54,5
	Finanziari	491	1,5	5548	4,4	707	2,0	6243	4,1	44,0	12,5
	Market	5462	16,2	10404	8,3	6256	18,0	12906	8,6	14,5	24,1
	Altri serv.	2794	8,3	6518	5,2	3314	9,5	10761	7,1	18,6	65,1
<i>Totale</i>	24039	71,3	99975	79,6	23403	67,2	116091	76,9	-2,7	16,1	
Servizi a bassa intensità di conoscenza	Market	22663	67,2	96846	77,1	21802	62,6	112506	74,5	-3,8	16,2
	Altri serv.	1376	4,1	3129	2,5	1601	4,6	3585	2,4	16,4	14,6

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Un altro elemento che aiuta nella comprensione delle differenze osservate tra le due province è la struttura dimensionale delle imprese. Entrambi i sistemi produttivi, seppur fortemente incentrati su imprese di dimensione ridotta, mostrano una dimensione d'impresa superiore alla media nazionale, soprattutto in provincia di Bolzano. La micro impresa risulta predominante in entrambe le province, ma con valori inferiori al dato nazionale: nel 2018 il 93,6% delle imprese attive in Trentino e il 91,8% in Alto Adige aveva meno di 10 addetti, rispetto al 94,9% del dato nazionale. Le imprese di piccole dimensioni (10-49 addetti) erano il 5,6% nella provincia di Trento e il 7,2% in quella altoatesina, valori nettamente maggiori del dato italiano (4,5%). Mentre le imprese maggiori (50 addetti e oltre) pesavano per lo 0,9% in Trentino e per l'1,0% in Alto Adige, rispetto allo 0,6% nazionale.

L'evoluzione della distribuzione delle imprese per classe di addetti costituisce un indicatore importante delle caratteristiche strutturali di un sistema produttivo. Nel periodo pre-crisi (2000-2007) entrambe le province presentavano una base produttiva in espansione nelle tre classi dimensionali. La crisi finanziaria ed economica ha però inciso in misura diversa anche sull'evoluzione del profilo dimensionale delle imprese. Infatti, nel periodo che ingloba la crisi (2008-2012), la base produttiva altoatesina ha sostanzialmente mantenuto la sua struttura dimensionale mentre la contrazione registrata nella base produttiva trentina ha riguardato principalmente la classe centrale delle imprese di piccole dimensioni, sia nella consistenza del numero di imprese (-9,8%), sia nel numero degli addetti impiegati (-9,9%). Nella fase di recupero successiva la provincia di Bolzano ha ripreso la dinamica espansiva, in particolare nella componente relativa alla piccola e medio/grande impresa, mentre in Trentino la ripresa è stata più debole.

Fig. 7 - Variazione del numero di imprese residenti e addetti per dimensione di impresa e per finestra temporale in Trentino e in Alto Adige



Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

---

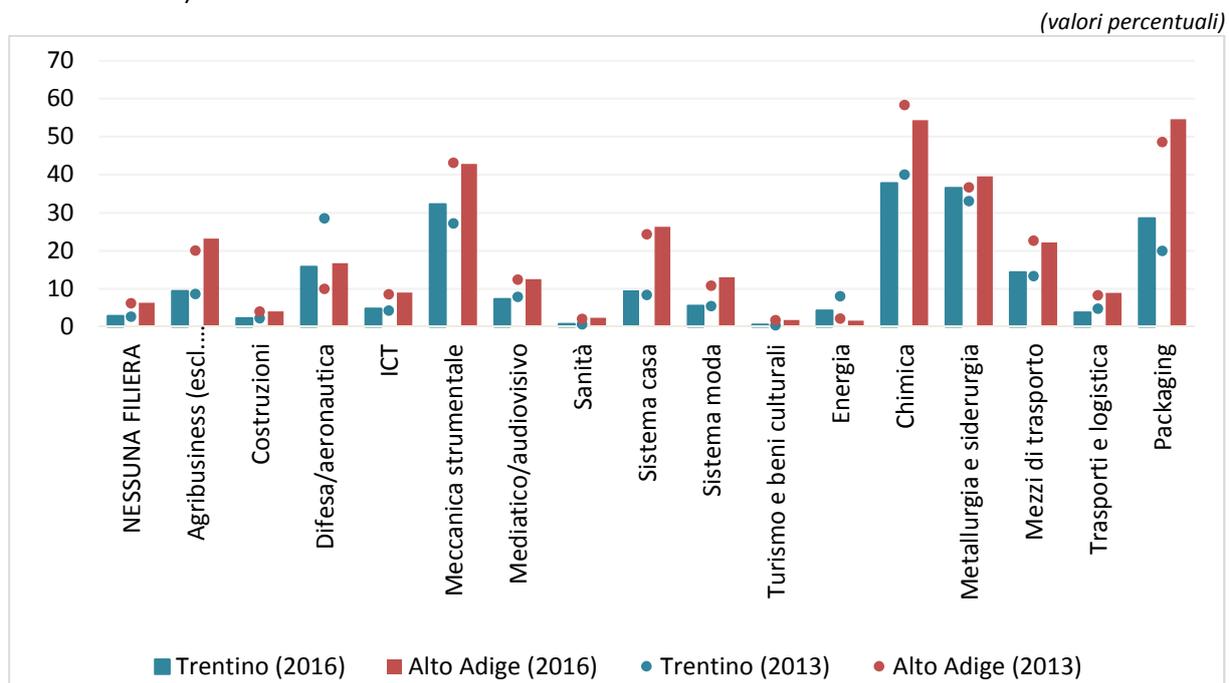
L'ultima questione trattata è relativa alla internazionalizzazione delle imprese. Gli studi sul comportamento delle imprese nel commercio internazionale hanno mostrato che il processo che conduce all'internazionalizzazione comporta una selezione delle imprese più produttive, ma anche guadagni acquisibili nel corso del tempo in termini di maggior fatturato e produttività rispetto ad imprese simili, ma che non hanno intrapreso la strada dell'internazionalizzazione. Tale processo si riflette sulla *performance* del sistema produttivo nel suo complesso: in territori maggiormente aperti al commercio internazionale è più facile trovare imprese con produttività elevata.

L'analisi è stata condotta sulle imprese all'interno delle filiere produttive.<sup>9</sup> La finestra temporale considerata si concentra solo sul sottoperiodo che va dal 2013 al 2016, anni per cui i dati a disposizione consentono di pervenire alla definizione di indicatori utili ad indagare due questioni rilevanti: la quota di imprese che esportano e l'intensità d'esportazione di queste imprese. La rilevanza del mercato estero è, come atteso, maggiore nelle filiere con più marcata caratterizzazione manifatturiera o con una forte componente commerciale (in particolare commercio all'ingrosso). Quando si valutano comparativamente le filiere delle due province secondo la dimensione dell'export, emerge come la quota di imprese che esporta sia in generale più alta in quelle altoatesine. Questo fatto, plausibilmente legato ad una dimensione media di impresa maggiore ed alla vicinanza fisica e culturale con il mercato di area tedesca, segnala anche la presenza in Alto Adige di un numero maggiore di imprese in grado di raggiungere il livello di produttività necessario per esportare. Il secondo aspetto rilevante è che le imprese che esportano si differenziano notevolmente in termini di intensità con cui operano sui mercati internazionali: imprese specializzate nell'export convivono con imprese esportatrici che presentano in genere valori bassi di attività di export, tipici probabilmente di un interscambio occasionale. La situazione appena descritta si rileva, come atteso, in quasi tutte le filiere in entrambe le province ma, in tale contesto, sono le filiere trentine a mostrarsi relativamente più attive rispetto a quelle altoatesine sui mercati internazionali (cfr. distribuzione 3° quartile – figura 9).

---

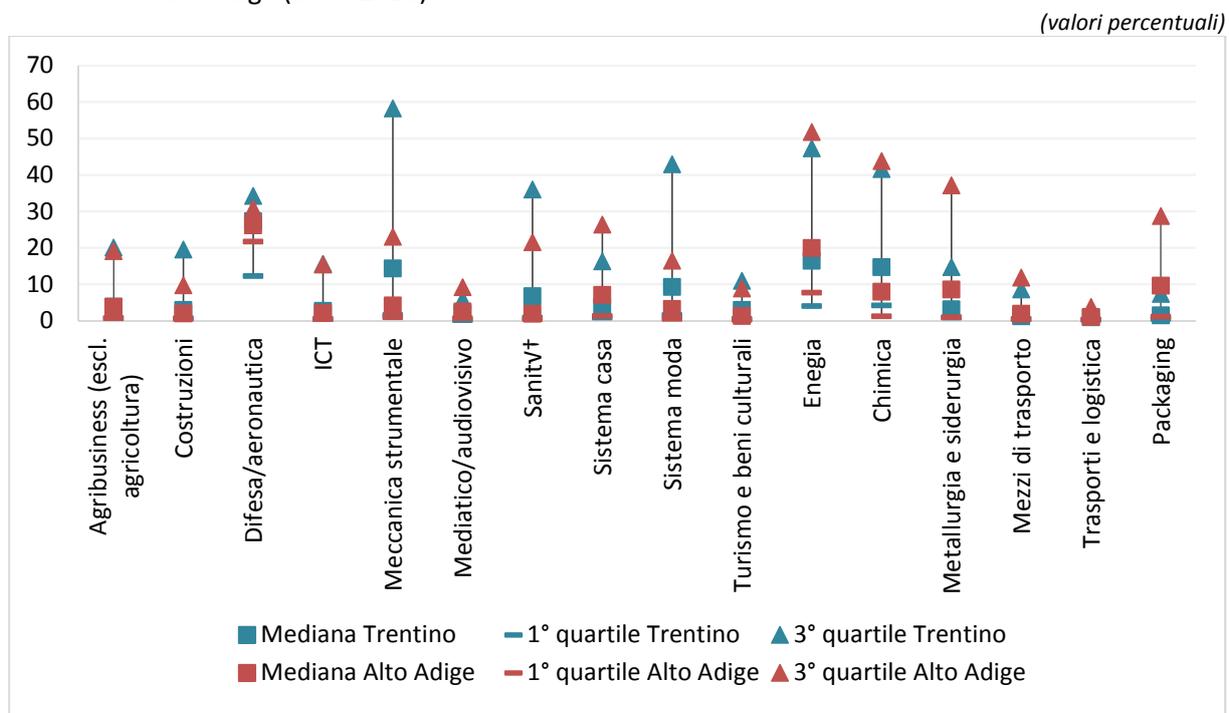
<sup>9</sup> La definizione di filiera ripresa in questo lavoro fa riferimento ad uno studio del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE, 2012). L'approccio usato cerca di ricostruire le filiere basandosi su un criterio combinato che da un lato ripercorre la catena del valore dei principali prodotti/servizi e ne individua le attività caratteristiche di ogni fase e, dall'altro, associa alle singole fasi i codici Ateco-2007 a 5 digit.

Fig. 8 - Quota di imprese esportatrici nelle filiere produttive in Trentino e in Alto Adige (anni 2013 e 2016)



Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Fig. 9 - Quota di fatturato da export delle imprese esportatrici nelle filiere produttive in Trentino e in Alto Adige (anno 2016)



Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive, Frame SBS -elaborazioni ISPAT e ASTAT

---

La letteratura economica ha messo in evidenza come la dinamica della produttività aggregata di un territorio dipenda in larga misura dall'interazione di elementi legati all'efficienza produttiva delle singole imprese e a quella allocativa operata dai meccanismi di mercato. È interessante quindi esplorare la distribuzione della produttività delle imprese interna ai settori. A causa della mancanza di dati sulle ore lavorate a livello di singola impresa si è usato il numero di occupati in media annua per misurare il lavoro impiegato. Anche se non direttamente comparabile con le misure aggregate (ottenute in termini di ore lavorate), l'analisi della produttività di impresa misurata come valore aggiunto per lavoratore dà comunque alcune indicazioni interessanti in termini comparati.<sup>10</sup>

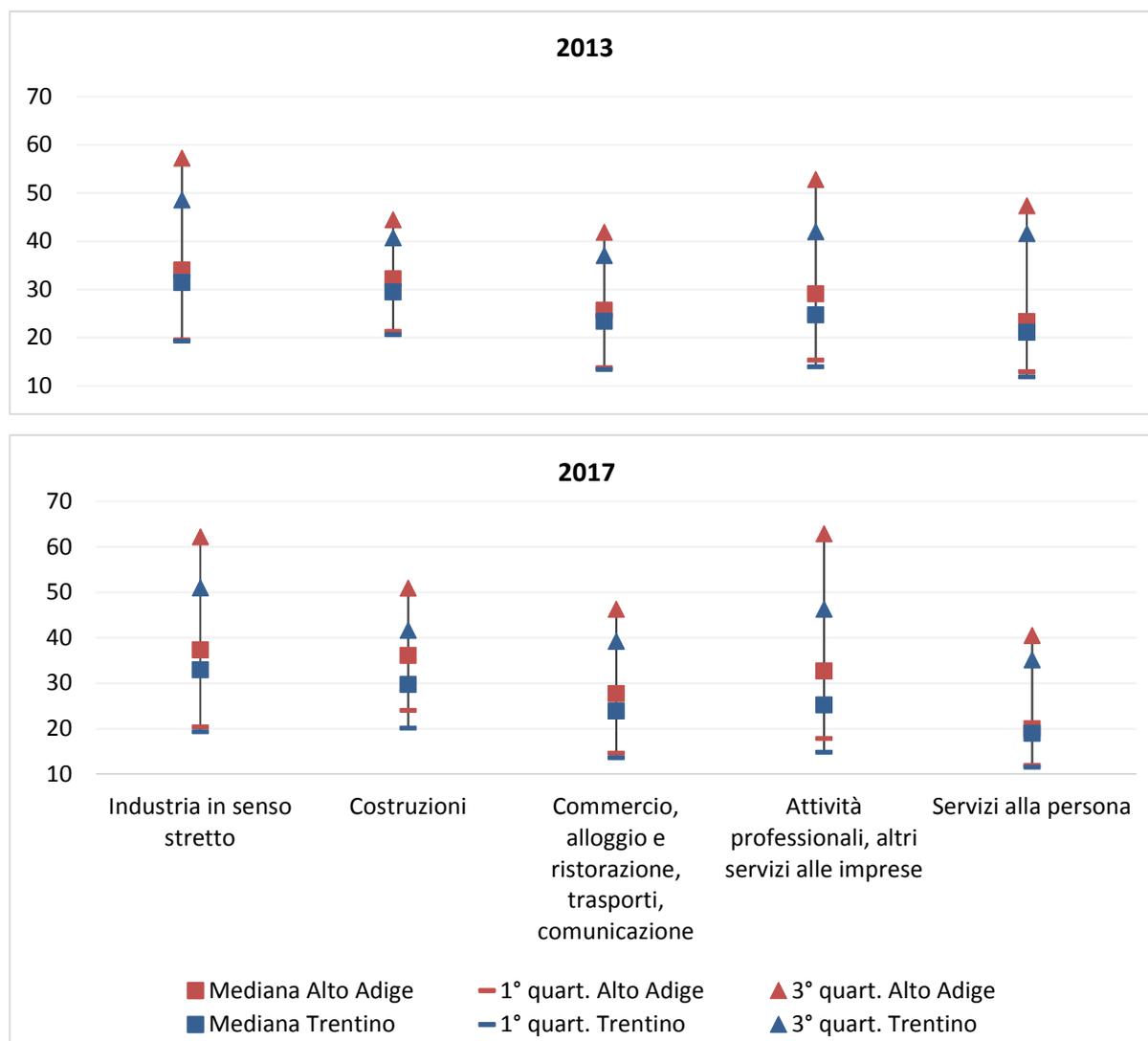
Il primo elemento che emerge osservando la distribuzione della produttività delle imprese nei vari settori produttivi è che i valori mediani dei livelli di produttività del lavoro sono tendenzialmente più elevati nei settori industriali. Sono questi i settori in cui risiede in larga parte la componente dei sistemi produttivi dei territori caratterizzata da livelli di competizione più intensi, nonché da regimi tecnologici con un più elevato livello di investimento in innovazione, rispetto a quanto succede in buona parte del comparto dei servizi. La produttività appare più bassa, infatti, in quei settori caratterizzati da processi di generazione di servizio di tipo *labour-intensive* e con più basso contenuto di conoscenza (Commercio, servizi di alloggio e ristorazione, trasporti, servizi di comunicazione e informazione; Servizi alla persona). Un secondo elemento è che, se si guarda al confronto territoriale della distribuzione della produttività delle imprese interna ai settori, si notano alcune differenze. Nella provincia di Trento la distribuzione della produttività tende ad essere più concentrata e simmetrica, con valori simili all'Alto Adige se si considera il primo quartile, ma più bassi sul terzo quartile. Ciò è sintomatico di una più ampia eterogeneità delle *performance* delle imprese nel contesto altoatesino in cui sono presenti in numero maggiore imprese con produttività più elevata. Tali tendenze appaiono trasversali ai settori produttivi.

---

<sup>10</sup> Per permettere la confrontabilità anche temporale degli indici di produttività del lavoro delle imprese, il valore aggiunto è stato deflazionato utilizzando deflatori settoriali costruiti a livello provinciale.

Fig. 10 - Distribuzione della produttività delle imprese per macro settore in Trentino e in Alto Adige (anni 2013 e 2017)

(migliaia di Euro)



Nota: Il macrosettore delle Attività professionali, altri servizi alle imprese non comprende i servizi finanziari.

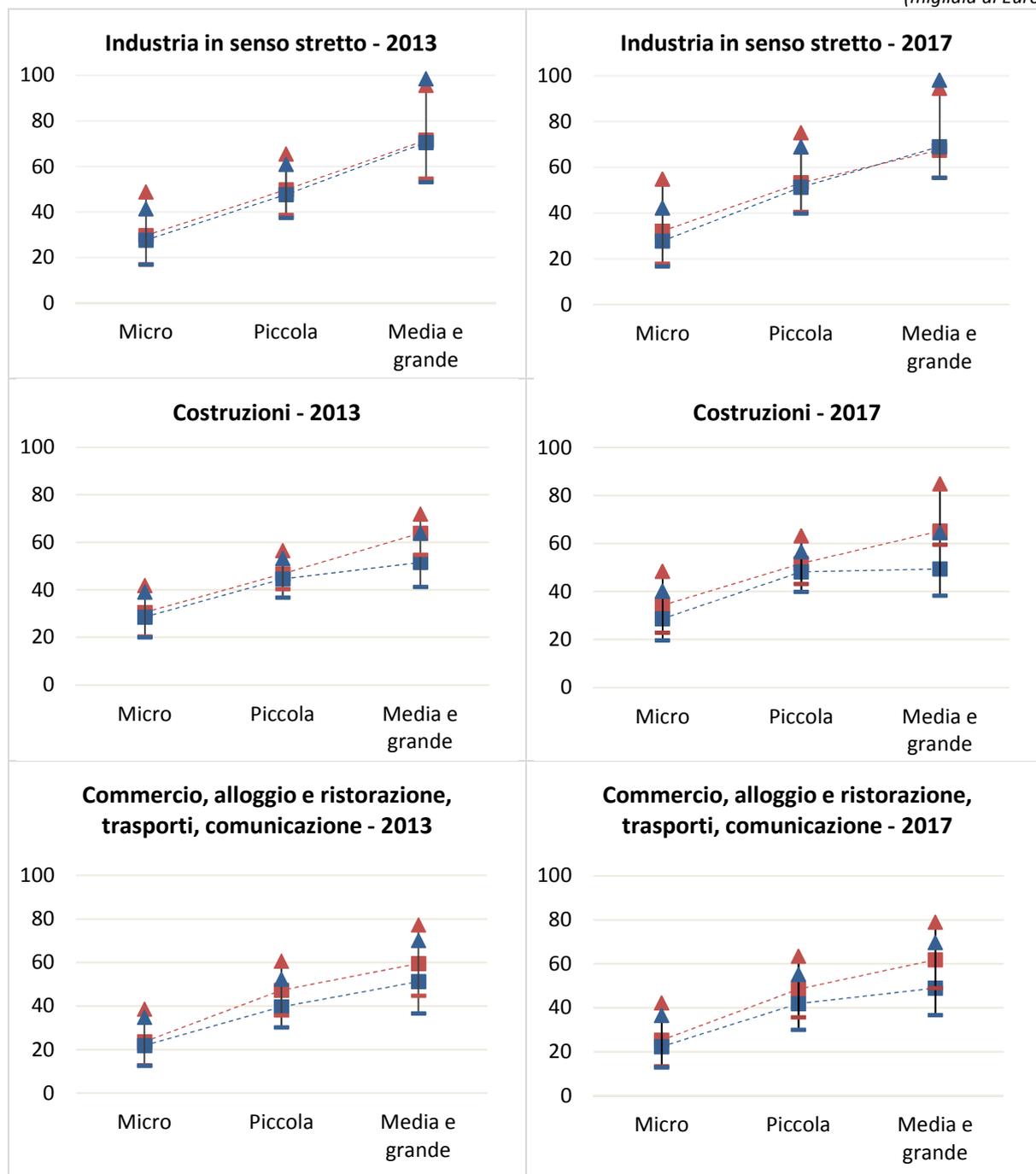
Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive, Frame SBS -elaborazioni ISPAT e ASTAT

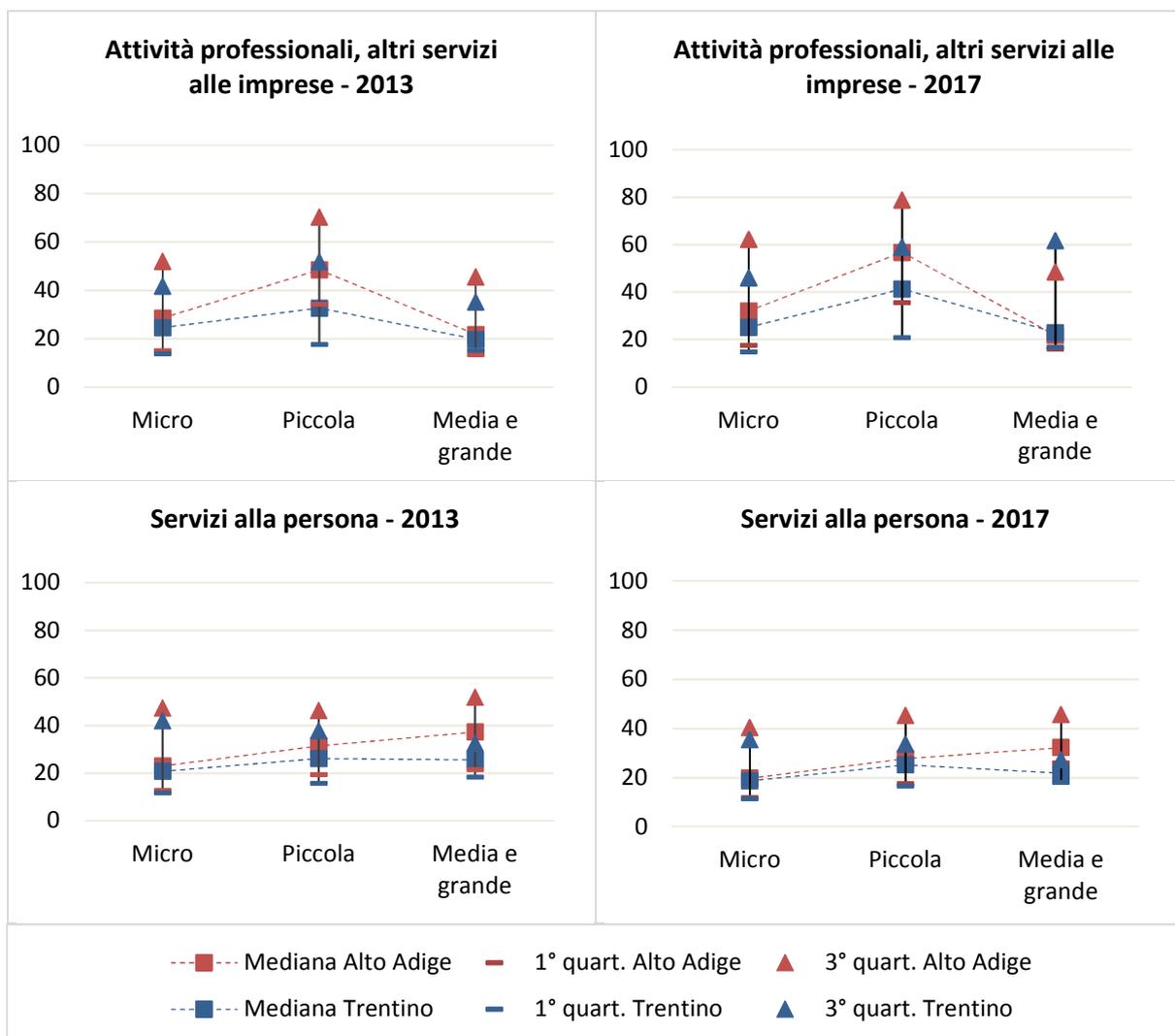
In aggiunta a quanto osservato finora, ed in linea con le evidenze mostrate in letteratura, i livelli di produttività delle imprese in entrambe le province tendono a crescere con il crescere della dimensione d'impresa. Si evidenziano, tuttavia, anche in questo caso alcune differenze tra le due province. Nello specifico, all'aumentare della dimensione di impresa si osserva la tendenza allo spostamento della distribuzione della produttività delle imprese altoatesine verso valori più elevati, con differenze più marcate per le medie e grandi imprese. L'analisi per settore di attività e dimensione di impresa aiuta a qualificare meglio la questione. La distribuzione della produttività per classe dimensionale nei settori industriali presenta valori mediani molto simili tra le due province, sebbene vi siano comunque segnali della presenza di imprese più dinamiche nel contesto altoatesino. È negli altri settori, dalle costruzioni ai vari comparti dei servizi, che emerge la divaricazione della *performance* comparata per le imprese

di dimensioni maggiori. È interessante, infine, notare che non sempre la relazione positiva tra dimensione e produttività è verificata: questo sembrerebbe essere il caso dei servizi professionali in cui la produttività cresce quando si passa dalle micro imprese alle piccole imprese, ma decresce per le medie e grandi imprese.

Fig. 11 - Distribuzione delle produttività del lavoro delle imprese per macro settore e per classe dimensionale in Trentino e in Alto Adige (anni 2013 e 2017)

(migliaia di Euro)





Nota: Il macrosettore delle Attività professionali, altri servizi alle imprese non comprende i servizi finanziari.  
 Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive, Frame SBS -elaborazioni ISPAT e ASTAT

---

## Conclusioni

In questo studio si è cercato di esplorare, in ottica comparata, l'evoluzione dei sistemi produttivi delle province autonome di Trento e Bolzano nel tentativo di far emergere elementi che possano contribuire a meglio comprendere la dinamica e i fattori sottostanti al processo di crescita osservato negli ultimi venti anni. Sono emerse diverse questioni che vengono sintetizzate di seguito:

- La crisi dell'economia reale ha impattato in maniera molto diversa nelle due province mostrando una differente capacità di reazione al mutato assetto economico. In Trentino a partire dal 2011 si attenua il ritmo di crescita e lo sviluppo del PIL tende a seguire le dinamiche delle regioni del Nord e dell'Italia. L'economia altoatesina nello stesso anno sembra cambiare marcia e intraprende un sentiero di crescita molto sostenuto.
- Le dinamiche osservate nella crescita del valore aggiunto si riflettono anche sulla crescita della produttività del lavoro. In Alto Adige la componente intrinseca della produttività aggregata mostra un tasso di sviluppo marcatamente più elevato rispetto al Trentino, ma anche rispetto al complesso delle regioni del Nord. In Trentino si osserva una crescita complessiva della produttività molto contenuta nel lungo periodo riconducibile essenzialmente a fattori strutturali legati alla debolezza della produttività dei servizi, in specie quelli professionali, finanziari e dei servizi alle imprese, attività produttive che hanno un peso rilevante nella struttura produttiva del territorio.
- La scomposizione della crescita della produttività del lavoro a livello macro settoriale evidenzia inoltre una minore velocità di adattamento dell'economia trentina al mutare degli assetti economici rispetto a quanto si osserva per l'Alto Adige. Questo elemento, riscontrabile già a livello di intera economia, sembra innestarsi già prima del periodo della crisi finanziaria e dell'economia reale. Viceversa per l'economia altoatesina prevalgono alcuni punti di forza all'interno dell'apparato strutturale che sembrano riflettere una migliore capacità competitiva e una maggiore resilienza del sistema produttivo.
- L'evoluzione della struttura produttiva delle due province, sebbene per molti aspetti simile, ha percorso sentieri in parte diversi negli ultimi vent'anni. Dopo la fase pre-crisi (200-2007) caratterizzata da una comune ristrutturazione del comparto industriale e dalla tendenza alla terziarizzazione dell'economia, nel periodo di apice della crisi economica (2008-2012) la provincia di Trento ha mostrato una contrazione della base industriale ed una maggiore velocità nello spostamento dell'economia verso i servizi. In questo ultimo periodo significativa è stata, inoltre, la difficoltà di tenuta della piccola impresa in Trentino, mentre la provincia di Bolzano ha sostanzialmente conservato la struttura dimensionale del suo sistema produttivo. Nella fase di ripresa economica (2013-2018) è continuata la crescita della base industriale della provincia di Bolzano in termini di numero di imprese e dell'occupazione nei servizi, mentre l'economia trentina si è ripresa ad una velocità inferiore.
- Rapporto al contesto nazionale, l'attività produttiva mostra una specializzazione nei macrosettori del commercio, servizi di alloggio e ristorazione, trasporti e servizi di comunicazione e informazione, in cui ha una particolare rilevanza il settore alloggi e ristorazione, e in quello delle costruzioni. La riduzione della base industriale trentina avvenuta nel decennio che ingloba e segue la crisi si è concentrata soprattutto nei settori a medio/basso e basso

---

contenuto tecnologico, mentre la dimensione dei settori caratterizzati da livelli tecnologici medio/alti e alti ha registrato un aumento. In Alto Adige l'incremento della componente del sistema manifatturiero a medio/alto contenuto tecnologico, caratterizzata da livelli più bassi rispetto al Trentino, è stato più sostenuto e, nel contempo, la componente meno tecnologica del sistema manifatturiero ha tenuto meglio. Per quanto riguarda il comparto dei servizi, entrambe le province mostrano una specializzazione stabile nel tempo nei macrosettori del commercio, servizi di alloggio e ristorazione, trasporti e servizi di comunicazione e informazione, in cui ha una particolare rilevanza il settore alloggi e ristorazione. Nella componente del comparto dei servizi ad alta intensità di conoscenza ci sono stati segnali di dinamicità in entrambe le province.

- L'analisi relativa alla internazionalizzazione delle imprese condotta all'interno delle filiere produttive evidenzia due questioni. Il primo aspetto è che la quota di imprese che esporta è, in generale, più alta in provincia di Bolzano. Questo fatto, plausibilmente legato ad una dimensione di impresa maggiore ed alla vicinanza fisica e culturale con il mercato di area tedesca, è sintomatico anche della presenza nella provincia di Bolzano di un maggior numero di imprese in grado di raggiungere il livello di produttività necessario per esportare. Il secondo aspetto rilevante è che le imprese che esportano si differenziano notevolmente in termini di intensità con cui operano sui mercati internazionali. In questa ottica, le filiere trentine mostrano spesso la presenza di imprese particolarmente attive sui mercati internazionali.
- Osservando la distribuzione della produttività delle imprese all'interno dei settori si evidenziano livelli di produttività delle imprese tendenzialmente più elevati nei settori industriali in entrambe le province. Emerge, inoltre, una più ampia eterogeneità delle *performance* delle imprese nel contesto altoatesino in cui, in particolare nel caso di imprese di medie e grandi dimensioni nei settori non industriali - dalle costruzioni ai vari settori dei servizi - sono maggiormente presenti imprese con produttività più elevata.

---

## Nota Metodologica

### Scomposizione della crescita della produttività aggregata

La variazione totale della produttività tra due periodi è scomposta nella componente relativa alla crescita della produttività dei settori (componente *within*), e nella componente relativa al cambiamento della struttura settoriale dell'economia (componente *between*) come segue:

$$\frac{PL_t - PL_0}{PL_0} = \frac{\sum_j w_{j0}(PL_{jt} - PL_{j0})}{PL_0} + \frac{\sum_j (w_{jt} - w_{j0})(PL_{j0} - PL_0)}{PL_0} + \frac{\sum_j (w_{jt} - w_{j0})[(PL_{jt} - PL_{j0}) - (PL_t - PL_0)]}{PL_0}$$

dove

- $PL$  indica la produttività del lavoro, misurata in valore aggiunto per ora lavorata, i pedici  $0$  e  $t$  indicano, rispettivamente, i periodi iniziali e finali,  $j$  indica il settore;
- i pesi  $w$  sono calcolati come peso delle ore lavorate del settore  $j$  rispetto alle ore lavorate totali.

La prima componente della scomposizione rappresenta la somma dei contributi di ogni settore alla variazione di produttività aggregata sotto l'assunzione che la composizione settoriale dell'economia non cambi nel tempo (componente *within*). La seconda e terza componente cattura l'effetto sulla crescita della produttività dovuto ad un mutamento della composizione settoriale dell'economia (componente *between*). In particolare, la seconda componente (effetto riallocazione) riflette l'effetto dello spostamento dell'economia verso settori con livelli di produttività che sono sopra (effetto positivo) o sotto (effetto negativo) il livello di produttività aggregata media, mentre la terza componente (effetto crescita riallocativa) riflette l'effetto dello spostamento verso settori caratterizzati da crescita della produttività a tassi maggiori (effetto positivo) o minori (effetto negativo) di quello medio relativo all'intera economia.

### Indici di specializzazione settoriale

L'indice di specializzazione rappresenta l'incidenza degli addetti di un determinato settore rispetto all'economia complessiva rapportata ad un valore analogo di riferimento. Valori dell'indice di specializzazione settoriale maggiori di 1 indicano una specializzazione del territorio in quel particolare settore rispetto al contesto di riferimento, che in questo lavoro è assunto essere quello nazionale.

L'indice di specializzazione è calcolato secondo la seguente formula:

$$IS_{iP} = \frac{x_i^P}{x^P} / \frac{x_i^I}{x^I}$$

dove

- $x_i^P$  e  $x_i^I$  sono rispettivamente il numero di addetti impiegati nel settore  $i$ -esimo in provincia (P) e in Italia (I);
- $x^P$  e  $x^I$  sono rispettivamente il numero complessivo di addetti in provincia (P) e in Italia (I).

## Appendice

Tav. A1 – Imprese residenti e addetti per settore di attività economica in Trentino

Anno	Industria in senso stretto		Costruzioni		Commercio, trasporti, servizi turistici e di informazione		Servizi professionali, finanziari e immobiliari		P.A. e servizi alla persona		Totale	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
2000	4.513	38.36	5.902	19.513	15.872	58.041	7.227	19.472	3.482	8.532	36.996	143.918
2007	3.906	38.191	7.246	25.027	15.521	66.86	10.139	27.691	4.233	11.898	41.045	169.666
Δ00/07	-13.45	-0.44	22.77	28.26	-2.21	15.19	40.29	42.21	21.57	39.45	10.94	17.89
2008	3.764	37.032	7.131	24.399	15.427	67.871	10.397	29.602	4.289	12.505	41.008	171.409
2012	3.625	33.751	6.612	20.572	15.012	65.577	10.875	28.713	4.772	16.407	40.896	165.019
Δ08/12	-3.69	-8.86	-7.28	-15.69	-2.69	-3.38	4.60	-3.00	11.26	31.20	-0.27	-3.73
2013	3.572	33.501	6.391	19.528	14.989	65.678	10.868	29.272	4.761	18.623	40.581	166.604
2018	3.709	35.517	5.998	17.27	14.731	73.303	11.585	31.574	5.438	18.381	41.461	176.056
Δ13/18	3.84	6.02	-6.15	-11.56	-1.72	11.61	6.60	7.86	14.22	-1.30	2.17	5.67
Δ00/18	-17.82	-7.41	1.63	-11.49	-7.19	26.30	60.30	62.15	56.17	115.44	12.07	22.33

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Tav. A2 – Imprese residenti e addetti per settore di attività economica in Alto Adige

Anno	Industria in senso stretto		Costruzioni		Commercio, trasporti, servizi turistici e di informazione		Servizi professionali, finanziari e immobiliari		P.A. e servizi alla persona		Totale	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
2000	4.263	34.986	4.929	19.892	20.883	73.636	6.61	20.902	3.096	7.258	39.781	156.674
2007	3.592	33.733	5.897	23.898	20.235	86.413	9.176	27.021	4.123	9.163	43.023	180.228
Δ00/07	-15.74	-3.58	19.64	20.14	-3.10	17.35	38.82	29.27	33.17	26.25	8.15	15.03
2008	3.524	33.869	5.909	23.426	20.027	87.540	9.404	28.494	4.280	9.609	43.144	182.938
2012	3.973	33.74	5.659	21.196	19.649	85.902	10.045	30.069	4.603	11.352	43.929	182.258
Δ08/12	12.74	-0.38	-4.23	-9.52	-1.89	-1.87	6.82	5.53	7.55	18.14	1.82	-0.37
2013	4.156	35.163	5.63	20.827	19.486	85.262	10.148	31.109	4.629	11.51	44.049	183.872
2018	4.733	40.253	5.559	21.616	19.082	99.378	10.823	37.388	4.945	14.173	45.142	212.808
Δ13/18	13.88	14.48	-1.26	3.79	-2.07	16.56	6.65	20.18	6.83	23.14	2.48	15.74
Δ00/18	11.03	15.05	12.78	8.67	-8.62	34.96	63.74	78.87	59.72	95.27	13.48	35.83

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Tav. A3 - Imprese residenti e addetti per dimensione di impresa in Trentino

Anno	Micro		Piccola		Medio/grande		Totale	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
2000	34914	75220	1842	34048	240	34651	36996	143918
2007	38515	82116	2217	40664	320	46894	41052	169673
Δ00/07	10.31	9.17	20.36	19.43	33.33	35.33	10.96	17.90
2008	38459	82836	2239	41256	310	47317	41008	171409
2012	38549	79749	2020	37190	327	48080	40896	165019
Δ08/12	0.23	-3.73	-9.78	-9.86	5.48	1.61	-0.27	-3.73
2013	38257	78608	1969	35658	355	52339	40581	166604
2018	38981	77528	2134	38916	346	59612	41461	176056
Δ13/18	1.89	-1.37	8.38	9.14	-2.54	13.90	2.17	5.67
Δ00/18	11.65	3.07	15.85	14.30	44.17	72.04	12.07	22.33

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Tav. A4 - Imprese residenti e addetti per dimensione di impresa in Alto Adige

Anno	Micro		Piccola		Medio/grande		Totale	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
2000	37312	83371	2253	40334	216	32969	39781	156674
2007	40261	88134	2484	46119	290	45987	43035	180240
Δ00/07	7.90	5.71	10.25	14.34	34.26	39.49	8.18	15.04
2008	40306	88063	2527	46232	311	48644	43144	182938
2012	41007	85966	2611	47911	311	48382	43929	182258
Δ08/12	1.74	-2.38	3.32	3.63	0.00	-0.54	1.82	-0.37
2013	41091	85083	2623	47863	335	50925	44049	183872
2018	41707	85437	2995	56150	440	71221	45142	212808
Δ13/18	1.50	0.42	14.18	17.31	31.34	39.85	2.48	15.74
Δ00/18	11.78	2.48	32.93	39.21	103.70	116.02	13.48	35.83

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

Tav. A5 – Indici di specializzazione settoriale

Settore di attività economica	2008		2018	
	Trentino	Alto Adige	Trentino	Alto Adige
Industria estrattiva	3,02	1,15	1,47	0,73
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	1,35	1,83	1,27	1,83
Industrie tessili, confezione di articoli di abbigliamento e di articoli in pelle e simili	0,39	0,12	0,35	0,21
Industria del legno, della carta, editoria	2,11	2,87	2,21	2,19
Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio, fabbricazione di prodotti chimici e farmaceutici	0,88	0,17	1,02	0,15
Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1,48	0,98	1,37	0,90
Attività metallurgiche e fabbricazione di prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	0,96	1,00	1,10	0,88
Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, fabbricazione di apparecchiature elettriche, fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a	0,72	0,82	0,78	0,68
Fabbricazione di mezzi di trasporto	0,97	0,63	0,63	1,41
Fabbricazione di mobili, altre industrie manifatturiere, riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	0,56	0,78	0,60	1,10
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2,08	2,01	2,13	2,76
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	0,75	0,79	0,94	0,51
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	0,85	0,84	0,79	0,84
Trasporti e magazzinaggio	0,82	0,58	0,78	0,60
Servizi di alloggio e di ristorazione	1,68	2,09	1,44	1,80
Servizi di informazione e comunicazione	0,79	0,45	1,48	0,56
Attività finanziarie e assicurative	0,94	1,07	1,02	1,09
Attività immobiliari	1,14	1,17	1,23	1,14
Attività professionali, scientifiche e tecniche	0,95	0,97	0,94	0,92
Attività amministrative e di servizi di supporto	1,04	0,94	1,00	1,01
Istruzione	1,48	1,20	2,20	1,93
Sanità e assistenza sociale	1,00	0,81	1,04	0,67
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento	0,96	1,16	0,65	2,11
Altre attività di servizi	0,93	1,21	0,79	0,98

Fonte: Istat, Archivio Statistico delle Imprese Attive -elaborazioni ISPAT e ASTAT

---

© Provincia autonoma di Trento ISPAT

Coordinamento e redazione:

Giovanna Fambri  
Vincenzo Bertozzi

Testi ed elaborazione dati:

Cristina Mirabella  
Enrico Tundis  
Laura Ingegneri  
Nicoletta Funaro

*Layout grafica e pubblicazione on-line:*

Paola Corrà

Supplemento al Foglio Comunicazioni - Direttore responsabile: Giampaolo Pedrotti  
Aut. Trib. di Trento n. 403 del 02/04/1983