



Toscana: le trasformazioni recenti e la crisi Covid

Indagini MET 2008-2020

REGIONE
TOSCANA



Toscana: le trasformazioni recenti e la crisi Covid. Indagini MET 2008-2020

A cura di Raffaele Brancati, MET
www.met-economia.it

Analisi svolta nell'ambito del contratto tra Regione Toscana e MET srl - (CIG 8291136DDC)

Firenze, settembre 2020
Direzione Attività Produttive, Regione Toscana



Regione Toscana



TOSCANA: LE TRASFORMAZIONI RECENTI E LA CRISI COVID

Indice

Introduzione	3
Sintesi e considerazioni di policy	4
Emergenza liquidità	5
Emergenza finanziaria	5
Emergenza competitività	6
Le politiche e gli strumenti possibili (regionali e nazionali)	6
L'evoluzione di lungo periodo della Toscana prima della crisi dei mercati finanziari e reali	9
Le trasformazioni 2008-2020	13
Le esportazioni e i mercati internazionali	14
Reti e relazioni tra imprese	17
Attività di Ricerca e Sviluppo e innovazione	21
Industria 4.0	26
Indebitamento e credito	30
Il capitale umano	32
L'avvento della crisi Covid-19 e il cambiamento delle prospettive delle imprese – Indagine Covid	35
Una sintesi degli effetti attesi dalla crisi Covid-19	53
Struttura di impresa e vincoli	53
Efficienza e riduzione dei costi	53
Strategie orientate ai mercati	53
Strategie di lungo termine	53
Appendice	55
Nota metodologica	64

INTRODUZIONE

Il documento analizza l'evoluzione delle imprese industriali e dei servizi alla produzione toscane dal 2008 in un orizzonte di lungo periodo che arriva fino alla fase economica più recente.

L'obiettivo è quello di offrire un quadro delle profonde trasformazioni avvenute e dei cambiamenti del sistema produttivo toscano nella lunga fase compresa tra le due grandi crisi epocali che siamo stati chiamati a vivere in poco più di un decennio: la crisi finanziaria del 2008 con la successiva ricaduta del 2011 e quella attribuibile alle conseguenze della Pandemia da Covid-19.

In questo lavoro non si considerano nel dettaglio le caratteristiche delle stesse crisi né si offre un quadro globale dei fenomeni registrati o in corso di realizzazione; si presentano, invece, l'evoluzione del sistema industriale regionale sottolineandone le profonde trasformazioni intervenute sia attraverso una comparazione nel tempo delle diverse variabili, sia in rapporto all'andamento registrato in altre regioni italiane di confronto.

Come detto, il periodo considerato inizia poco prima della crisi del 2008 (per la precisione, la prima delle indagini MET su cui si basano molte delle considerazioni svolte, è stata conclusa 15 giorni prima dell'evento simbolico caratterizzante quella crisi, ovvero il fallimento Lehman Brothers) e termina poco dopo lo scoppio della crisi legata all'epidemia di Covid19.

Per quanto la natura delle due crisi sia molto diversa, questo lavoro nasce dall'idea che un confronto tra le due congiunture, con le dovute accortezze, possa essere utile per comprendere meglio come le imprese toscane si sono trasformate e come prevedono di reagire a questa nuova emergenza.

Tale confronto è reso possibile dalla particolarità dei dati provenienti dalle numerose indagini MET che si sono susseguite tra il 2008 e il 2020, con campionamenti estesi, questionari omogenei e sistemi di conduzione coerenti e tali da consentire un confronto diacronico delle strutture e delle preferenze degli operatori (tali indagini, oltre a coprire l'intero periodo considerato, per il 2008 e per il 2019, presentano una rilevazione immediatamente pre-crisi, conclusa nel gennaio 2020). Nel mese di aprile 2020, quindi, si è provveduto a una ripetizione dell'indagine in piena emergenza sanitaria per confrontare le attese delle imprese industriali con la situazione e le scelte operate pre-crisi.

Dalle analisi svolte, infine, è possibile derivare alcuni suggerimenti di policy strettamente legati alle criticità emerse.

SINTESI E CONSIDERAZIONI DI POLICY

Il quadro di lungo periodo segnalato per la Toscana nelle numerose evidenze empiriche presentate mostra un sistema produttivo (industriale e dei servizi alla produzione) che ha attraversato fasi diverse.

Dopo molti anni di rallentamento e di difficoltà, a partire dalla crisi del 2008, soprattutto dopo la cosiddetta crisi dei debiti sovrani che ha ulteriormente colpito l'Italia nel 2011, la reazione del sistema toscano è stata molto dinamica, anche con l'accompagnamento di misure di politica industriale nazionali e regionali.

Tra il 2011 e il 2017 tutti gli indicatori relativi ai principali driver dell'economia, in primo luogo le attività di ricerca, di innovazione e di posizionamento sui mercati esteri, hanno mostrato progressi ragguardevoli per le imprese regionali. Solo per quanto riguarda l'utilizzo delle cosiddette tecnologie 4.0 (misurate nelle indagini MET solo nel 2017 e nel 2019) la posizione toscana sembra ancora piuttosto arretrata rispetto alle principali regioni di confronto.

Pur in presenza di progressi sensibili, già nel corso del 2019 i segnali di rallentamento erano pronunciati per la Toscana e l'arrivo della crisi legata alla pandemia da Covid-19 ha evidentemente rappresentato un elemento di shock relevantissimo.

Le criticità emerse durante la crisi Covid e le aspettative su fatturato e andamento occupazionale, mostrano tutte le difficoltà che l'industria toscana (non diversamente da quella nazionale) sta affrontando durante questa emergenza. Difficoltà che si sono tradotte anche nell'arresto di programmi di sviluppo e in particolare di quelli legati a progetti di ricerca. Nonostante la crisi economica abbia investito tutte le regioni italiane, i dati toscani risultano al di sotto di quelli delle altre regioni di benchmark.

La crescita della regione osservata tra il 2013 e il 2017, dopo il rallentamento nel 2019, è destinata a subire quindi un'ulteriore frenata a causa della diffusione dell'epidemia. Il progressivo cambio di rotta delle imprese toscane nella direzione di un'industria più innovativa, tecnologica e internazionalizzata, intravisto durante il periodo di crescita, si inseriva in un trend di sviluppo osservabile su scala nazionale, ma presentava anche delle peculiarità virtuose riscontrabili nella regione.

La crisi rischia di destabilizzare questo processo di sviluppo e di penalizzare proprio quelle imprese che hanno investito in strategie più sfidanti e che ancora non erano giunte a un consolidamento dei risultati attesi dalle stesse strategie.

Se, da un lato, la rapida evoluzione dell'industria toscana costituisce una nota positiva dello sviluppo regionale degli ultimi anni, dall'altro si sono rilevati e sono descritti nel testo segnali di una maggiore fragilità delle imprese che hanno da poco intrapreso questo percorso di crescita. Si può infatti ipotizzare che molte delle imprese che hanno cominciato negli ultimi anni a svolgere export o R&S, considerino ancora tali strategie come una componente accessoria della loro attività principale e non come fattore determinante della competitività. Non aver avuto il tempo di consolidare le strategie menzionate e di beneficiare dei ritorni economici connessi potrebbe portare le imprese in difficoltà a rinunciare a queste componenti prematuramente. Risulta per esempio preoccupante vedere come molte imprese dell'industria toscana abbiano già pensato di cancellare i loro piani di R&S e come questo processo sembri essere più pesante rispetto ad altre regioni.

Sulla base delle analisi compiute si rilevano moltissime conseguenze della crisi economica collegata alla pandemia in atto: non si tratta di offrire una previsione degli andamenti futuri, previsione non agevole da proporre in modo attendibile, ma piuttosto di mettere in evidenza gli elementi di criticità su cui gli interventi di politica economica nazionale e regionale potrebbero utilmente insistere.

Nel caso dell'industria toscana (in modo non dissimile da quella nazionale) sembrano affiorare almeno tre grandi emergenze, non tutte considerate adeguatamente nel dibattito pubblico attuale: l'emergenza legata

alla liquidità aziendale e agli equilibri dei flussi di cassa in periodi di contrazione o di blocco delle vendite e della produzione, l'emergenza derivata dalle fragilità strutturali della finanza aziendale e, infine, l'emergenza legata agli effetti sulla competitività di lungo periodo delle imprese.

Le indagini e le informazioni ricavate consentono un ragionamento specifico in particolare sulle due emergenze meno analizzate e meno presenti all'attenzione dei policy maker per suggerire, infine, qualche possibile strategia di policy.

EMERGENZA LIQUIDITÀ

È l'emergenza sotto gli occhi di tutti gli osservatori ed è all'attenzione dei governi di ogni livello, in Italia e negli altri principali paesi coinvolti.

Ha a che fare con le disponibilità tempestive di flussi finanziari per i pagamenti e per onorare gli impegni i cui effetti a cascata toccano l'intera economia. Per certi versi è il fronte più esposto e più immediato, ma è anche quello per il quale la strumentazione di policy, con tutte le difficoltà e farraginosità di attuazione, è in via di completamento in tutti i paesi del mondo colpiti, anche se gli indicatori utilizzati per la distribuzione delle risorse non paiono sempre adeguati¹.

EMERGENZA FINANZIARIA

Si differenzia dall'emergenza di liquidità perché attiene soprattutto alla struttura delle fonti di finanziamento e al modo in cui queste influenzano e modificano le azioni e le scelte di più lungo periodo delle società in situazioni di fortissima turbolenza dei mercati.

L'emergenza finanziaria, in questo caso, si riferisce all'effetto che la struttura finanziaria delle imprese può avere sulle scelte strategiche e di mercato. Per caratteristiche della struttura finanziaria si intende, per esempio, una maggiore o minore dipendenza dal credito bancario, una maggiore o minore dotazione di patrimonio netto, la presenza o meno di investitori istituzionali, la presenza di azionariato diffuso, di controllo familiare e altro.

In questo senso la fragilità delle imprese italiane e di quelle regionali (per lo più legata a un uso di fonti non appropriate per lo sviluppo aziendale di lungo periodo) è fenomeno ben noto. Si tratta di una fragilità che ha sempre condizionato le imprese toscane e i cui effetti si amplificano in presenza di profonde crisi. La stessa fragilità si può rilevare nelle previsioni che gli imprenditori offrono nell'indagine svolta rispetto alla gran parte degli elementi decisivi per la tenuta industriale *post-Covid*.

Gli strumenti di intervento pubblico per rafforzare la struttura finanziaria delle imprese sono, almeno in parte, conosciuti e (alcuni più di altri) già in parte utilizzati, ma un loro utilizzo integrato (strumenti fiscali per agevolare la capitalizzazione di azionisti e soggetti privati, strumenti di *equity* rivolti a imprese di dimensione non grande, interventi per la riduzione del razionamento del credito, interventi specializzati, ..) non viene adeguatamente programmato e si scontra, spesso, con un frazionamento degli interessi che porta ad azioni che non riescono a raggiungere un grado di efficacia ed efficienza adeguati.

I numeri dell'emergenza finanziaria sono leggibili nell'indagine appena svolta.

Gli indicatori della fragilità finanziaria sono numerosissimi e coerenti tra loro; qui si segnala l'indicatore di razionamento creditizio utilizzato rappresentato direttamente da finanziamenti rifiutati o da domande non presentate per aspettative di rifiuto delle richieste.

¹ Ci si riferisce, in particolare, a elementi di rigidità (uno tra tutti, il mese di riferimento per definire il calo subito nel fatturato) che hanno il pregio della chiarezza e della esatta definizione, ma non sempre sono in grado di rappresentare il grado di criticità o le esigenze delle imprese.

Una tale situazione di razionamento nella fase pre-crisi influenza in misura apprezzabile le previsioni di scelte strategiche essenziali nelle proiezioni degli imprenditori con una stima diversificata degli andamenti rispetto alla situazione in assenza dell'epidemia.

Da sottolineare gli effetti particolarmente accentuati per l'occupazione, per gli investimenti e per la R&D che sono rappresentati nello schema riportato.

Variazione media a 12 mesi attribuita all'effetto della crisi Covid

	Occupati	Investimenti materiali	Spesa R&S	Altri inv immateriali
Soggetti Non Razionati	-7,7	-13,9	-12,9	-12,2
Soggetti Razionati	-17,2	-19,3	-19,7	-19,8

Fonti: Indagine MET 2019 e Indagine MET_Covid 2020

EMERGENZA COMPETITIVITÀ

L'emergenza competitività è rappresentata dall'influenza della crisi attuale sulle scelte e sulle variabili strategiche delle imprese industriali. La grandezza più esposta, anche quella il cui progresso aveva consentito una tenuta e una crescita della competitività internazionale dell'Italia, è rappresentata dall'impegno in ricerca (storicamente molto basso per l'industria nazionale, ma con forti segnali di diffusione e di miglioramento negli anni '10).

Questo trend crescente, che già sembrava aver subito un arresto nel corso del 2019, vede un brusco arretramento nelle previsioni *post-Covid-19*.

Quanto questo fenomeno possa essere rilevante nell'influenzare le dinamiche delle performance industriali nel prossimo futuro è difficile dire. Tuttavia è facile prevedere che lo scenario *post-Covid* potrà non registrare il medesimo grado di globalizzazione che abbiamo vissuto nell'ultimo decennio, ma difficilmente il mercato vedrà una riduzione apprezzabile del grado di concorrenza e di competizione tra imprese; i driver della competitività si sono basati, almeno nel recente passato, su consistenti impegni nel campo della ricerca e una riduzione in tal senso può determinare una emergenza di più lungo periodo che deve essere affrontata tempestivamente. Le attività di cui si parla sono caratterizzate da fenomeni di inerzia (in senso fisico) e lasciar cadere programmi e attività nel campo della ricerca, con tutta la rete di relazioni collegata, potrebbe essere fenomeno preoccupante e destinato ad avere effetti per un lungo periodo. La ricerca delle aziende private ha logiche strettamente economiche basate sugli obiettivi delle singole imprese, ma si rileva anche un effetto occupazionale (sia in termini di stabilità relativa che in termini di qualità dell'occupazione) che non può essere trascurato da nessun policy maker.

LE POLITICHE E GLI STRUMENTI POSSIBILI (REGIONALI E NAZIONALI)

"..it is not the strongest of the species that survive, nor the most intelligent, but the one that is most responsive to change..." Charles Darwin, On the Origin of Species, 1859

Le analisi di queste note non vogliono rappresentare previsioni attendibili per l'evoluzione futura, ma cercano solo di offrire approfondimenti per capire l'eterogeneità degli effetti attesi dalla crisi Covid.

Non è improbabile che proprio coloro che segnalano oggi le maggiori criticità possano essere proprio quelli più pronti a riorganizzarsi nello scenario futuro.

Se ci si basa sulle esperienze passate –anzi – questi soggetti, i più dinamici nel recente passato, sono stati molto flessibili e adattabili.

Tuttavia, i governi e la politica economica da loro proposta non possono correre il rischio di perdere parti così qualificanti della struttura produttiva e le misure vanno predisposte in modo ragionevolmente selettivo proprio per sostenere queste attività strategiche e queste funzioni aziendali caratterizzate da effetti di diffusione positiva dello sviluppo.

Di seguito si propongono, in modo schematico, alcune possibili azioni nei campi di maggior interesse in cui la Regione può inserire e orientare le sue politiche in modo produttivo ed efficace.

- Defiscalizzazioni massicce e/o benefici fiscali per tutte le forme di aumento di capitale delle imprese anche e soprattutto da parte dei soci di PMI.
- Riordino degli strumenti di *equity*. I fondi devono essere riorganizzati con gestioni finanziarie di dimensioni congrue: strumenti regionali mirati (per esempio per lo *scouting*, per sostenere i costi di istruttoria,..) per riuscire ad arrivare a dimensioni di impresa utilizzatrice molto più piccole rispetto alle attuali.
- Il Fondo centrale di garanzia ha dato segnali di buon funzionamento; a esso, tuttavia, viene ormai appoggiato un numero elevatissimo di interventi e di funzioni con il rischio di avere un eccesso di utilizzazione per qualsiasi meccanismo che tocchi i finanziamenti bancari. Un riordino nazionale/regionale sarebbe appropriato.
- I confidi devono cercare nuova vita, ma con cambiamenti radicali (in parte già avviati).
- Attenzione ai rapporti banca/amministrazioni pubbliche che vanno rianalizzati dopo anni di eccesso (Nuova Sabatini, interventi regionali, Garanzie; sarebbe interessante capire quanti sono ormai i fidi che operano in regime di mercato senza interventi statali). In parte ciò ha consentito di mitigare gli effetti dei vincoli alla capitalizzazione delle banche, ma un ripensamento appare quanto mai opportuno.

L'incertezza sugli assetti internazionali e sul commercio mondiale colpisce la parte più dinamica dell'industria italiana. Quale sarà il grado di globalizzazione delle produzioni, quali le accentuazioni di politiche neo-protezionistiche, quali tendenze si affermeranno sulle catene globali del valore e altro ancora sono tutti fattori di incertezza in attesa di chiarimento. Le imprese italiane con forte presenza sui mercati internazionali segnalano, quindi, le preoccupazioni più forti e sono state anche quelle che hanno sostenuto in misura maggiore i livelli produttivi degli anni '10, hanno rappresentato un reale punto di forza dell'industria italiana.

Una seconda incertezza riguarda la possibilità che la crisi non rappresenti solo uno shock di domanda associato a uno shock di offerta; potremmo trovarci in presenza anche di uno shock di "costume". Si potrebbero avere, cioè, anche cambiamenti significativi nel sistema di preferenze e nei modelli di consumo e di produzione.

In questo senso può essere interpretato l'addensamento delle criticità sulle imprese più impegnate nell'innovazione di prodotto il cui esito di mercato diviene ancora più incerto di quanto non fosse in precedenza.

Occorrerà attendere la definizione del quadro, ma alcuni strumenti è già evidente che vadano rafforzati proprio nel senso di ridurre l'incertezza con garanzie che non riducano tanto il rischio del finanziatore, ma direttamente quello dei produttori.

- Per quanto riguarda direttamente i mercati internazionali esistono da molto tempo le attività di Sace-Simest. Esse hanno un ruolo essenziale probabilmente da modificare e da estendere per

ridurre i rischi sui mercati globali (e anche con una informativa strategica sulle attività meglio congegnata e di più facile accesso)². L'integrazione con le tante attività delle regioni in materia parrebbe essenziale.

- Sostegno diretto a R&S e Progetti innovativi per mercati esteri pare ancora essenziale; anzi andrebbe potenziato proprio in una fase in cui molti progetti di R&S rischiano la cancellazione da parte dei privati.
- Va pensato e attuato qualche strumento dedicato a forme di garanzia per i rischi tecnologici e di mercato in aree essenziali per il futuro (green, ma anche tante altre aree).

Capire come si evolverà l'industria toscana nei prossimi anni non è qualcosa che possiamo stabilire con certezza in questa sede. Abbiamo infatti già osservato come l'industria toscana si sia trovata a fronteggiare la crisi del 2008 con numerose problematiche irrisolte e sia comunque riuscita a ritrovare la via della crescita dopo qualche anno difficoltoso. Possiamo tuttavia affermare con certezza che il rischio maggiore risiede nella possibilità che le imprese industriali toscane rispondano alla crisi allontanandosi dal percorso di sviluppo virtuoso descritto, abbandonando le strategie dinamiche necessarie per una crescita di lungo periodo: contrastare una tale tendenza sembra essere un obiettivo primario da raggiungere.

² Il potenziamento delle risorse deliberato come provvedimento di emergenza in conseguenza del Covid-19 sembra, ancora, legato più alle esigenze strettamente finanziarie di breve periodo che non alla riduzione dei rischi di mercato specifici.

L'EVOLUZIONE DI LUNGO PERIODO DELLA TOSCANA PRIMA DELLA CRISI DEI MERCATI FINANZIARI E REALI

Ben prima del 2008 l'industria toscana aveva mostrato segnali di evidente difficoltà (così come l'intera industria nazionale). Come accuratamente ricostruito in “Il futuro della Toscana tra inerzia e cambiamento” (Casini Benvenuti, Maltinti, IRPET, 2012³), tra gli anni novanta e i primi anni duemila, alcuni dei punti di forza su cui la Toscana aveva costruito il proprio sviluppo economico, sin dal secondo dopoguerra, si sono gradualmente indeboliti.

Il ritmo di crescita della regione e l'evoluzione del quadro di finanza pubblica ha registrato un peggioramento, portando con sé un rallentamento nella crescita delle risorse che famiglie, imprese e pubblica amministrazione potevano dedicare al soddisfacimento dei propri bisogni e soprattutto al processo di accumulazione e di innovazione. La coesione sociale aveva perso forza e la qualità ambientale e territoriale non era stata adeguatamente valorizzata e indirizzata verso uno sviluppo sostenibile.

Negli stessi anni il sistema industriale della regione, su cui questa analisi si concentra, è mutato e le imprese che lo compongono sono diventate meno innovative e competitive sui mercati internazionali. Di seguito queste dinamiche verranno analizzate con maggiore dettaglio.

Tra il 1995 e il 2008 l'andamento del PIL regionale ha seguito quello nazionale con qualche rallentamento ulteriore rispetto a performance medie nazionali già non brillanti. Lo scostamento tra i due trend risulta più evidente e persistente a partire dal 2004.

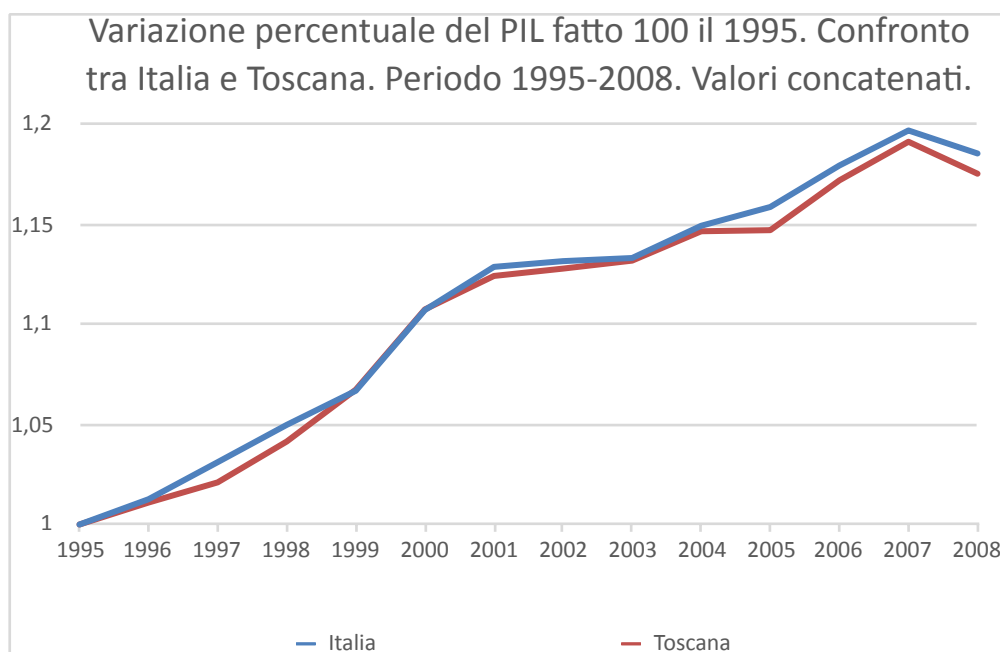


Figura 1

³ Casini Benvenuti, S., Maltinti, G., IRPET (2012). Il futuro della Toscana tra inerzia e cambiamento. "Sintesi di Toscana 2030". Donzelli ed., Roma.

Perlomeno a livello aggregato (sotto forma, cioè di dinamica del Prodotto Interno Lordo, PIL), la Toscana non sembrerebbe evidenziare dinamiche particolarmente diverse da quelle di altre regioni, con una crescita modesta che è simile alla media nazionale o a quella dell'Emilia Romagna, anche se inferiore a quella del Veneto e della Lombardia. Insomma, dal quadro generale non sembrerebbe emergere un evidente “caso toscano” all'interno dello scenario nazionale, né se il riferimento è al periodo che va dagli anni novanta al 2008, né se ci limitiamo ai soli anni duemila, quelli cioè delle maggiori difficoltà dell'economia italiana e toscana.

Questa lettura è solo parzialmente confortante in quanto, pur non rilevando una evidente particolarità negativa della Toscana, non se ne evidenzia neanche una positiva, collocando l'economia regionale a pieno titolo all'interno del caso italiano che, come abbiamo già detto, è un caso tutt'altro che felice in quella fase storica.

Alla fine degli anni '70 l'evoluzione territoriale più significativa della Toscana, a cui si accompagna una apprezzabile crescita demografica, si era già compiuta. Il modello di industrializzazione leggera si era sovrapposto alla struttura urbana e rurale precedente inducendo forte spopolamento delle campagne e una urbanizzazione consistente, specialmente nei centri di transito verso le aree urbane maggiori. È nata in questo periodo la cosiddetta “campagna urbanizzata” come immagine territoriale dell'industrializzazione leggera (IRPET 2012).

Dagli anni '80 in poi lo sviluppo industriale toscano rallenta visibilmente, si ferma l'espansione territoriale dell'industria ma prosegue il processo di diffusione della popolazione che continua ad allontanarsi dalle aree più periferiche per localizzarsi nelle aree della valle dell'Arno contigue alle città più grandi. L'urbanizzazione procede per saldatura dei centri esistenti, e spesso questo provoca l'“omologazione” delle aree di campagna urbanizzata che diventano più dense e nelle quali la destinazione manifatturiera degli edifici viene modificata, lasciando spesso il posto alla residenza e alla piccola e grande distribuzione.

Le aree dell'industria leggera in alcune zone della regione sono scomparse “senza dare nell'occhio”, così come erano apparse nel dopoguerra. Molte di queste sono quindi diventate urbane, in particolare nelle aree distrettuali ad alta prossimità alle città storiche (IRPET 2012).

Il manifatturiero nel suo complesso ha infatti perso peso nel corso degli anni e la sua composizione si è modificata. In particolare i settori della moda hanno perso importanza a favore della metalmeccanica. La riduzione del numero di addetti totali dell'industria toscana si associa però ad un aumento della quota di addetti impiegati in imprese ad alta tecnologia. Tali addetti risultano comunque una quota ancora relativamente ridotta degli occupati totali. Di converso è aumentato più che altrove il peso del terziario.

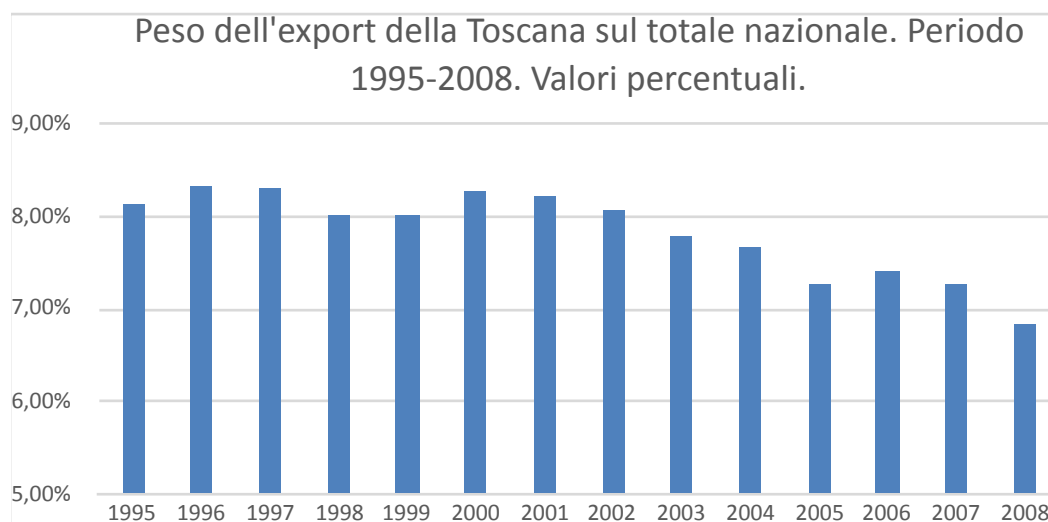
Il turismo rappresenta certamente una attività importante per la Toscana ed è addirittura determinante per alcune sue aree. Non pare tuttavia che in questa forte attrattiva della regione si possano trovare solide ragioni nel giustificare il precoce processo di deindustrializzazione sopra richiamato, anche perché, sebbene importante, il turismo non ha visto in questi anni una espansione tale da avere rappresentato una valida alternativa alla perdita di competitività sul fronte delle esportazioni.

Il saldo della spesa turistica, seppur largamente positivo, non ha infatti mostrato segnali di aumento nel corso di quegli anni, segnali cioè tali da sostituire il peggioramento del saldo commerciale determinato dallo scambio di beni.

Negli anni novanta si osserva inoltre l'evoluzione del commercio internazionale con l'emergere di nuovi protagonisti. In particolare si assiste ad un graduale spostamento degli scambi che vede ridursi l'importanza dell'Europa e del Nord America, il cui peso sulle esportazioni e sulle importazioni mondiali, a partire dagli anni '90, si riduce considerevolmente.

Parallelamente la trasformazione del manifatturiero toscano porta la regione a perdere competitività e peso sulle esportazioni nazionali nel periodo considerato e cioè fino all'ingresso nella crisi del “2008”.

Figura 2



Fonte: Elaborazione su dati Istat

L'assenza di servizi efficienti alle imprese, per costo e qualità, viene vista come una delle cause principali della ridotta competitività del sistema produttivo della regione. Inoltre il mix produttivo della Toscana non ha seguito l'evoluzione della domanda mondiale e ha pertanto penalizzato le esportazioni. Negli anni novanta la competitività delle imprese toscane compensava questa dinamica, mentre la progressiva riduzione di competitività rilevata negli anni duemila ha aggravato la situazione.

Nel periodo considerato, a livello nazionale, sono le grandi imprese a trainare le esportazioni. La prevalenza di piccole imprese in Toscana determina quindi un ulteriore potenziale peggioramento competitivo dell'export della regione rispetto ai trend nazionali. Al contempo le imprese esportatrici toscane si trovano ad operare su un territorio poco dinamico e risentono della mancanza di efficienza all'interno delle catene di fornitura che coinvolgono altre imprese. La perdita di competitività della regione si evince inoltre dalla diminuzione di investimenti diretti dall'estero. Il grado di multinazionalizzazione delle imprese toscane è infatti inferiore rispetto a quello rilevato nelle regioni di benchmark (IRPET 2012).

Le imprese toscane, meno orientate all'export e quindi meno esposte alla concorrenza, mostrano inoltre una minore propensione all'innovazione. Il crescente peso del terziario rispetto al manifatturiero e la ridotta dimensione delle imprese toscane amplifica questa dinamica. Le imprese innovative subiscono quindi una brusca frenata e quello che prima era un fattore determinante per lo sviluppo economico della regione diventa un tratto meno diffuso e poco organizzato.

Anche i cambiamenti del mondo del lavoro hanno un impatto rilevante sul sistema industriale toscano. I maggiori elementi di novità che si sono manifestati nel mondo del lavoro (ingresso nel mondo del lavoro di categorie di lavoratori più svantaggiati e maggiore flessibilità dei contratti di lavoro) hanno contribuito complessivamente all'indebolimento della forza contrattuale dei lavoratori. Le imprese, in un clima di crescente competizione, qual è stato quello degli ultimi anni, nella scelta tra puntare su un aumento della produttività (attraverso attività di investimento a maggior contenuto di innovazione) e la riduzione del costo del lavoro, hanno optato spesso per la seconda soluzione.

In sintesi ciò che emergerebbe dal comportamento dell'economia toscana -non diversamente da quella italiana- è una crescita che è stata, a partire dalla seconda metà degli anni novanta, più estensiva (ovvero basata sulla crescita dell'occupazione) che intensiva (ovvero basata sulla crescita della produttività), oltretutto in presenza di tassi di sviluppo dell'economia sostanzialmente nulli.

Se i due elementi di novità degli anni novanta sopra messi in evidenza -ovvero i cambiamenti nel contesto internazionale e quelli sul mercato del lavoro- hanno operato direttamente sulla competitività delle

imprese, sul fronte interno le scelte di politica fiscale hanno operato in modo altrettanto significativo nella direzione di una maggiore cautela nell'uso del bilancio pubblico. Ciò significa che si è ridotto il contributo del settore pubblico al processo di formazione della domanda interna, con la conseguenza che la compressione della spesa ha depresso la domanda interna coinvolgendo quindi in parte anche i settori *non trade* del paese. Per la prima volta i due settori -quello *trade* e quello *non trade*- si sono trovati di fronte ad uno scenario sfavorevole cui avrebbero dovuto reagire puntando sugli elementi della competizione tipici delle economie più avanzate, ovvero sull'innovazione. Ciò è avvenuto solo in parte anche perché, come già menzionato, la maggiore flessibilità introdotta nel mercato del lavoro è stata spesso utilizzata per ridurre il costo del lavoro frenando gli stimoli alla ricerca di soluzioni innovative.

A ridosso del 2008 la Toscana si trova quindi a fronteggiare la crisi globale (e il successivo approfondimento del 2011) con un'economia e un sistema produttivo in affanno, senza aver affrontato con decisione le criticità evidenziate.

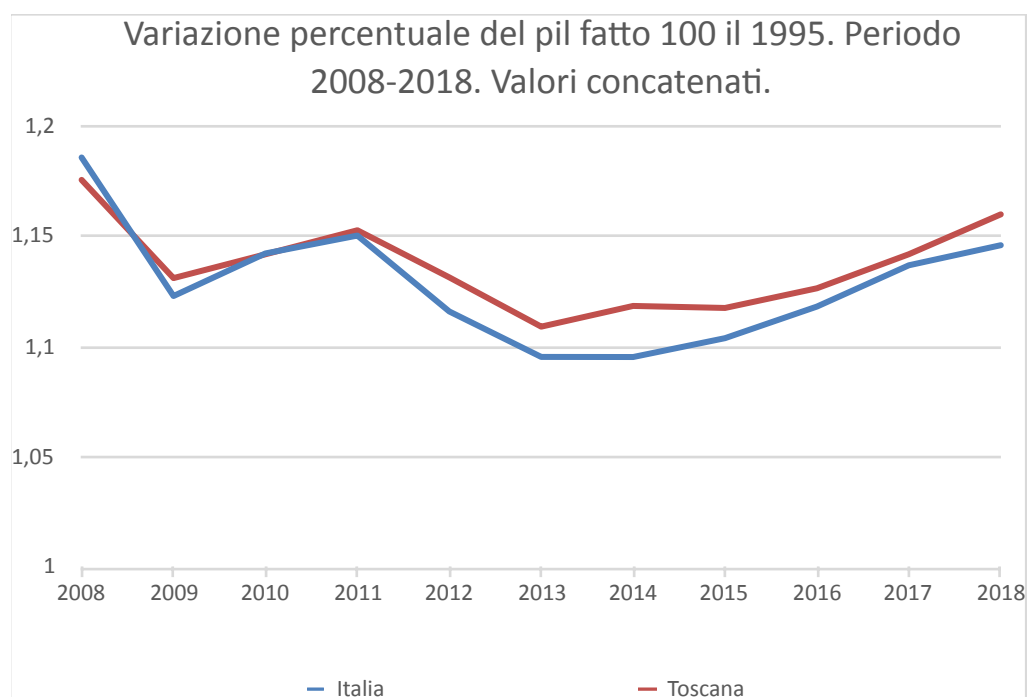
LE TRASFORMAZIONI 2008-2020

Questa parte dell'analisi continua a seguire l'evoluzione delle imprese industriali toscane approfondendo gli anni che vanno dal 2008 fino al 2020. Si cercherà di analizzare il modo in cui l'industria regionale ha affrontato gli anni successivi alla prima grande crisi e come ha reagito ai mutamenti degli scenari: si tratta di trasformazioni profonde, spesso trascurate nel dibattito economico e politico.

Sarà inoltre interessante osservare in quali condizioni strutturali si trovano le imprese industriali toscane per affrontare la crisi causata dall'epidemia di Covid19 e quali sono i punti di contatto e le differenze rispetto a quanto osservato per il 2008.

La fonte dei dati di tutti i grafici e tabelle che seguono, se non diversamente specificata, è rappresentata dalle varie wave dell'indagine MET dal 2008 al 2020, integrate, ove del caso, da informazioni ISTAT o dati microeconomici ricavate dagli archivi dei bilanci.

Figura 3



Fonte: elaborazione su dati Istat

Il PIL toscano subisce un brusco calo tra il 2008 e il 2009 a causa della crisi, accentuando ancora di più quel trend negativo che già si era delineato nel corso del 2007. La regione torna a crescere tra il 2009 e il 2011, per poi andare incontro ad un altro periodo in negativo, che dura fino al 2013. Negli anni successivi il PIL regionale mostra inizialmente una sostanziale stabilità e una successiva crescita graduale. Nei primi anni successivi alla crisi l'andamento del PIL regionale è allineato con quello nazionale, mentre a partire dal 2011 il trend toscano si assesta al di sopra di quello italiano. Il distacco tra le due grandezze si riduce gradualmente negli anni ma persiste fino al 2018. Almeno da una prima analisi la Toscana sembra quindi aver sofferto molto i primi anni post-crisi, in linea con quanto riscontrato per la totalità del territorio

nazionale, per poi attraversare una fase di ripresa più positiva, in cui è riuscita a posizionarsi tra le regioni virtuose.

Ciò che pare più interessante da rimarcare, al di là delle performance aggregate dell'industria regionale, è la variazione delle strategie seguite e, in modo particolare, di quelle grandezze che sono considerate a giusto titolo i driver della competitività.

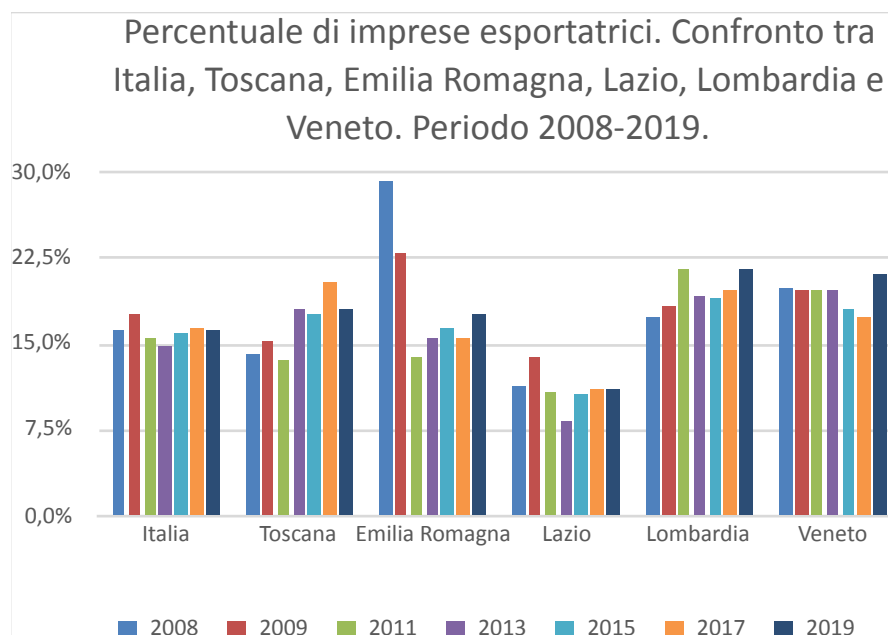
LE ESPORTAZIONI E I MERCATI INTERNAZIONALI

In anni caratterizzati da una crescita molto modesta della domanda interna, gli sbocchi internazionali rappresentano evidentemente uno degli sbocchi privilegiati per i produttori in grado di cogliere le opportunità sui mercati globali.

Il lasso di tempo considerato registra andamenti discontinui nei diversi periodi.

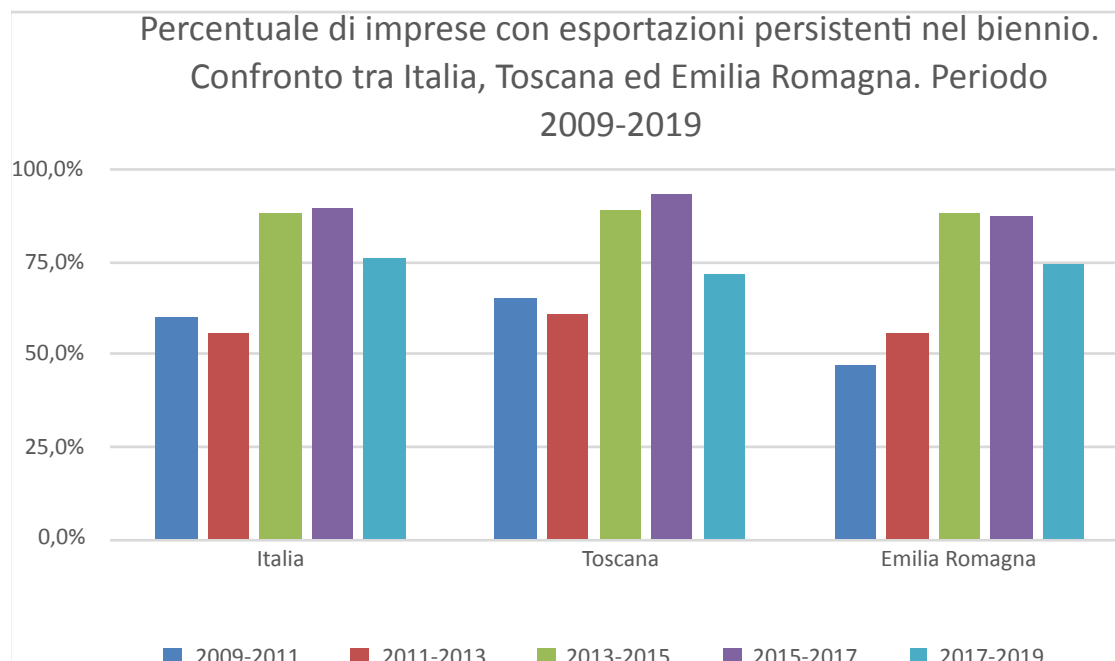
Tra il 2008 e il 2011 diminuisce la quota di imprese toscane che effettua export. In questo periodo gli effetti negativi della crisi economica si sommano ad un trend negativo preesistente, cui si è già fatto riferimento. Negli anni successivi al 2011 si riscontra invece una crescita della quota di imprese esportatrici che nel 2017 costituiscono circa il 20% delle imprese della regione. I dati più recenti mostrano che tra il 2017 e il 2019 si rileva nuovamente un calo degli esportatori.

Figura 4



La crescita delle imprese esportatrici toscane risulta ancora più rilevante se comparata con il dato nazionale. In Italia infatti, a partire dal 2011, la quota delle imprese esportatrici rimane stabile tra il 15% e il 16%. Tra le regioni di benchmark si riscontra un trend positivo anche in Emilia-Romagna e in Lombardia.

Figura 5

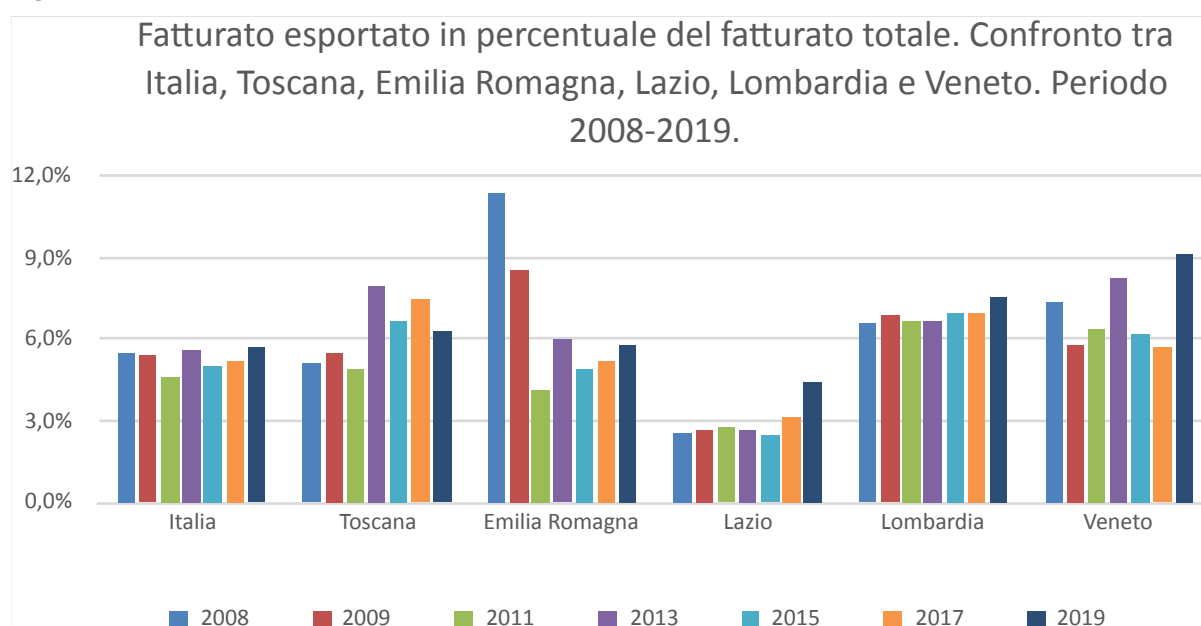


Un ulteriore elemento, particolarmente importante nel caso di piccole imprese, è dato dalla capacità di mantenere una presenza stabile sui mercati internazionali. Questa può essere misurata dalla persistenza nello stato di esportatore tra le diverse rilevazioni effettuate.

Considerando intervalli di tempo di due anni, definiamo persistente la percentuale di imprese esportatrici rilevata all'inizio del biennio che continua a fare export durante tutto il periodo considerato mantenendo, quindi, la sua caratteristica di esportatrice tra una rilevazione e quella successiva.

La persistenza delle imprese toscane sembra essere allineata con quella rilevata su scala nazionale. La crescita del numero di imprese esportatrici in Toscana osservata tra il 2013 e il 2017, più elevata rispetto a quella italiana, sembra quindi dovuta in buona parte a nuove imprese che decidono di fare export.

Figura 6



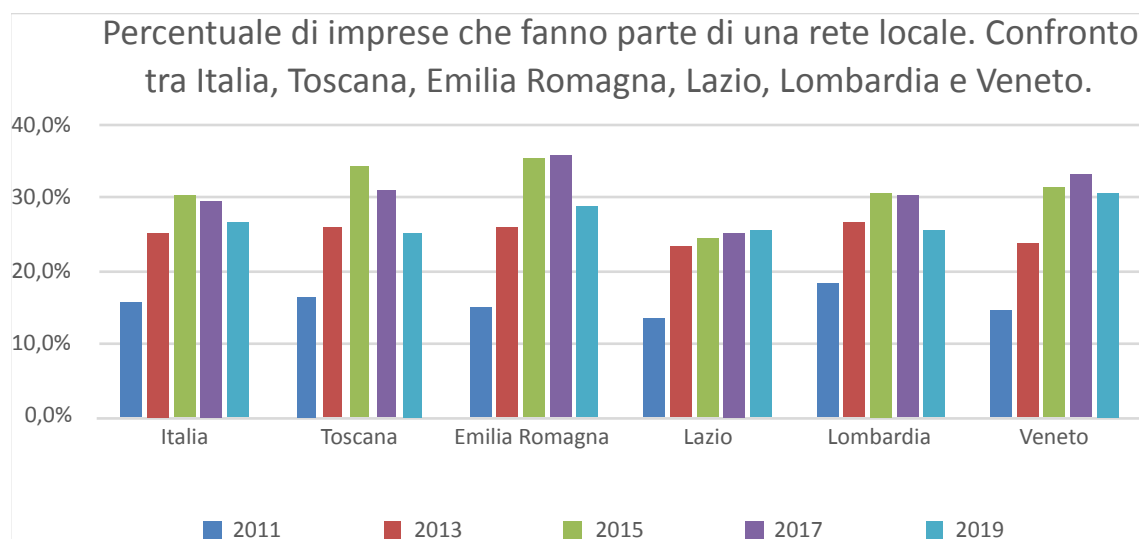
RETI E RELAZIONI TRA IMPRESE

Un fattore tradizionale che caratterizza il sistema italiano e toscano e ha costituito un fattore di successo dell'industria è rappresentato dai sistemi di reti tra imprese sia a livello locale che su scale territoriali più estese.

Al fine di studiare le relazioni economiche tra imprese e altri soggetti produttivi, si è introdotto nel questionario somministrato il concetto di rete. Con rete si intendono tutti i rapporti rilevanti e continuativi che un'impresa può avere con altre imprese, enti o istituzioni distinguendole per tipologia e per estensione territoriale.

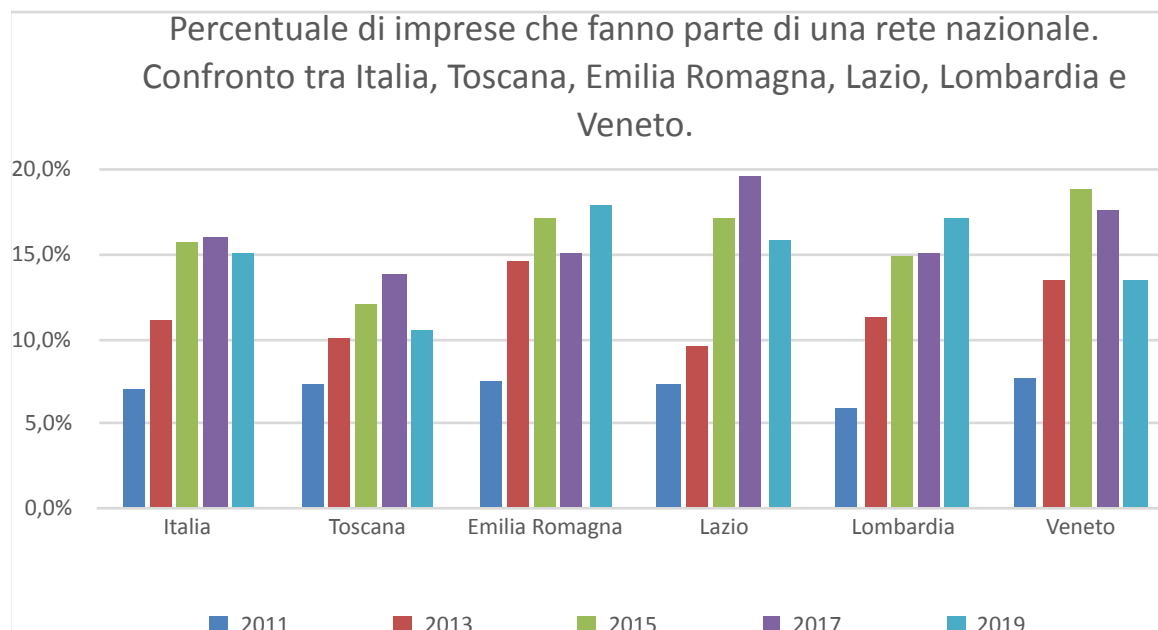
Nel 2009 la diffusione delle reti in Toscana sembra essere allineata con la media nazionale. Circa il 16% delle imprese fa parte di una rete di relazioni a livello locale, il 7% delle imprese intrattiene relazioni a livello nazionale e il 4% a livello internazionale. Negli anni successivi le imprese toscane che fanno parte di reti locali aumentano notevolmente fino a costituire il 34% delle imprese nel 2015. Anche a livello nazionale si riscontra un aumento di questo tipo di relazioni, anche se meno importante. Tra le regioni di confronto l'Emilia-Romagna è l'unica che mostra un ritmo di crescita di simile intensità. La crescente diffusione delle reti che da una parte testimonia lo stato di salute e un atteggiamento propositivo delle imprese, potrebbe anche rappresentare uno degli ingredienti chiave della ripresa toscana post-crisi.

Figura 7



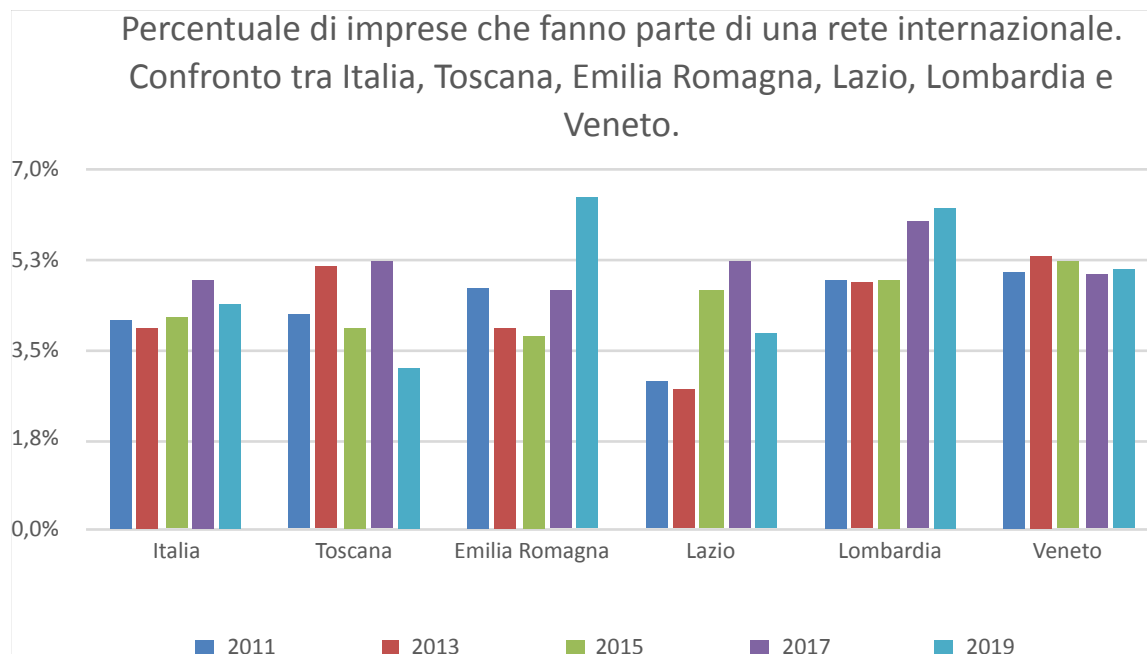
Tra il 2015 e il 2017 sono in crescita anche le imprese toscane che fanno parte di una rete di relazioni su scala nazionale. In questo caso la crescita risulta più contenuta rispetto alla media nazionale e alle regioni di benchmark.

Figura 8



Le imprese toscane che fanno parte di reti internazionali sembrano invece essere in calo, mentre a livello nazionale si riscontra una leggera crescita che si arresta nel 2017. In Emilia-Romagna, Lazio e Lombardia si riscontra una crescita delle reti internazionali più importante di quella osservata a livello nazionale.

Figura 9



Le imprese toscane hanno quindi rafforzato le relazioni con soggetti esterni, privilegiando la prossimità territoriale come criterio di aggregazione. Questa dinamica si traduce in un sistema di imprese molto connesse a livello locale e poco a livello internazionale. Se da un lato il sistema descritto testimonia un sistema produttivo regionale ben strutturato, dall'altro però manca di un dialogo internazionale che stimolerebbe la competitività delle imprese. In sintesi, nonostante il trend positivo di diffusione delle reti

già menzionato, alle imprese industriali toscane sembra continuare a mancare la spinta per acquisire il grado di internazionalizzazione necessario per una crescita più decisa e continua nel tempo.

Figura 10

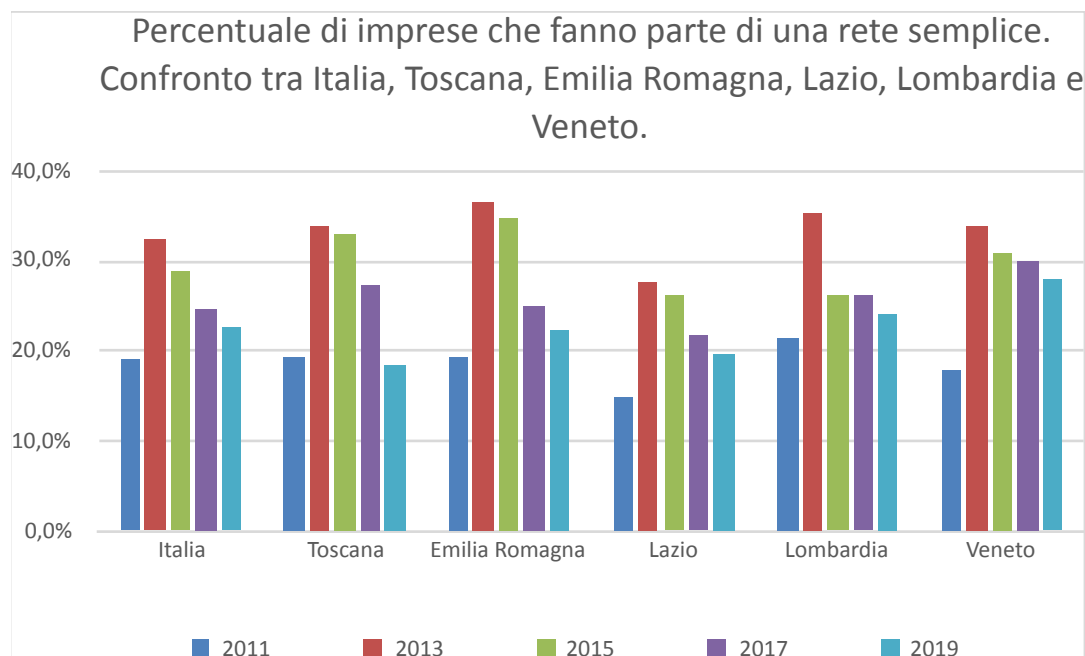
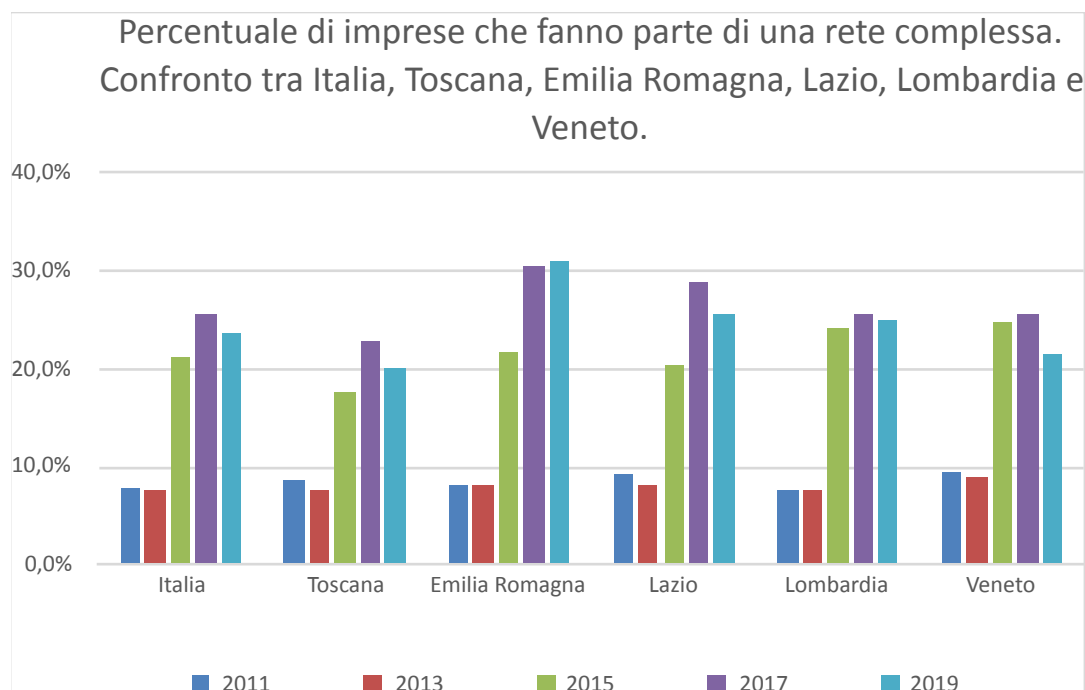


Figura 11



Analizzando la tipologia di relazione tra le singole imprese toscane e altri produttori individuiamo due categorie di rete: le reti semplici, che riguardano i soli rapporti di acquisto e vendita su basi stabili e le reti complesse, che identificano invece anche accordi stabili per commercializzazione, per servizi specialistici, per attività di ricerca comuni e simili.

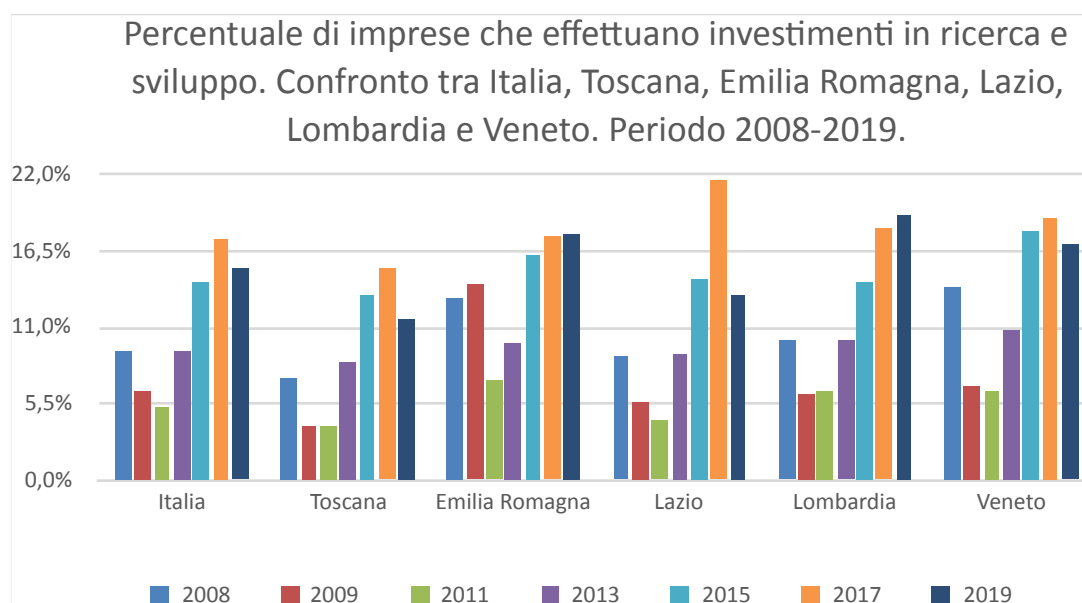
Le reti semplici registrano una forte espansione tra il 2011 e il 2013, per poi diminuire gradualmente negli anni successivi. La diffusione delle reti complesse rimane sostanzialmente costante tra il 2011 e il 2013, per poi crescere con decisione fino al 2017. Nel periodo considerato assistiamo quindi a un graduale aumento di rapporti più sofisticati tra imprese e altri soggetti, che si integrano e in parte sostituiscono i rapporti più semplici già esistenti.

I trend individuati si riscontrano sia a livello aggregato che nelle singole regioni considerate. Le imprese toscane, pur mostrando lo stesso andamento, registrano nel 2019 un coinvolgimento in reti semplici e complesse inferiore rispetto al dato nazionale e alle regioni di benchmark. La diminuzione repentina delle imprese toscane appartenenti a reti alla fine del periodo considerato conferma le altre evidenze di preoccupazione già emerse relativamente al 2019.

ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO E INNOVAZIONE

Gli investimenti in ricerca e sviluppo in Italia frenano bruscamente negli anni immediatamente successivi alla crisi. Tra il 2008 e il 2011 la quota di imprese che effettua R&S è quasi dimezzata. Tra il 2011 e il 2017 la quota aumenta, per poi diminuire nuovamente nel 2019. La Toscana non fa eccezione e presenta gli stessi trend osservati a livello nazionale con dinamiche più pronunciate sia in aumento negli anni di espansione 2013-2017, sia nella contrazione dell'ultimo anno considerato.

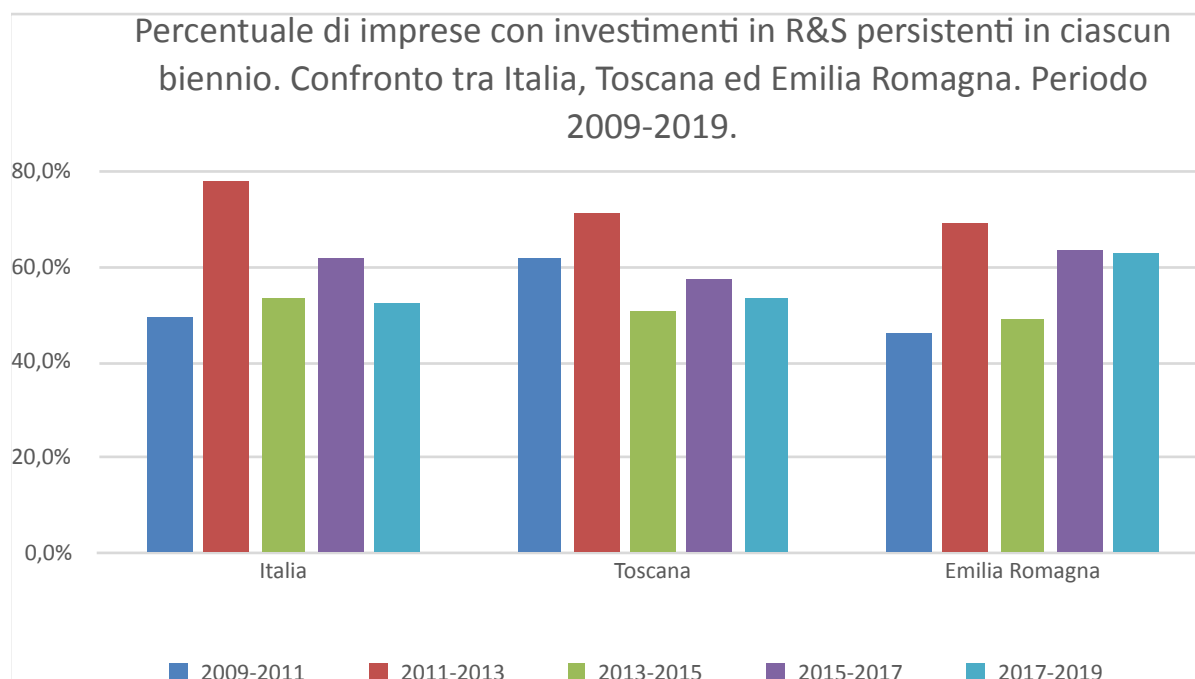
Figura 12



La quota di imprese toscane che investe in ricerca e sviluppo resta comunque inferiore a quella nazionale e a quella osservata nelle regioni di benchmark. Il rilancio degli investimenti dopo il 2011 è deciso ma ancora non sufficiente a recuperare completamente il distacco che separa la Toscana dalle altre regioni considerate in termini di R&S. Va sottolineato, tuttavia, come la distanza relativa nel 2017 si sia molto ridotta: se si considera, per esempio, il rapporto con l'Emilia Romagna e fatto pari a 100 il valore di questa regione, la percentuale di imprese con R&S passa da 56 a 87 tra il 2013 e il 2017 con un sensibile recupero.

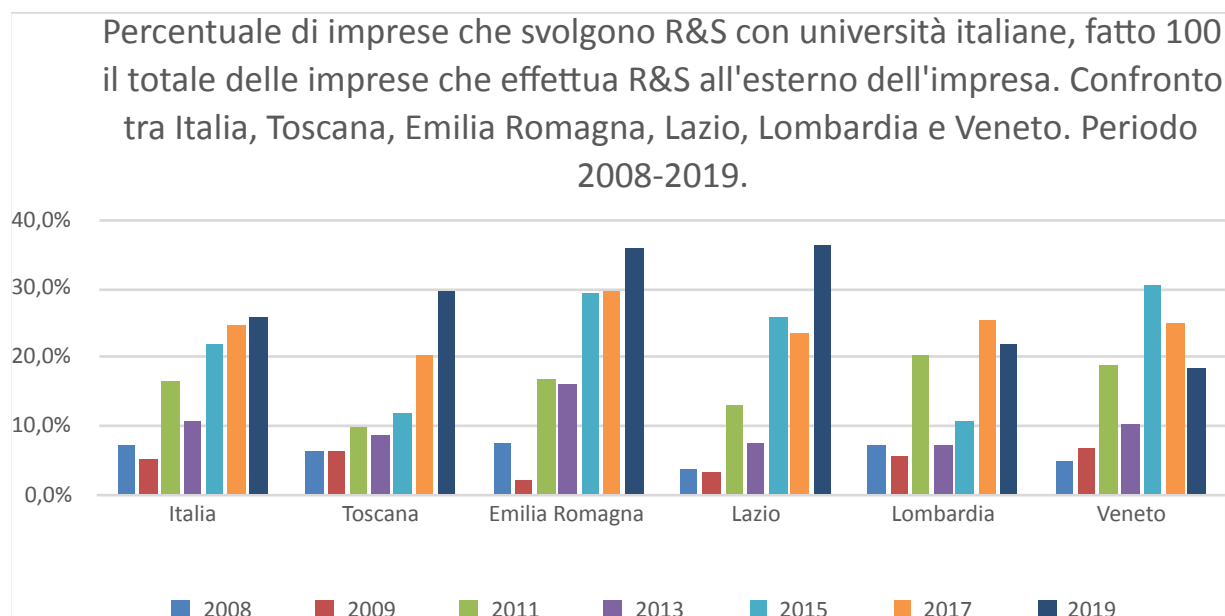
La crescita vistosa registrata, insieme con le altre evidenze sottolineate, segnala quindi un recupero evidente della regione e costituisce uno degli indicatori principali di un possibile recupero di lungo periodo della competitività dell'industria toscana.

Figura 13



La ridotta porzione di imprese toscane che continua a svolgere attività di R&S dopo la crisi mostra una buona persistenza nel biennio successivo. Tra il 2009 e il 2011 infatti circa il 60% delle imprese Toscane che effettuavano R&S all'inizio del periodo considerato, continuano a investire in R&S fino al termine del biennio. La persistenza rilevata è superiore a quella che si segnala in Italia e in Emilia Romagna nello stesso periodo. Nei successivi bienni, la persistenza delle imprese toscane e la stabilità delle attività di R&S diminuisce leggermente, allineandosi con quanto osservato a livello nazionale.

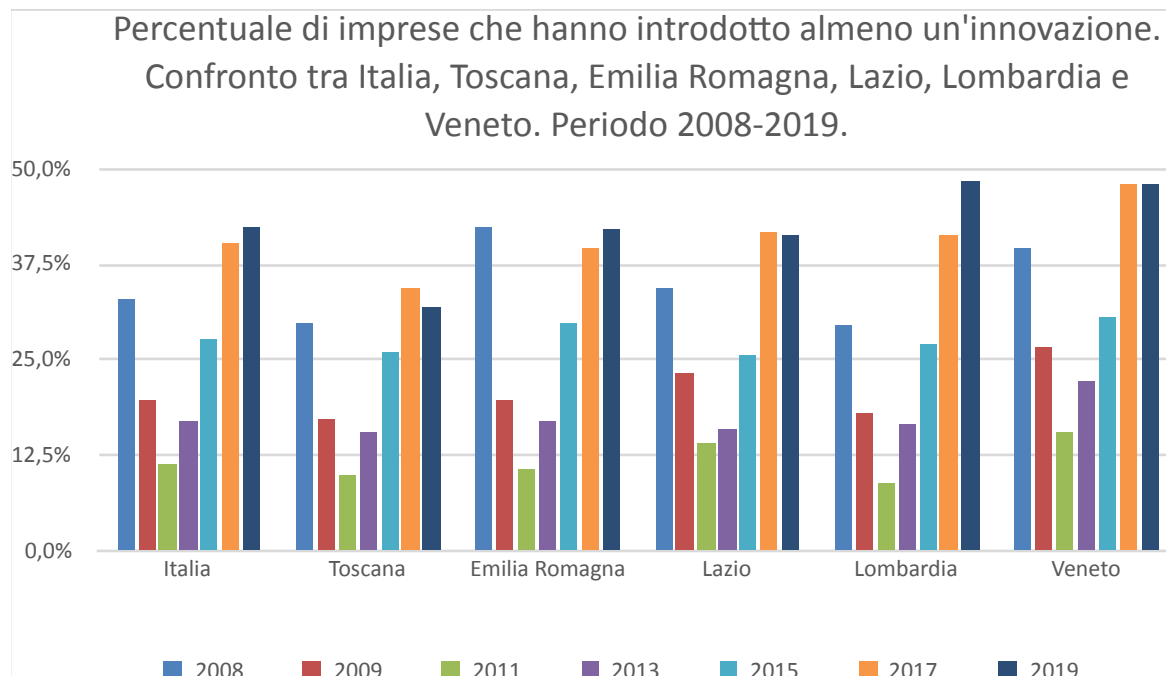
Figura 14



Il dettaglio delle attività di R&S svolte in collaborazione con le università italiane risulta particolarmente interessante, anche alla luce delle misure regionali adottate. Le collaborazioni delle imprese toscane aumentano in modo deciso a partire dal 2015, e sorpassano la quota nazionale nel 2019. Se tale trend

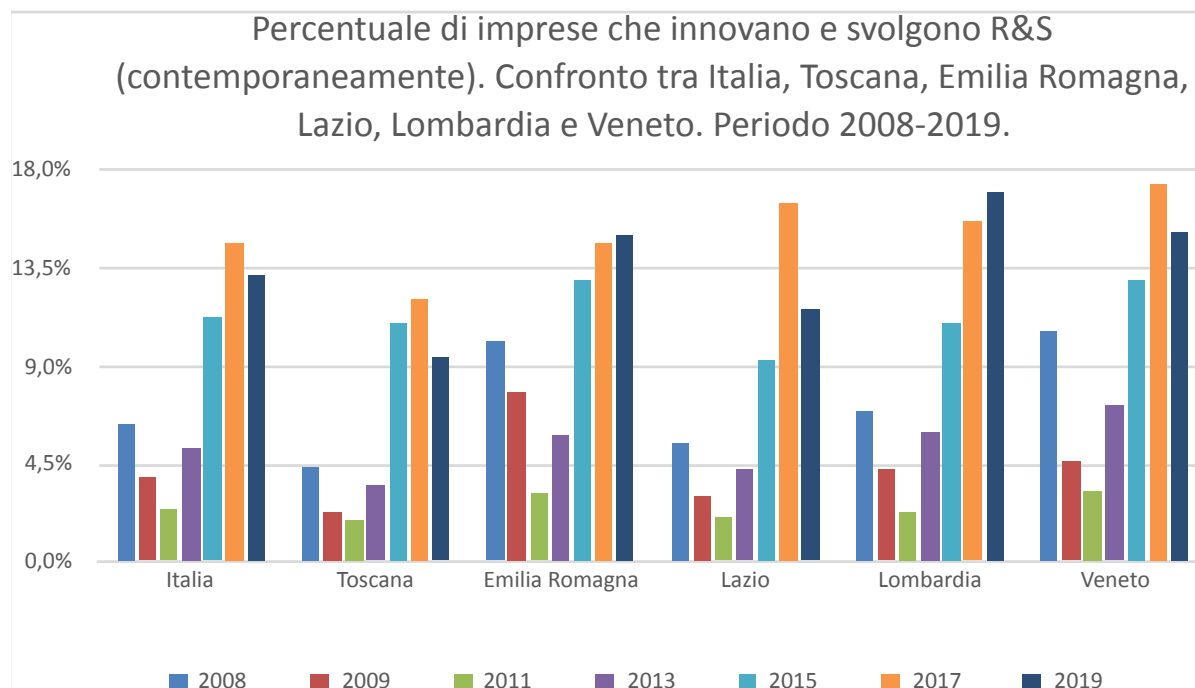
venisse confermato anche negli anni a venire, la collaborazione impresa-università potrebbe imporsi come modello virtuoso e costituire un impulso importante per la competitività delle imprese toscane.

Figura 15



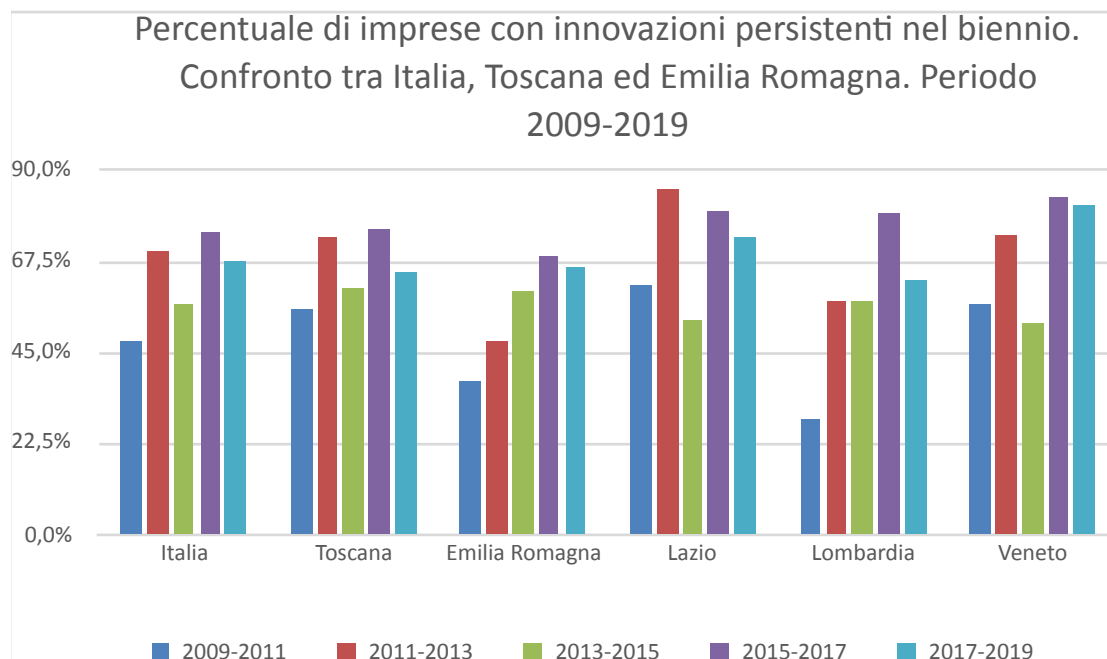
Anche con riferimento alle varie strategie innovative seguite dalle attività industriali regionali, la diffusione delle imprese a vario titolo innovative risente molto degli effetti della crisi del 2008. In Italia le imprese che hanno introdotto almeno un'innovazione diminuiscono negli anni successivi alla crisi e tornano a crescere solo nel 2013. La quota di imprese innovative toscane segue il trend italiano nel periodo considerato ma si mantiene sempre al di sotto dei valori nazionali e di quelli delle regioni di benchmark. Come già riscontrato per altre grandezze, nel 2019 si riscontra anche un calo delle imprese innovative della regione, in controtendenza con quanto osservato in Italia e nelle regioni di benchmark.

Figura 16



La figura 16 mette in evidenza un fenomeno di rilievo delle trasformazioni registrate nel passato decennio e poco considerate dall'analisi sin qui realizzata. Il modello innovativo italiano, storicamente caratterizzato da attività di innovazione senza ricerca, veniva additato – proprio per questo motivo – come particolarmente fragile; tra le due crisi e per tutta la seconda metà del decennio tale comportamento mostra segni di cambiamento. La percentuale di imprese che realizza contemporaneamente forme di innovazione e attività di ricerca passa da un valore prossimo al 2% nel 2011 al 12% e al 14% nel 2017 rispettivamente per la Toscana e l'Italia con una crescita evidentissima.

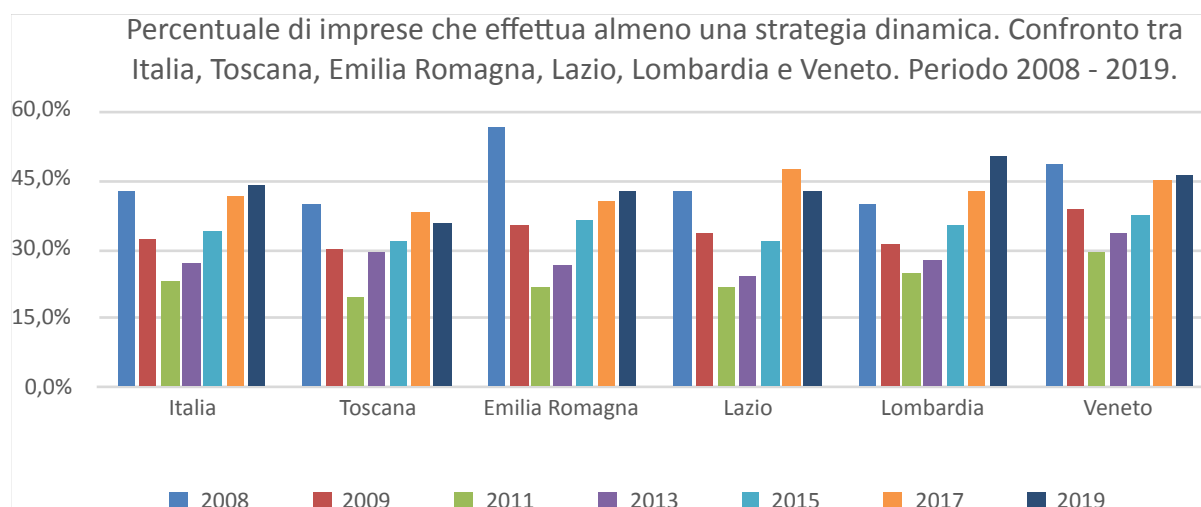
Figura 17



Durante il periodo considerato, il trend regionale delle imprese con innovazioni persistenti per biennio segue quello nazionale. Le imprese toscane hanno tuttavia una persistenza nell'introdurre innovazioni leggermente maggiore rispetto a quella riscontrata a livello nazionale. Nell'ultimo biennio considerato (2017-2019) la quota di imprese con innovazioni persistenti subisce una frenata a livello nazionale, ma in Toscana il rallentamento è lievemente più pronunciato.

L'attività di ricerca, l'introduzione di innovazioni e l'apertura sui mercati internazionali sono identificati in modo univoco dalla letteratura e dagli studi empirici e teorici come i "motori" della competitività. Per questo si ritiene importante analizzare la percentuale di imprese che svolge almeno una delle tre "strategie dinamiche".

Figura 18



In Toscana la percentuale di imprese che sviluppa almeno uno dei cosiddetti driver della competitività (export, innovazione e ricerca e sviluppo) segue fino al 2017 l'andamento nazionale. Il dato regionale

toscana resta tuttavia di qualche punto percentuale inferiore rispetto al dato nazionale e alle altre regioni di benchmark, pur riducendo il gap relativo e avvicinando i modelli virtuosi presenti.

Nel 2019 il valore della Toscana si allontana nuovamente da quello nazionale e dalle altre regioni (soprattutto Emilia Romagna, Veneto e Lombardia), registrando una diminuzione della quota di imprese che effettuano almeno una strategia dinamica.

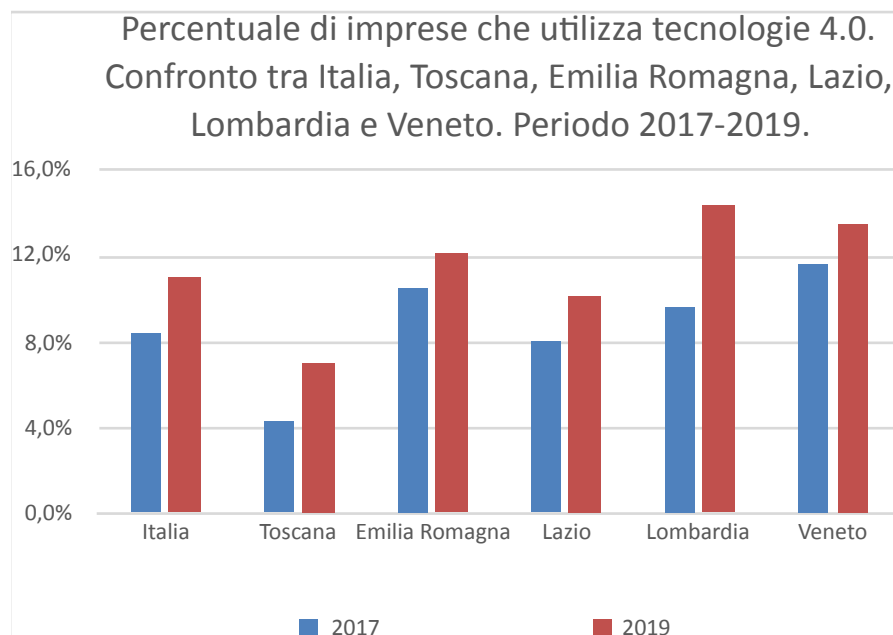
INDUSTRIA 4.0

Un'ampia sezione dell'indagine MET è dedicata al tema "Industria 4.0" attraverso la rilevazione del coinvolgimento delle imprese relativamente a una vasta selezione di tecnologie rilevanti. Le informazioni consentono non solo di registrare l'attuale utilizzo di ciascuna tecnologia considerata, ma anche di rilevare i soggetti che nel prossimo futuro hanno in programma di introdurle.

Le tecnologie che sono state considerate nel questionario sono le seguenti:

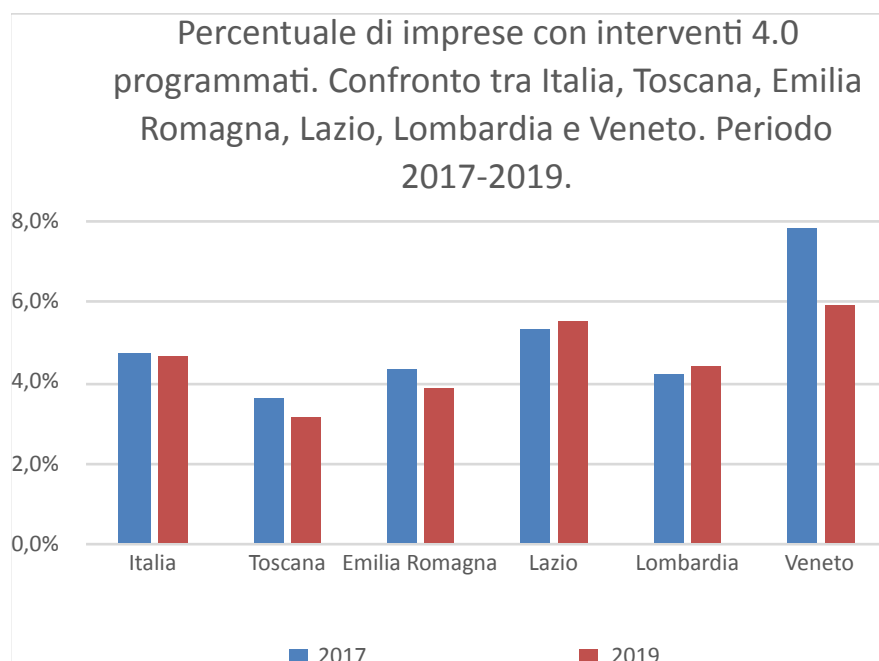
- Robot collaborativi e interconnessi (Advanced Manufacturing Solutions)
- Integrazione elettronica dei dati e delle informazioni lungo le diverse fasi produttive dell'azienda (Horizontal Integration)
- Stampanti 3d (Additive Manufacturing)
- Condivisione elettronica con clienti/fornitori delle informazioni sullo stato della catena di distribuzione (inventario, tracking, etc.) (Vertical Integration)
- Realtà aumentata (Augmented Reality)
- Gestione di elevate quantità di dati su sistemi aperti (Cloud)
- Simulazioni di sperimentazione e test virtuali (Simulation)
- Rilevamento e analisi di elevate quantità di dati (Big data/Analytics)
- Nanotecnologie e materiali intelligenti (Smart technology/materials)
- Sicurezza informatica durante le operazioni in rete e su sistemi aperti (Cyber Security)
- Comunicazione elettronica in rete tra macchinari e prodotti (Industrial Internet of Things)

Figura 19



La diffusione delle tecnologie 4.0 mette in risalto il distacco tecnologico che separa le imprese toscane dalle altre regioni di confronto: nonostante la quota di imprese che utilizzano tecnologie 4.0 sia in crescita tra il 2017 e il 2019 (con un tasso di incremento maggiore della media nazionale e una conseguente riduzione del gap), la percentuale osservata a livello regionale è inferiore di quella rilevata per l'intero paese. Anche il confronto con le altre regioni risulta essere negativo.

Figura 20



Lo stesso dato prospettico conferma lo scarso dinamismo nelle nuove tecnologie. Nel 2019 solo il 3% delle imprese toscane ha pianificato interventi per l'introduzione di nuove tecnologie e la percentuale è in calo rispetto al 2017.

Figura 21

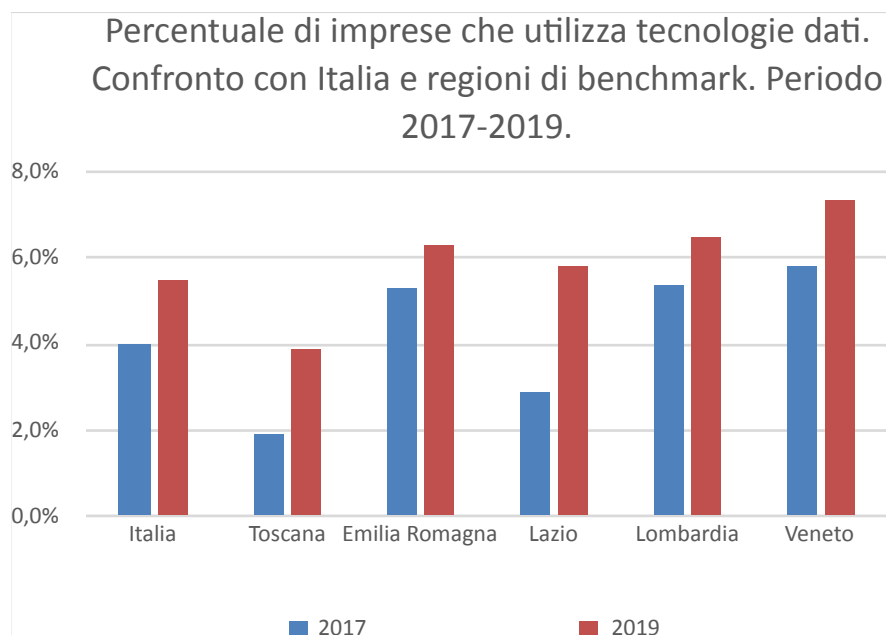
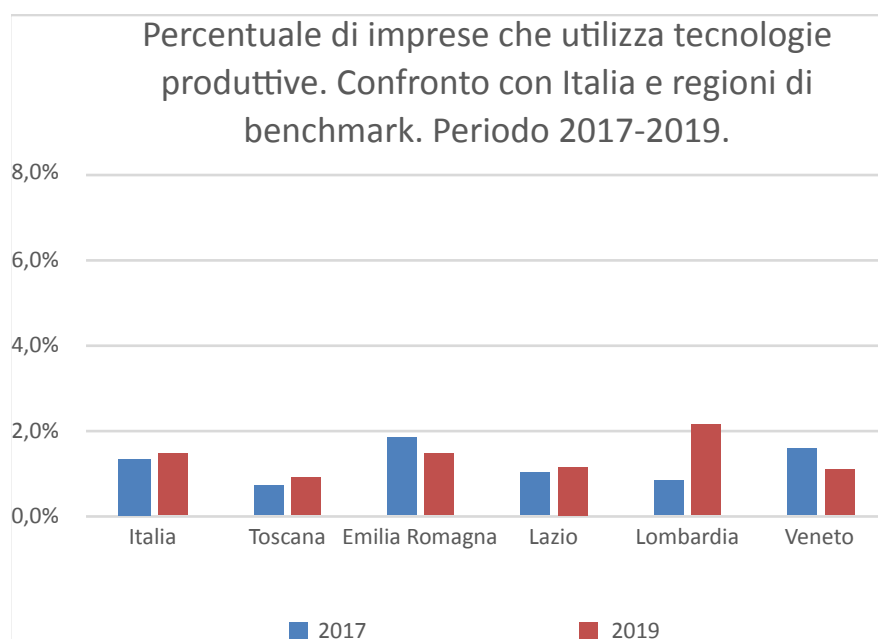
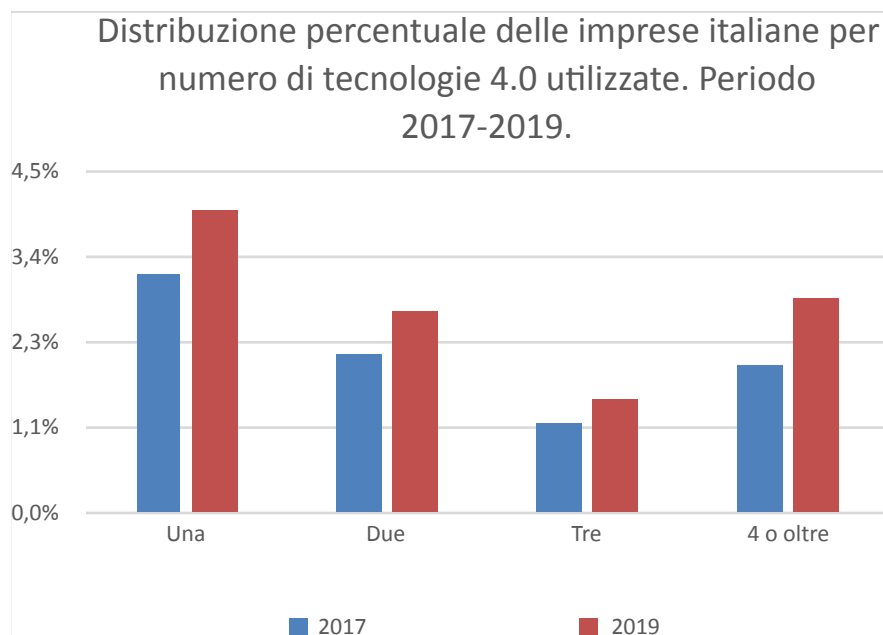


Figura 22



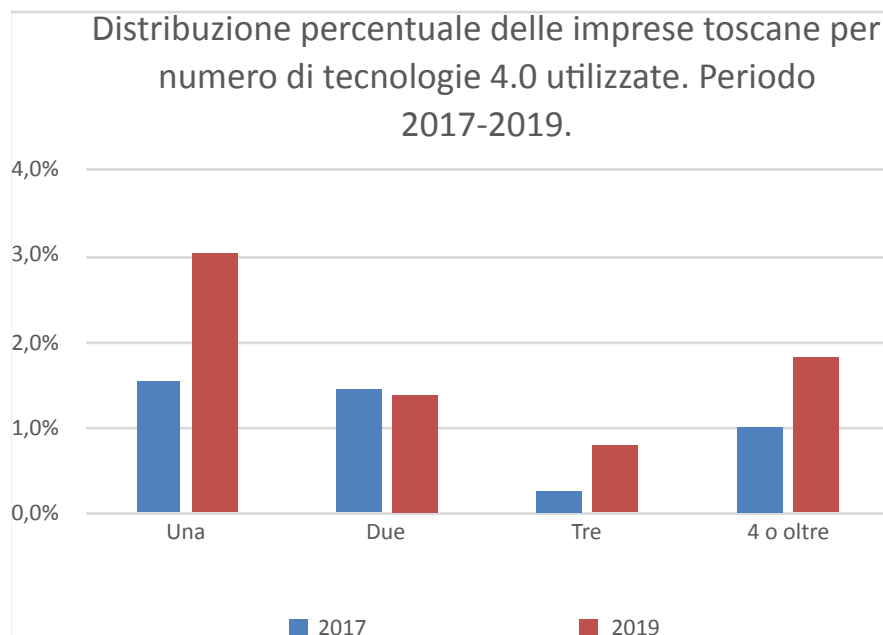
Sia a livello nazionale che nelle singole regioni considerate, le tecnologie dati sono molto più diffuse delle tecnologie produttive⁴. In ⁵Toscana osserviamo una forte crescita della diffusione delle tecnologie dati che passa dal 1,9% nel 2017 al 3,9% nel 2019. La diffusione tra le imprese toscane di queste tecnologie nel 2019 resta comunque inferiore al dato nazionale e a quanto osservato nelle altre regioni di benchmark. Anche la diffusione delle tecnologie produttive mostra un leggero aumento nel periodo considerato, sia in Toscana che a livello nazionale. Quanto osservato in Toscana per le tecnologie dati è valido anche per le tecnologie produttive che risultano meno diffuse rispetto alle altre regioni di benchmark e al dato nazionale.

Figura 23



⁴ Il coinvolgimento nelle tecnologie 4.0 è caratterizzato da una differenziazione piuttosto marcata a seconda che si considerino le tecnologie più strettamente connesse alla produzione (robot interconnessi, manifattura additiva, simulazioni, realtà aumentata e materiali intelligenti) o quelle rappresentative dello sfruttamento intensivo di informazioni e dati (integrazione orizzontale o verticale delle informazioni, cloud, big data, analytics, etc.).

Figura 24



La distribuzione per numero di tecnologie 4.0 utilizzate fa emergere due gruppi di imprese tecnologiche ben distinte, in Toscana come in Italia. Una porzione elevata di imprese utilizza un numero ridotto di tecnologie, probabilmente si tratta di tecnologie indispensabili o particolarmente congeniali ad un determinato settore di attività. In questo caso la scelta di adottare questo tipo di tecnologia deriva più da un adeguamento ad uno standard di produzione piuttosto che da una decisione strategica per particolari strategie di frontiera. Il secondo gruppo di imprese utilizza invece contemporaneamente un numero molto elevato di tecnologie innovative (4 o più). Queste imprese sembrano aver puntato in modo deciso sulla tecnologia, a prescindere dalla specificità del loro settore.

Anche considerando la disaggregazione per numero di tecnologie, le imprese toscane restano indietro rispetto al dato nazionale. In Toscana si osserva tuttavia una crescita molto decisa delle imprese che utilizzano un solo tipo di tecnologia 4.0: questo gruppo costituiva l'1,5% delle imprese della regione nel 2017 e arriva al 3% nel 2019. Anche le imprese che adottano un numero più elevato di tecnologie 4.0 aumentano, anche se l'aumento è più contenuto.

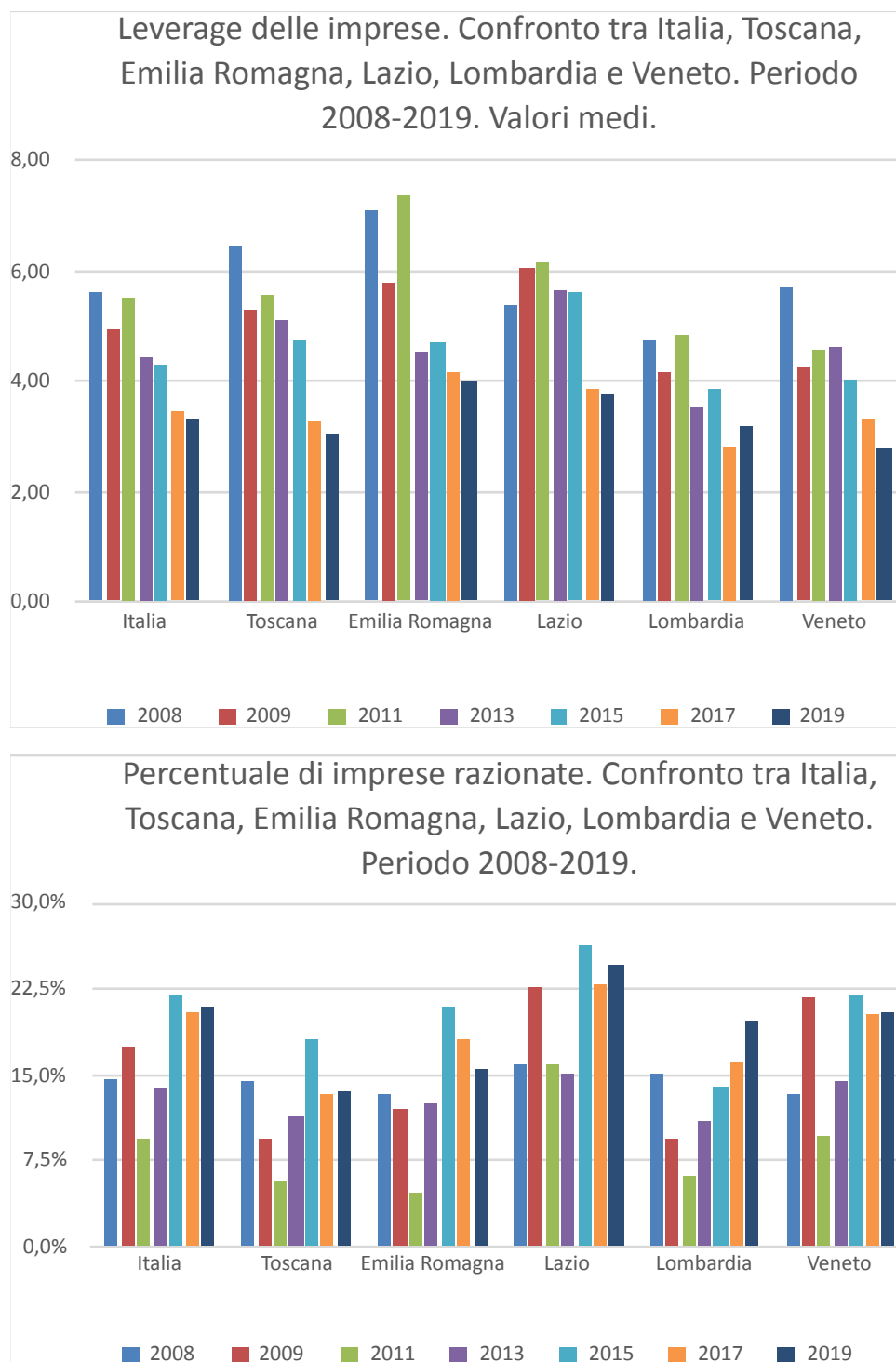
L'analisi sembrerebbe restituire, quindi, l'immagine di una regione che cerca di recuperare il distacco tecnologico che la separa dalle regioni di benchmark. Questo slancio è in parte efficace ed è apprezzabile soprattutto per le imprese che adottano una sola tecnologia innovativa.

INDEBITAMENTO E CREDITO

Nel corso di oltre un decennio il quadro finanziario delle imprese industriali e dei servizi alla produzione ha subito profonde trasformazioni: in parte sono legate a cambiamenti di struttura e a variazioni nelle scelte delle aziende stesse, in parte i cambiamenti radicali dei mercati finanziari e dei modi di funzionamento delle aziende di credito e degli istituti finanziari ha di fatto reso obbligatorie alcune di queste variazioni al di là delle scelte aziendali volontarie.

In questa sede non si analizzerà in dettaglio il fenomeno, ma si riporteranno solo due grandezze di riferimento, una, ricavata dai dati di bilancio, presenta il valore del cosiddetto *leverage*, ovvero il rapporto tra indebitamento e patrimonio netto; una seconda si riferisce invece alla percezione di razionamento da parte delle imprese legata a domanda di credito non soddisfatta.

Figura 25



Nel periodo considerato il rapporto di indebitamento delle imprese italiane diminuisce progressivamente tra il 2008 e il 2019. Nel 2008 il leverage delle imprese toscane è superiore a quello osservato a livello nazionale e resta tale fino al 2015. I dati relativi al 2017 e al 2019 mostrano che l'indebitamento delle imprese toscane diminuisce ulteriormente, fino ad arrivare a livelli inferiori alla media nazionale. La

tendenza del periodo, per alcuni versi simile a quella del Veneto, segnala un forte miglioramento delle posizioni di indebitamento delle imprese con un progresso molto più accentuato di quello medio nazionale.

Questo indicatore, che rappresenterebbe un segnale di rafforzamento finanziario dell'industria regionale, nasconde al suo interno le composizioni del fenomeno: il ridotto indebitamento può essere legato, infatti, a fattori di domanda, ovvero una minore richiesta di debito bancario da parte delle imprese, o a fattori di offerta, minor credito concesso dalle banche o dagli istituti di credito.

Per sciogliere il dubbio, l'informazione derivata dai dati di bilancio può essere associata con una valutazione del grado di razionamento bancario percepita dagli operatori attraverso apposite domande poste nelle indagini MET di cui si ragiona.

Nonostante l'abbondanza di liquidità presente sui mercati finanziari, il fenomeno del razionamento è stato in sensibile aumento in tutta la seconda metà del decennio segnalando quindi l'incidenza dei problemi della capitalizzazione delle banche nella capacità di concedere credito: la situazione della Toscana, tuttavia, sembra meno grave di quella nazionale e di tutte le regioni di benchmark.

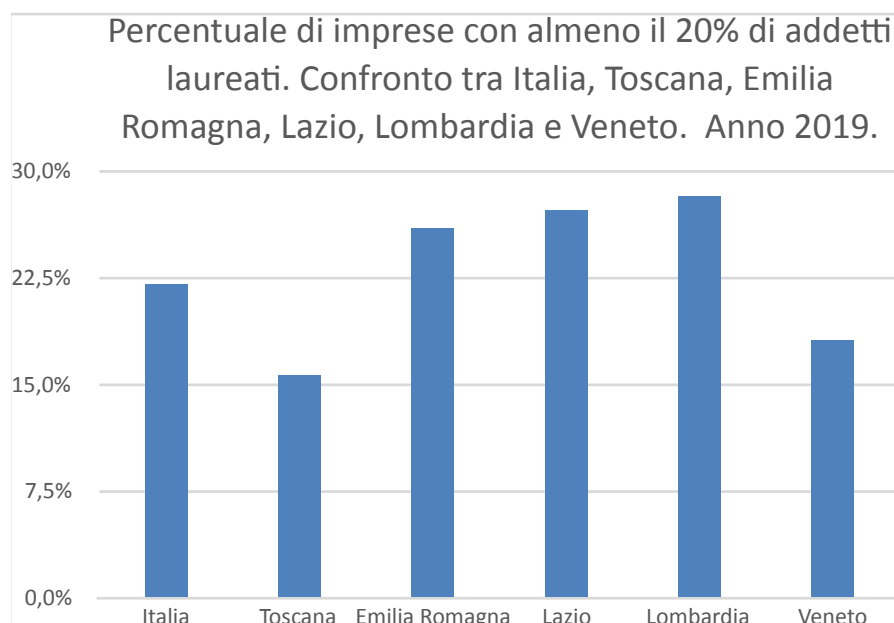
IL CAPITALE UMANO

L'altra risorsa che caratterizza tipicamente il vincolo alla crescita, insieme con i vincoli finanziari, è rappresentata dalla disponibilità di capitale umano nelle quantità e nella qualità necessaria.

Ci si riferisce tanto al lavoro quanto, evidentemente, al management.

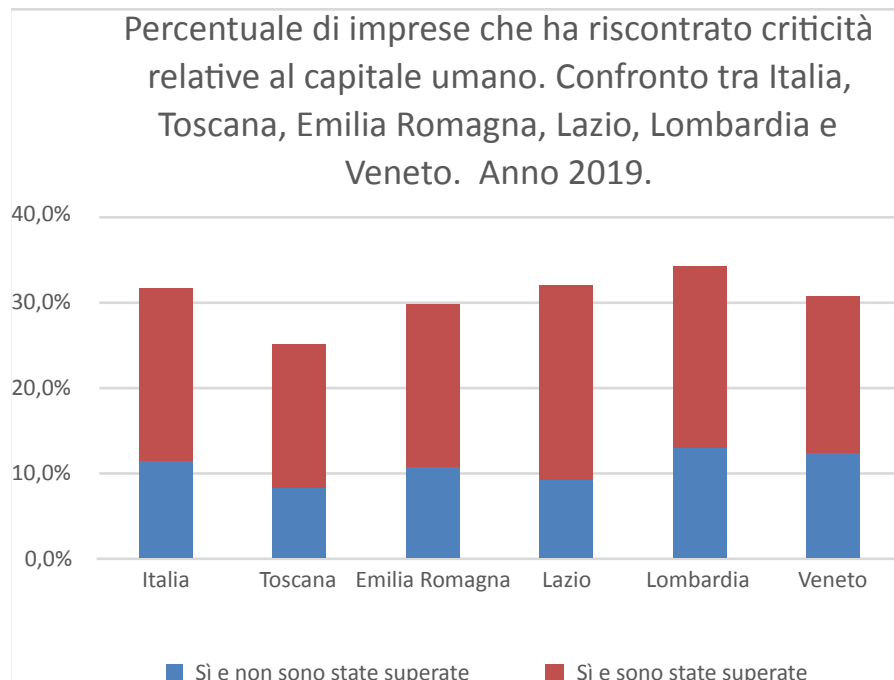
Il confronto tra il capitale umano toscano e quello nazionale mostra come la decisione di puntare in misura relativamente ridotta su export, ricerca e innovazione vada di pari passo con la qualità del capitale umano e con addetti meno formati.

Figura 26



La distanza con le regioni di riferimento è ancora più rilevante e testimonia i diversi modelli di sviluppo industriale intrapresi. Come già descritto, a cavallo tra gli anni novanta e duemila le imprese toscane hanno preferito un aumento della manodopera a basso costo piuttosto che un investimento in capitale umano qualificato per incrementare la loro produttività.

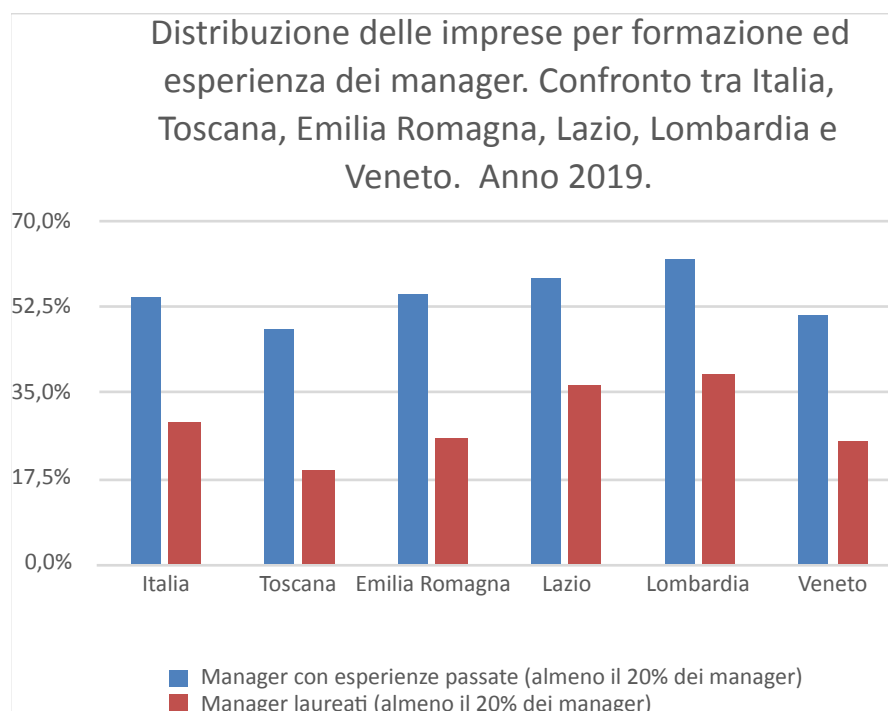
Figura 27



Osservando il grafico le imprese Toscane segnalano problematiche relative al capitale umano rispetto alla totalità delle imprese italiane e alle regioni di benchmark meno profonde. Il dato che da un lato potrebbe sembrare positivo per la regione, dall'altro potrebbe rispecchiare gli obiettivi meno sfidanti delle imprese che spesso si traducono in minori opportunità di crescita. Peraltro, come noto in letteratura, le imprese con minore presenza di alte qualificazioni tendono a sottostimare i fabbisogni legati alla qualità del capitale

umano. Inoltre il 20% delle imprese italiane dichiara di aver superato le criticità emerse, mentre in Toscana tale percentuale si abbassa al 16%.

Figura 28



Quanto osservato nella regione per gli addetti si riscontra anche a livello manageriale. I manager delle imprese industriali toscane sono meno formati e hanno meno esperienza accumulata rispetto alle altre regioni considerate e a quanto osservato a livello nazionale. Come già visto l'istruzione più bassa dei manager si associa con addetti con un livello d'istruzione più bassa e una minore propensione ad innovare e investire in ricerca e sviluppo. Questa tendenza, oltre a non essere virtuosa in sé, provoca effetti di sistema particolarmente negativi.

L'analisi del periodo 2008-2019 mostra una regione che ha sofferto gli effetti della crisi del 2008 per diversi anni, ma che è riuscita a contenere i danni e rimettersi su un percorso di crescita accentuata sulle principali variabili che determinano la competitività.

Nella seconda metà degli anni '10 il recupero sulla capacità di attivare ricerca e di innovare, così come la espansione sui mercati esteri sono state vivaci e promettenti pur segnalando ancora elementi di fragilità rilevanti.

Il 2019 ha rappresentato una battuta di arresto di questi fenomeni e non appariva ancora chiaro se si trattasse di un rallentamento congiunturale o del segnale di una possibile inversione di tendenza.

L'arrivo della crisi profonda nel 2020 rimescola tutte le strategie e le prospettive.

Nello scenario descritto si inserisce prepotentemente lo scoppio della crisi legata all'epidemia di Covid19. La crisi irrompe dopo un anno in cui la crescita regionale toscana presentava segnali di rallentamento dopo un periodo di crescita leggera ma costante. L'industria toscana si è tuttavia rafforzata negli anni successivi alla crisi ed ha avviato un processo di sviluppo tecnologico rilevante. Come già ricordato, lo sviluppo toscano tra il 2013 e il 2017 è stato anche accompagnato da un aumento delle imprese esportatrici, da una maggiore diffusione degli investimenti in R&S, da un consolidamento delle relazioni economiche tra imprese e altri soggetti e da una crescita del numero di innovazioni introdotte. Se da un lato questi cambiamenti mettono le basi per un sano sviluppo di lungo periodo dell'industria regionale e della sua competitività di lungo periodo, dall'altro una crisi economica potrebbe bloccare queste dinamiche virtuose e penalizzare le imprese che hanno intrapreso investimenti rilevanti.

L'indagine MET "Covid-19" è dedicata alla valutazione degli effetti attesi della nuova crisi sulle principali variabili aziendali proiettati a 3, 12 e 18 mesi, con le reazioni introdotte dalle imprese nell'immediato, con i possibili cambiamenti strategici del modo di produzione, con le criticità principali individuate e con le misure richieste. I fenomeni possono essere articolati per tipologia e per caratteristiche delle imprese e riferiti anche alle condizioni economiche, finanziarie e strategiche che si erano realizzate subito prima dell'ingresso nella crisi.

RIQUADRO: Indagine Covid-19

Il centro studi MET ha completato nel gennaio 2020 la settima rilevazione sulle imprese italiane che si realizza con cadenza biennale da oltre un decennio (2008⁶, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019). Si tratta della più vasta e completa indagine campionaria indipendente realizzata in Italia (e in Europa) con 24.000 interviste per ciascuna rilevazione: l'obiettivo è quello di raccogliere informazioni sulla struttura produttiva, sui comportamenti e sulle strategie delle imprese, sulle criticità che ostacolano la crescita economica e sulla politica industriale⁷.

L'avvento dell'epidemia e le conseguenze delle misure prese a tutela della salute pubblica dalla fine di febbraio 2020 hanno modificato sostanzialmente lo scenario in cui le stesse aziende si trovano a operare e si è deciso, pertanto, di effettuare un supplemento della rilevazione appena conclusa per cogliere lo stato dell'arte e la previsione degli operatori dell'industria e dei servizi alla produzione. Sono state raccolte oltre **7.800** interviste di un panel rappresentativo di soggetti già intervistati due mesi prima, ovvero

⁶ Anche in questo caso, le interviste si sono chiuse poche settimane prima dell'evento traumatico principale sul piano comunicativo della crisi finanziaria, rappresentato dal fallimento Lehman Brothers.

⁷ Per metodologie e riferimenti si rimanda alle pubblicazioni dei Rapporti MET (Donzelli Ed., Vari anni) e al sito (www.met-economia.it)

immediatamente precedenti allo shock derivante dall'epidemia, per consentire confronti ravvicinati e attendibili⁸.

Il questionario "Covid-19" è dedicato alla valutazione degli effetti attesi della nuova crisi sulle principali variabili aziendali proiettati a 3, 12 e 18 mesi, con le reazioni messe in campo dalle imprese nell'immediato, con i possibili cambiamenti strategici del modo di produzione, con le criticità principali individuate e con le misure richieste.

I fenomeni possono essere articolati per tipologia e per caratteristiche delle imprese e riferiti anche alle condizioni economiche, finanziarie e strategiche che si erano realizzate subito prima dell'ingresso nella crisi.

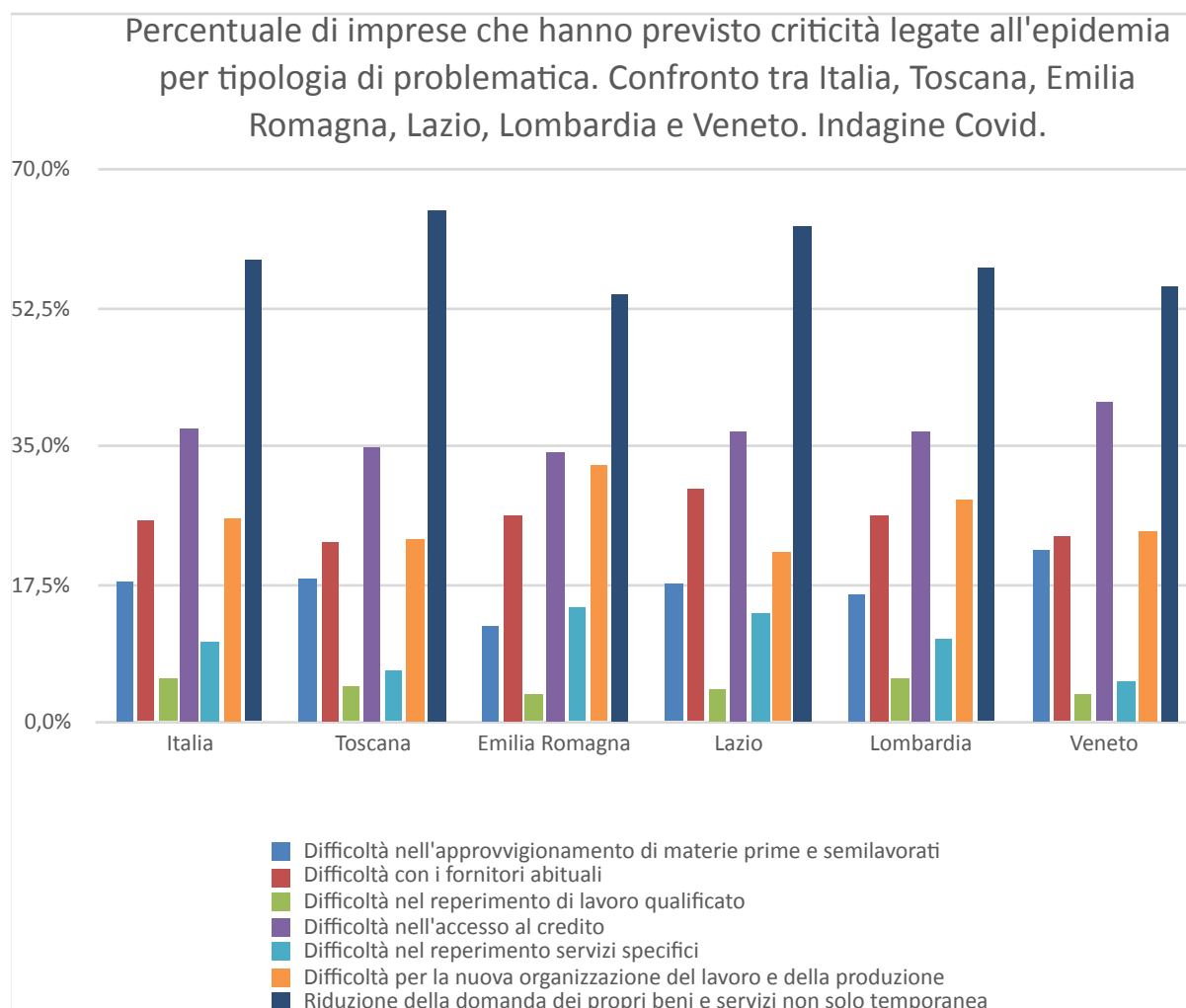
Al di là della misurazione dell'intensità e dell'articolazione dei fenomeni, che pure costituisce parte rilevante dello sforzo informativo, l'aspetto di maggiore interesse e rilievo della nostra analisi è concentrato sulla identificazione delle tipologie di aziende che segnalano le maggiori preoccupazioni e le maggiori criticità, cercando di ipotizzarne un profilo di rischio.

Le principali criticità causate dall'epidemia riguardano i rapporti di fornitura, la riduzione della domanda di beni e servizi, la difficoltà nell'accedere al credito e la riorganizzazione del lavoro e della produzione.

Per tutte le regioni considerate la problematica più diffusa è stata la contrazione della domanda di beni e servizi. La Toscana è la regione in cui tale problematica sembra avere il maggiore peso, seguita dalle difficoltà di accesso al credito (con un quadro mutato rispetto alla situazione pre-crisi in precedenza descritta).

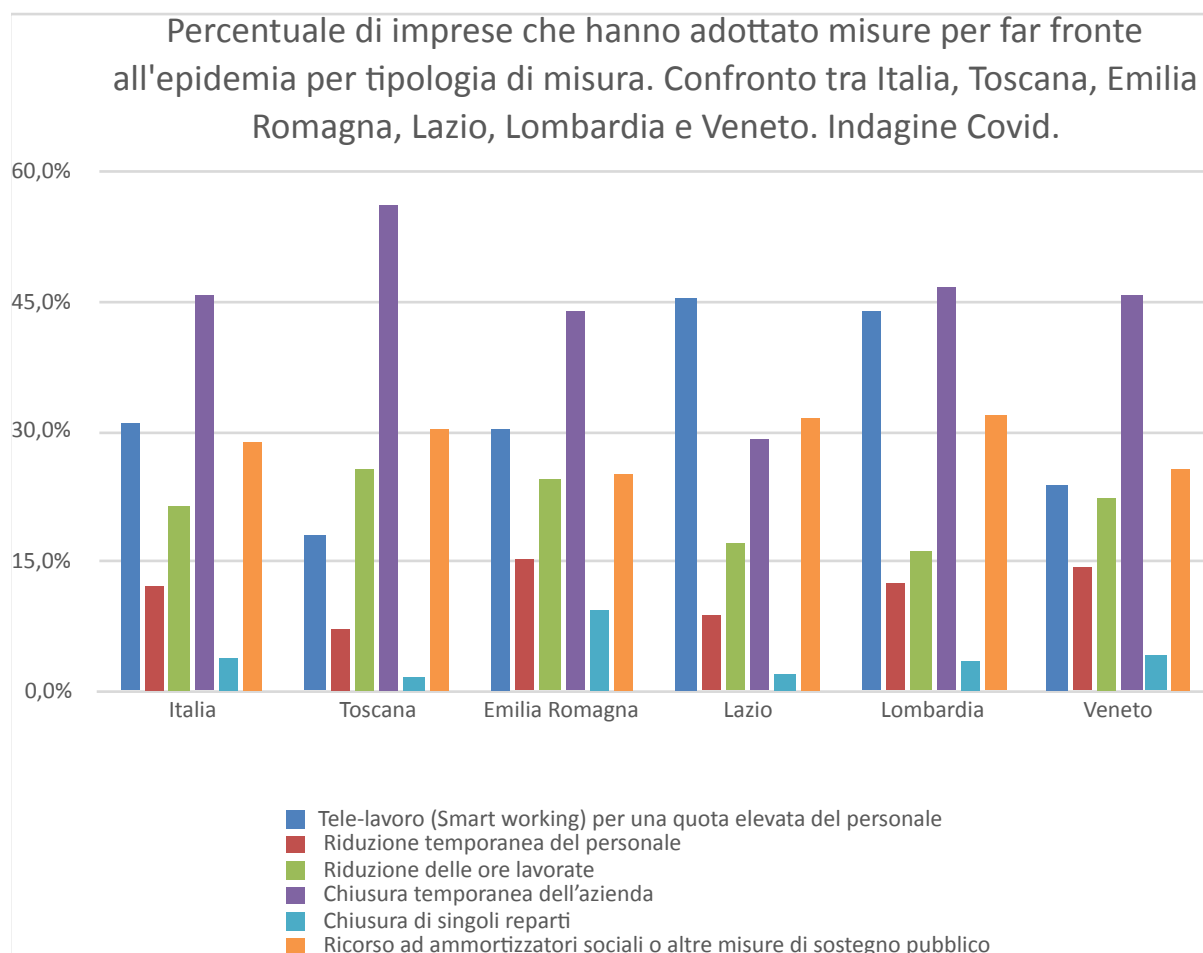
⁸ Per l'indagine Covid (7800 interviste) è stato prodotto uno stimatore in grado di rappresentare la popolazione di riferimento. A tal fine è stato utilizzato lo stimatore di ponderazione vincolata dell'indagine MET 2019 a un sotto-campione della stessa cui è stato somministrato il questionario "Indagine Covid-19". Lo stimatore MET2019 è in grado di riprodurre le distribuzioni congiunte a due a due delle variabili imposte come totali noti (regione, dimensione, settore di attività economica) e, parallelamente, il numero di addetti delle imprese per le corrispondenti distribuzioni marginali. Alle unità del campione dell'indagine Covid-19 è stato assegnato puntualmente il corrispondente stimatore MET2019; quest'ultimo è stato poi calibrato, imponendo le distribuzioni marginali delle imprese della popolazione di riferimento secondo la regione, la dimensione e il settore di attività economica.

Figura 29



Le diverse modalità con cui l'emergenza è stata affrontata restituiscono alcune informazioni interessanti sulle imprese. In Toscana colpisce la quota ridotta di personale impegnata nel tele-lavoro e la percentuale elevata di imprese in chiusura temporanea. Le percentuali osservate, sicuramente correlate, possono essere un ulteriore riscontro di un tessuto imprenditoriale che si fa trovare impreparato dal punto di vista tecnologico di fronte al cambio organizzativo imposto dalla crisi.

Figura 30



L'effetto dell'epidemia sulle aspettative delle imprese è evidente ed impressionante. Da una situazione in cui l'aspettativa di stabilità del fatturato (+/- 5%) era considerata la più probabile per più della metà delle imprese italiane, nel giro di poche settimane lo scenario più atteso diventa un calo del fatturato superiore al 15%.

Figura 31

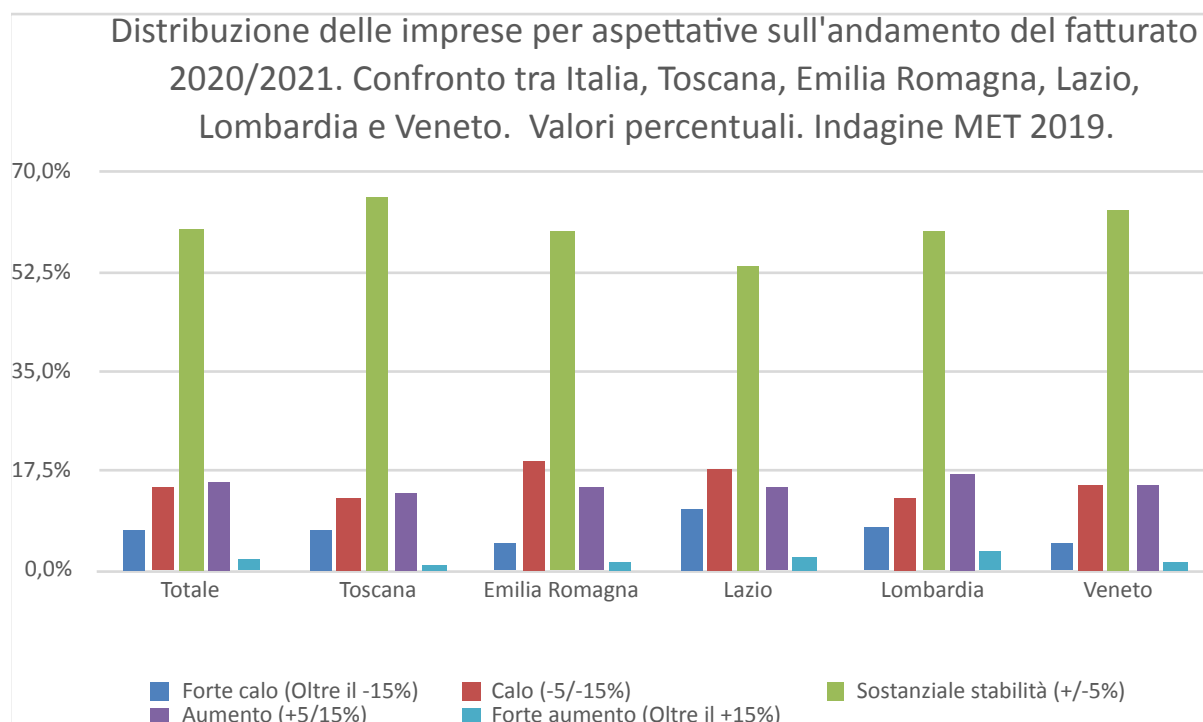
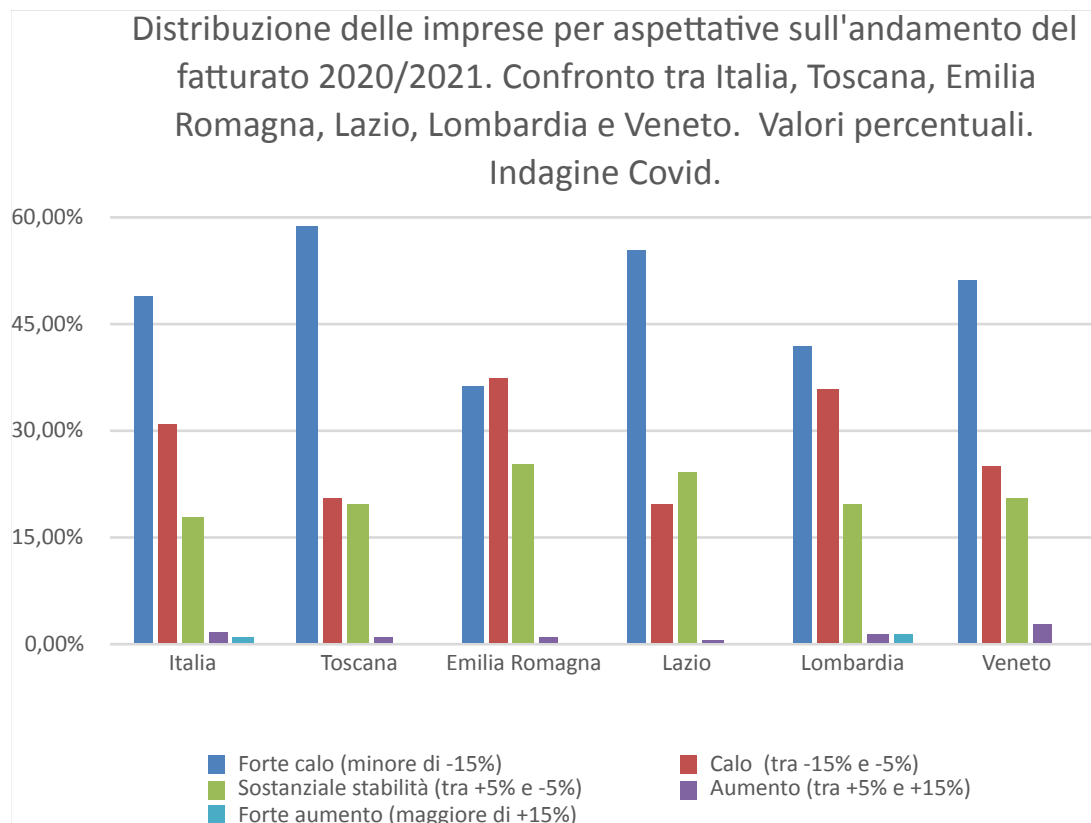


Figura 32



Tra le regioni considerate la Toscana ha la quota più elevata di imprese che pre-crisi prevedono una sostanziale stabilità del fatturato. Questa immobilità, sicuramente legata in parte alla minore propensione delle imprese ad effettuare investimenti più rischiosi, sembra essere messa fortemente in discussione dagli effetti della crisi. Dopo la diffusione dell'epidemia circa il 60% delle imprese toscane prevede un calo del fatturato superiore al 15%.

Tavola 1 - Matrice di transizione delle aspettative sul fatturato del biennio 2020/2021. Confronto tra Italia, Toscana, Emilia Romagna e Veneto pre e post Covid-19. Indagine MET 2019 e indagine Covid. La matrice descrive il cambiamento delle aspettative derivante dalla diffusione dell'epidemia.

		Aspettative sul fatturato 2020/2021 INDAGINE Covid				
		Forte calo (minore di -15%)	Calo (tra -15% e -5%)	Sostanziale stabilità (tra +5% e -5%)	Aumento (tra + 5 % e +15%)	F o r t e a u m e n t o (maggiore di +15%)
	Aspettative sul fatturato 2 0 2 0 / 2 0 2 1 INDAGINE MET 2019	% di casi per riga	% di casi per riga	% di casi per riga	% di casi per riga	% di casi per riga
Italia	Forte calo (Oltre il -15%)	71,0%	13,9%	11,2%	0,0%	3,9%
	Calo (-5/-15%)	67,4%	25,0%	7,1%	0,2%	,2%
	Sostanziale stabilità (+/-5%)	45,1%	33,2%	20,0%	1,3%	,4%
	Aumento (+5/15%)	41,5%	33,8%	20,6%	3,9%	,2%
	Forte aumento (Oltre il +15%)	25,9%	30,4%	25,3%	13,1%	5,3%
Toscan a	Forte calo (Oltre il -15%)	79,7%	20,3%	0,0%	0,0%	0,0%
	Calo (-5/-15%)	70,8%	26,8%	0,6%	1,5%	,3%
	Sostanziale stabilità (+/-5%)	56,2%	20,3%	23,1%	0,4%	,0%
	Aumento (+5/15%)	58,1%	17,8%	22,6%	1,4%	,1%
	Forte aumento (Oltre il +15%)	23,3%	2,1%	10,5%	24,8%	39,3%
Emilia Romag na	Forte calo (Oltre il -15%)	60,5%	3,3%	36,2%	0,0%	0,0%
	Calo (-5/-15%)	39,1%	40,8%	19,9%	0,2%	,0%
	Sostanziale stabilità (+/-5%)	35,7%	42,8%	21,3%	0,0%	,1%
	Aumento (+5/15%)	23,2%	27,8%	43,3%	5,7%	,0%
	Forte aumento (Oltre il +15%)	32,6%	3,9%	52,6%	10,9%	0,0%
Veneto	Forte calo (Oltre il -15%)	93,9%	5,9%	0,1%	0,0%	0,0%
	Calo (-5/-15%)	72,7%	20,3%	6,9%	0,0%	,0%

Sostanziale stabilità (+/-5%)	39,6%	27,9%	30,9%	1,1%	,4%
Aumento (+5/15%)	57,5%	27,2%	11,2%	4,2%	,0%
Forte aumento (Oltre il +15%)	19,2%	20,9%	0,3%	58,5%	1,0%

Si nota attraverso la matrice che la Toscana è la regione con la percentuale più elevata di imprese che sono passate da un'aspettativa di sostanziale stabilità del fatturato ad una di forte calo. Sembrerebbe quindi che quel gruppo di imprese toscane non dinamiche, pre-crisi molto numerose, risenta più dell'epidemia rispetto a quanto osservato in ogni altra regione.

Figura 33

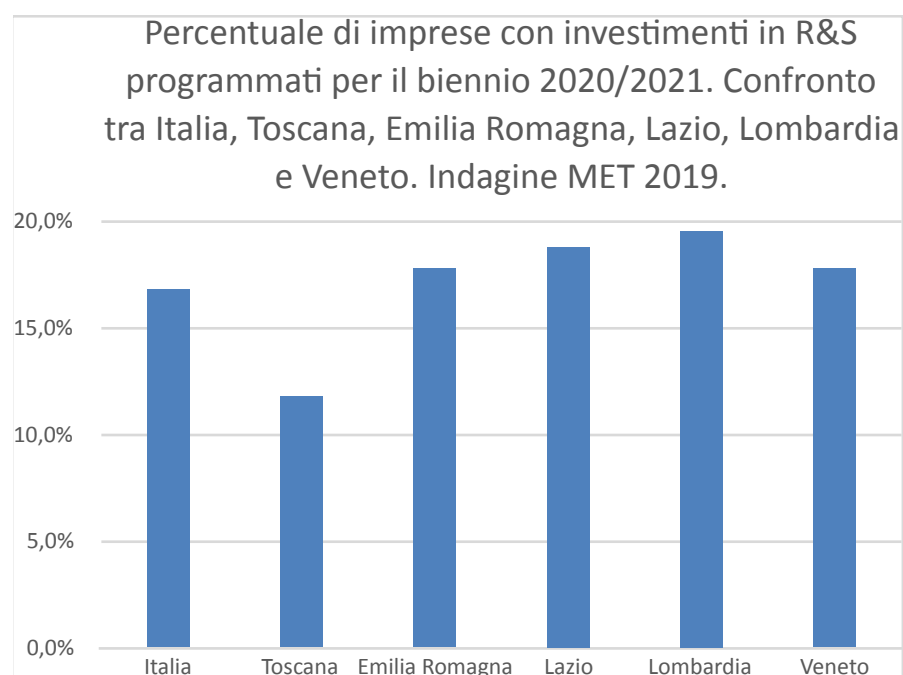
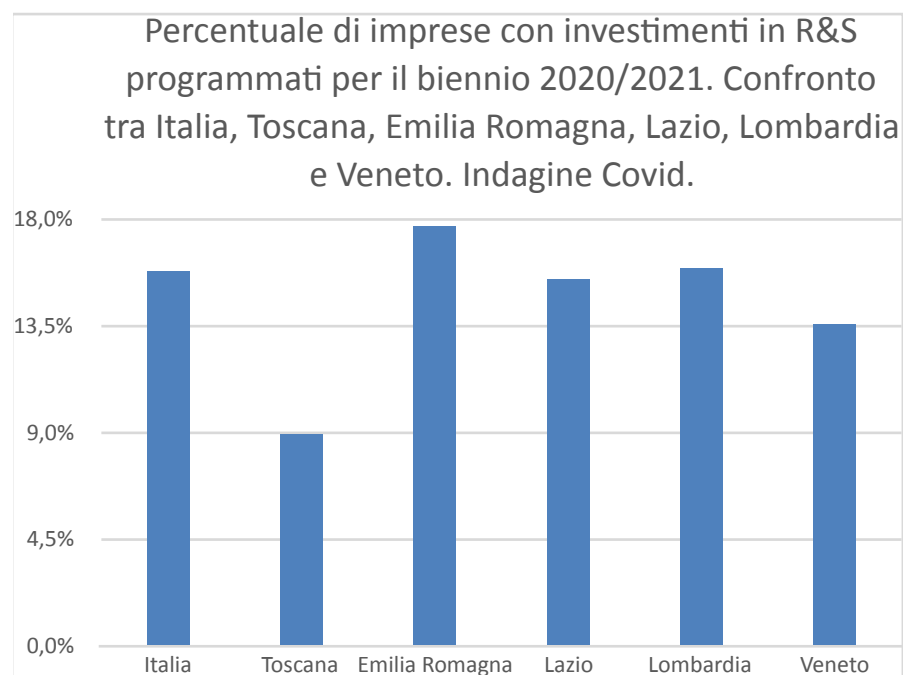


Figura 34



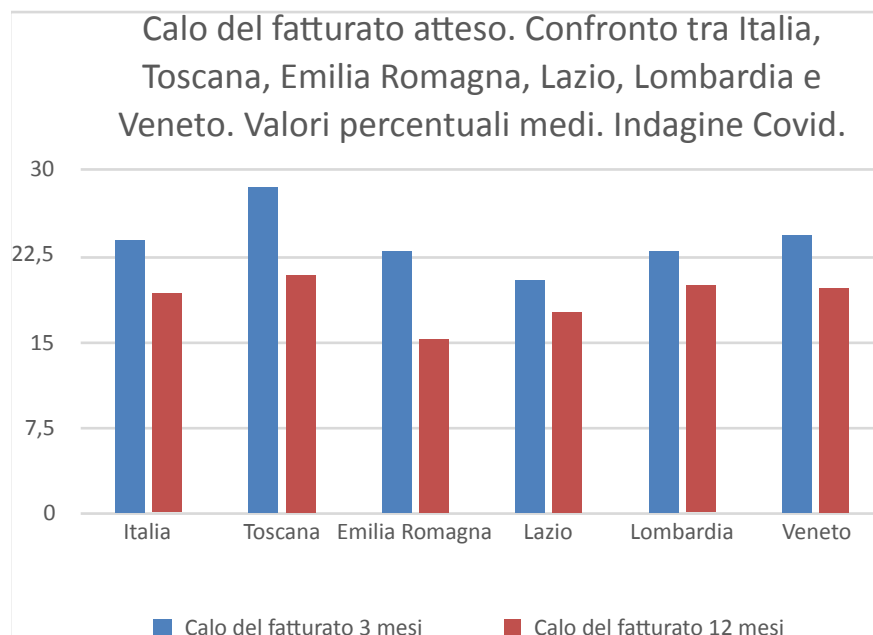
Anche i piani di investimento in R&S vengono molto ridimensionati dopo lo scoppio dell'epidemia. In quasi tutte le regioni considerate molte imprese cancellano o rimandano i loro progetti di ricerca e la Toscana, che partiva da una quota già bassa, non è da meno.

Tavola 2 - Matrice di transizione dei programmi di investimento in R&S relativi al biennio 2020/2021. Confronto tra Italia, Toscana, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia e Veneto pre e post Covid-19. Indagine MET 2019 e indagine Covid.

		Programmi R&S 2020/21 INDAGINE Covid	
		No	Sì
	Programmi R&S 2020/21 INDAGINE MET 2019	% di casi per riga	% di casi per riga
Italia	No	92,2%	7,8%
	Sì	44,2%	55,8%
Toscana	No	95,8%	4,2%
	Sì	46,9%	53,1%
E m i l i a Romagna	No	92,3%	7,7%
	Sì	32,5%	67,5%
Lazio	No	97,1%	2,9%
	Sì	38,7%	61,3%
Lombardia	No	90,6%	9,4%
	Sì	58,9%	41,1%
Veneto	No	94,9%	5,1%
	Sì	40,9%	59,1%

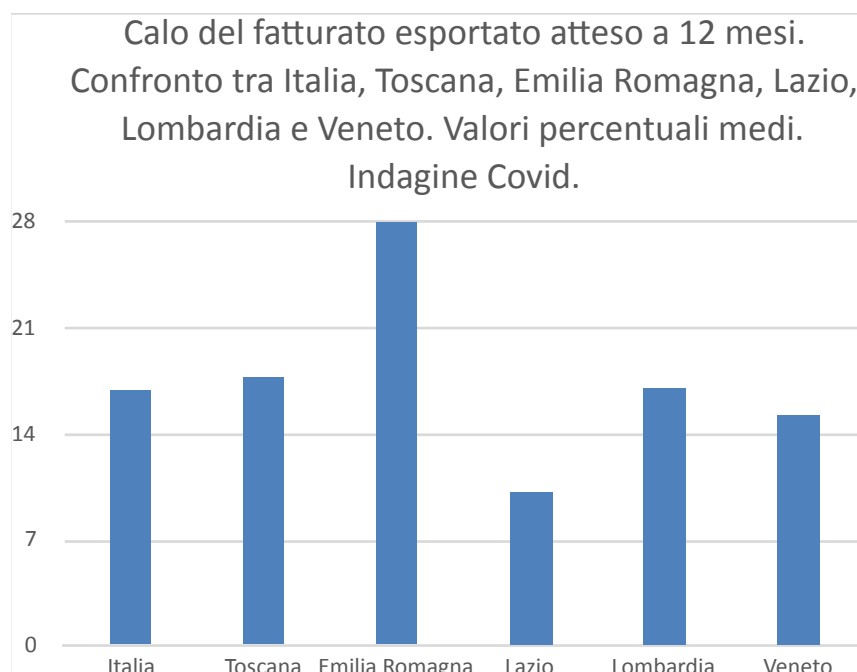
Tramite la matrice di transizione osserviamo che in Italia il 44% delle imprese che aveva piani di R&S prima della diffusione del Covid ha deciso di cancellarli. Il dato è superiore al 30% in ognuna delle regioni considerate e in Toscana è pari al 47%. Il dato toscano risulta ancora più rilevante se si considera che la percentuale pre-crisi era già contenuta. La quota elevata mostra inoltre come l'aumento di investimenti in R&S rilevato durante la ripresa successiva alla crisi del 2008 non è ancora un elemento consolidato all'interno della strategia delle imprese industriali della regione e pertanto risenta più severamente degli effetti della crisi.

Figura 35



Il calo del fatturato atteso medio a tre mesi in Toscana è pari al 28% ed è superiore rispetto a quello misurato a livello nazionale (24%) e nelle altre regioni di benchmark. Anche il dato toscano a 12 mesi è il più negativo tra le regioni considerate e testimonia la grande difficoltà delle imprese toscane nel fronteggiare l'attuale crisi. I dati mostrano comunque come le imprese di ogni regione considerata prevedano severi cali del fatturato a 3 e a 12 mesi.

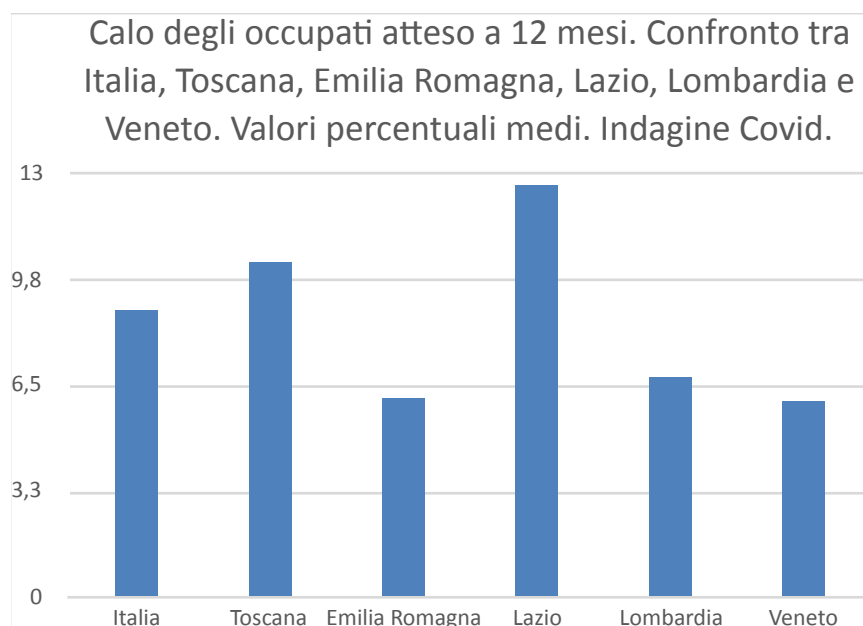
Figura 36



Il fatturato esportato gioca un ruolo importante nel determinare le aspettative sull'andamento del fatturato complessivo post-crisi. Le imprese dell'Emilia-Romagna prevedono il calo del fatturato esportato più importante (28%), seguite da quelle della Toscana (18%) e della Lombardia (17%). La natura della crisi

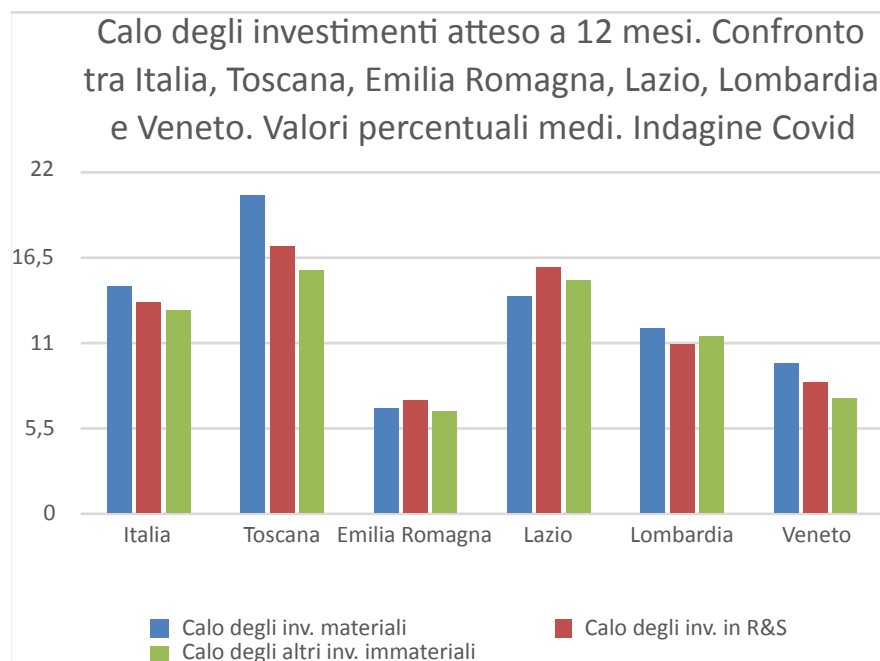
penalizza soprattutto i piccoli esportatori che esportano poche linee di prodotto in pochi paesi e sono pertanto più vulnerabili al forte rallentamento degli scambi internazionali.

Figura 37



La Toscana mostra inoltre un calo degli occupati atteso maggiore di quello nazionale e di quello previsto in Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto.

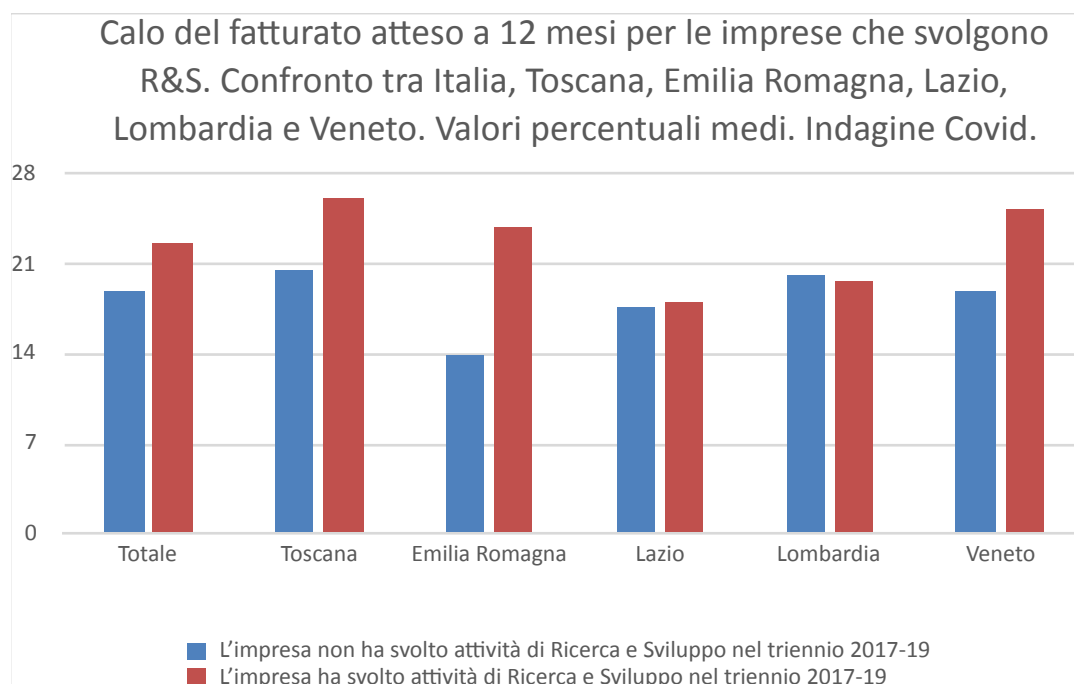
Figura 38



Diminuiscono anche i progetti di investimento materiali e immateriali. Anche in questo caso la Toscana presenta i valori più alti, testimoniando in parte la facilità con cui le imprese toscane siano disposte a tagliare questo tipo di spesa. Il dato si inserisce perfettamente nel contesto imprenditoriale sin qui descritto: una buona parte di imprese toscane considera gli investimenti sfidanti troppo rischiosi e non

prioritari e quelle imprese che negli anni precedenti avevano deciso di dedicare una porzione di risorse a tali investimenti sono disposte a rinunciarvi.

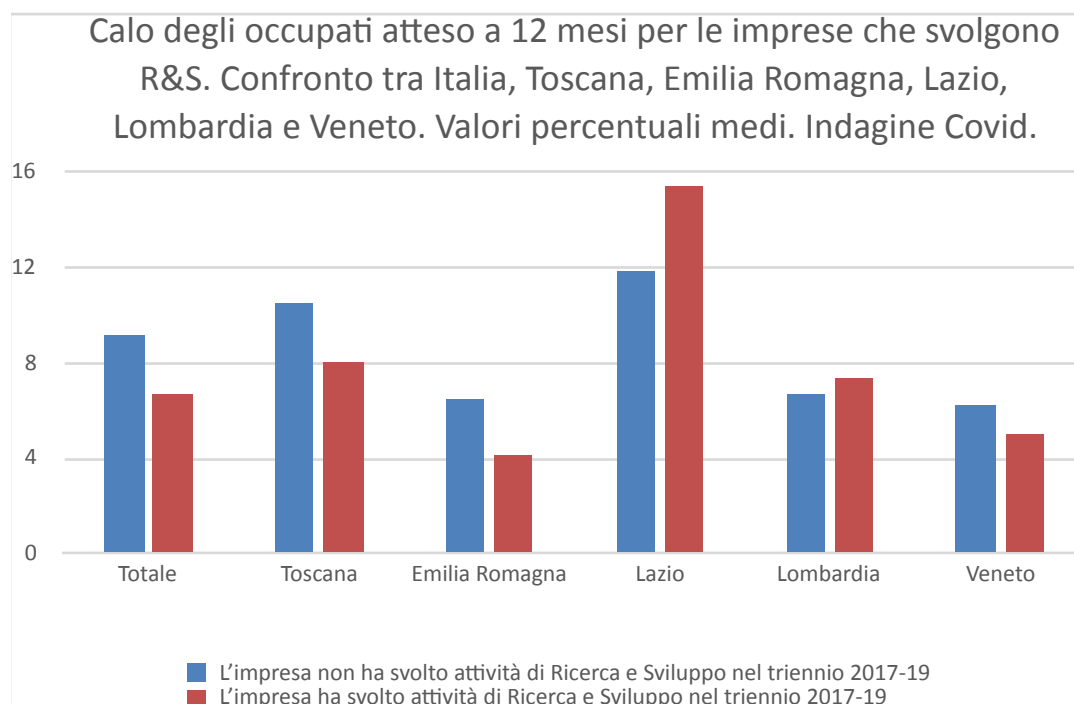
Figura 39



Le imprese che svolgono R&S sembrano avere aspettative sul fatturato peggiori post-crisi rispetto a quelle che non la svolgono. Questa evidenza è legata alla rischiosità degli investimenti in R&S che generano ritorni in un lasso di tempo più esteso rispetto agli investimenti materiali e in presenza di crisi come quella legata al *Covid* possono trasformarsi in una componente negativa aggiuntiva che pesa sul bilancio dell'impresa.

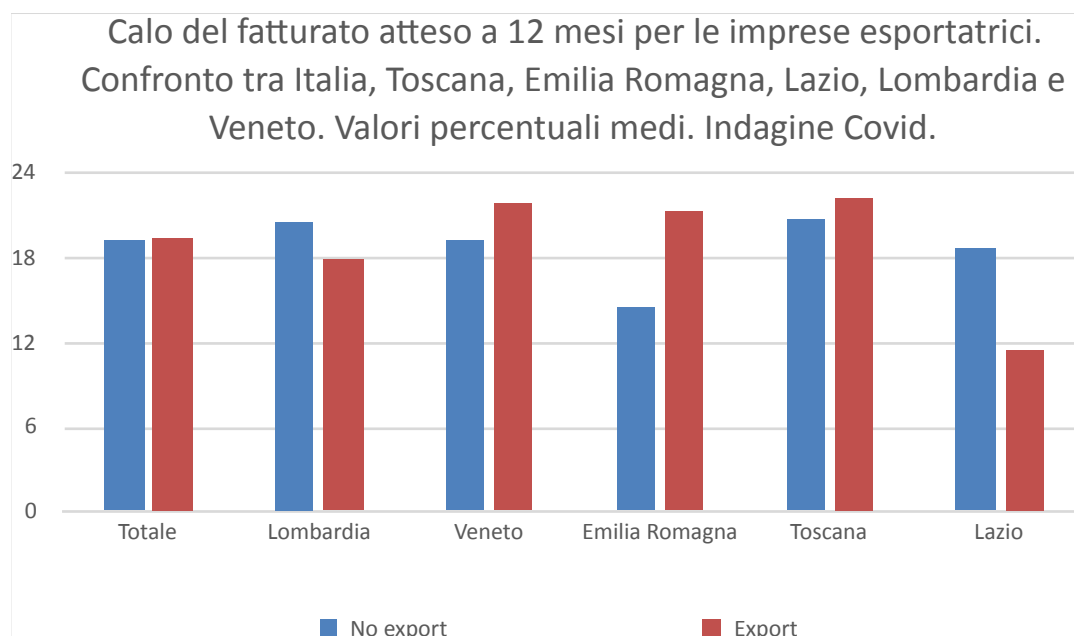
Al contempo, come mostra il dato nazionale, le imprese che investono in R&S mostrano un calo atteso degli addetti più contenuto. Tali imprese selezionano in genere addetti più qualificati ed effettuano investimenti più consistenti in capitale umano, per questo motivo rinunciare al proprio personale o sostituirlo diventa più oneroso.

Figura 40



Il calo degli addetti atteso in Toscana, disaggregato per le imprese che svolgono R&S, è leggermente più elevato rispetto a quanto previsto a livello nazionale ma presenta una distribuzione simile.

Figura 41

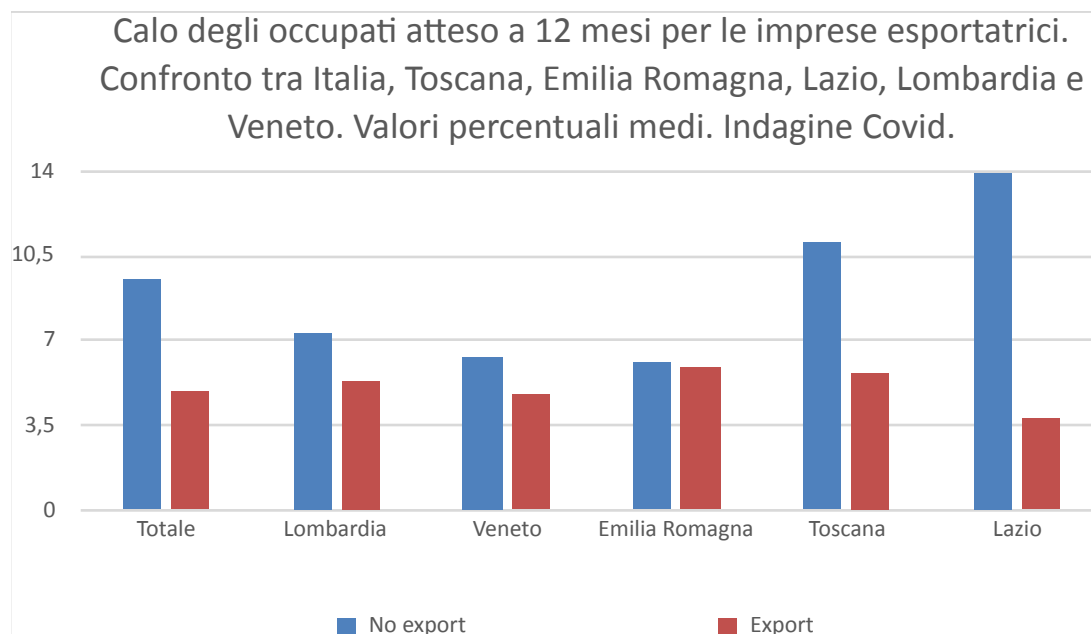


Le imprese esportatrici toscane, al pari di quelle del Veneto e dell'Emilia Romagna hanno aspettative sul fatturato peggiori rispetto alle imprese che non esportano. Il calo del fatturato atteso in Toscana è tuttavia superiore rispetto alle altre regioni di benchmark e al dato nazionale. In tutte le regioni considerate le imprese esportatrici prevedono invece un calo degli addetti minore rispetto alle imprese che non esportano.

Come già menzionato, le imprese esportatrici sono state fortemente danneggiate da questa crisi. In primo luogo la chiusura di molte imprese durante il *lockdown* ha bloccato o rallentato le filiere di produzione, creando non pochi problemi alle imprese che, anche se rimaste aperte, fanno parte di filiere molto frammentate e distribuite in più paesi. Inoltre nei paesi più toccati dal virus le esportazioni hanno rallentato moltissimo a causa del crollo della domanda estera. Queste dinamiche, sommate alle problematiche che anche chi non fa export deve fronteggiare, mettono le imprese esportatrici in seria difficoltà.

Analizzando le aspettative sul fatturato e sugli occupati delle imprese esportatrici notiamo risultati simili a quelli osservati per chi effettua ricerca e sviluppo. Questo è dovuto in parte al fatto che molte imprese esportatrici sono le stesse che investono in R&S, in parte al fatto che, come le imprese che investono in R&S, le imprese esportatrici risentono molto di questa crisi e hanno difficoltà a sostituire il proprio capitale umano.

Figura 42



Aver introdotto un'innovazione di prodotto prima della crisi aggrava la condizione delle imprese. Chi non ha introdotto innovazioni prevede infatti un calo del fatturato del 5% inferiore rispetto a chi ha introdotto innovazioni di prodotto principali. Le imprese innovatrici toscane mostrano un calo atteso maggiore di quello riscontrato in ogni altra regione di confronto. La portata maggiore del calo è in parte riconducibile al fatto che le imprese innovatrici toscane sono più piccole e meno strutturate rispetto a quelle delle altre regioni. Le stesse imprese dichiarano anche un calo atteso degli occupati superiore a quello delle altre regioni.

Figura 43

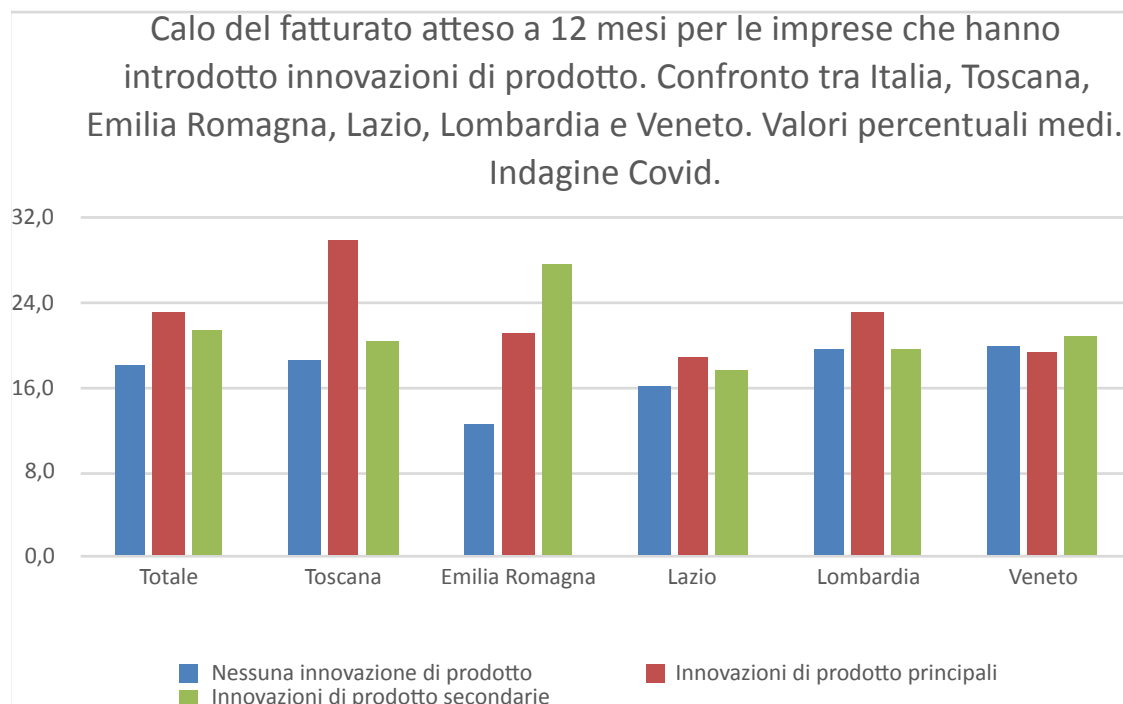
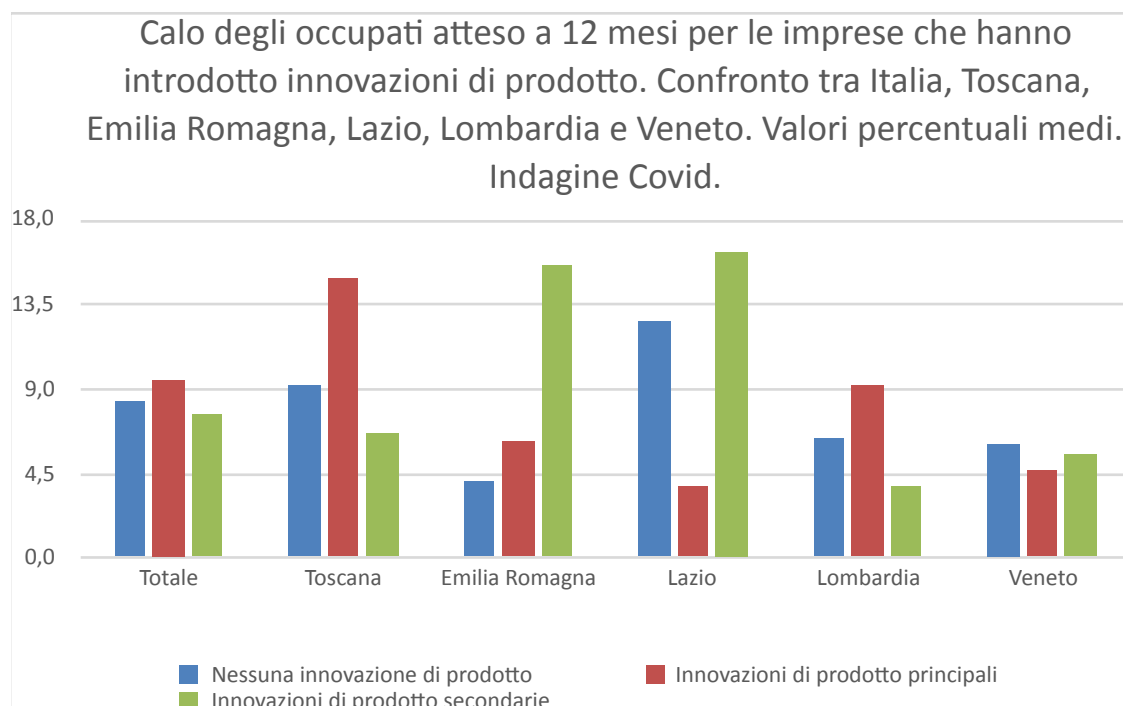


Figura 44

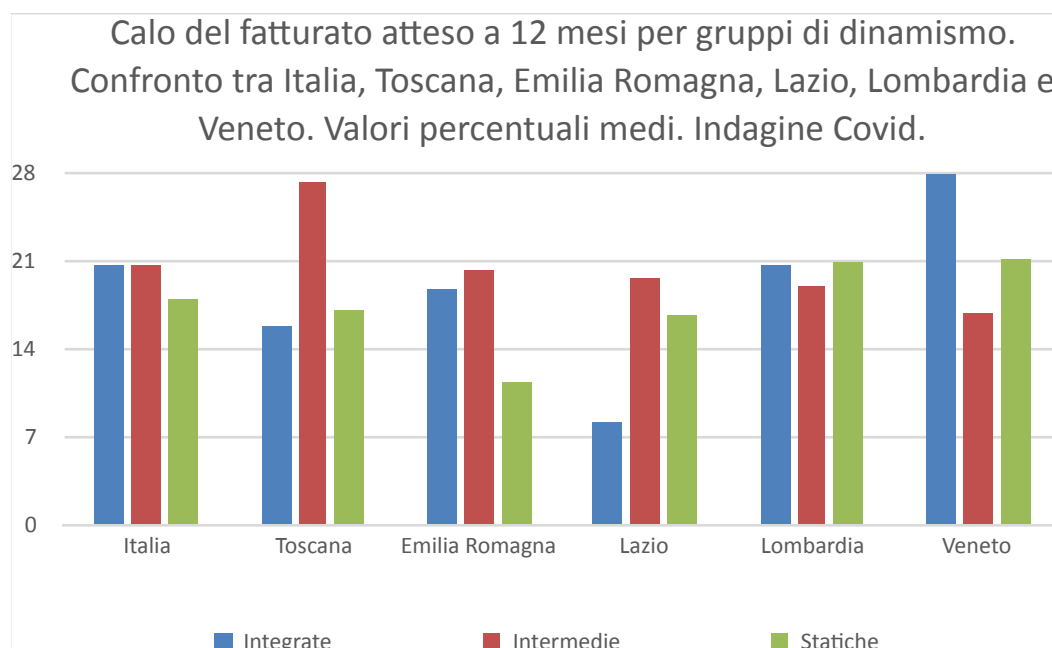


Abbiamo parlato delle strategie dinamiche nel capitolo precedente e abbiamo visto come in Toscana le imprese che svolgono una tra le tre strategie dinamiche siano poco diffuse. Si individuano quindi tre gruppi di imprese: quelle che realizzano contemporaneamente tutte e tre le strategie (integrate), quelle che ne realizzano una o due (intermedie) e quelle che non adottano nessuna delle strategie indicate (statiche).

Le imprese che effettuano contemporaneamente tre strategie dinamiche in Toscana mostrano una performance migliore in termini di aspettative sul fatturato. Questo non è valido per tutte le regioni

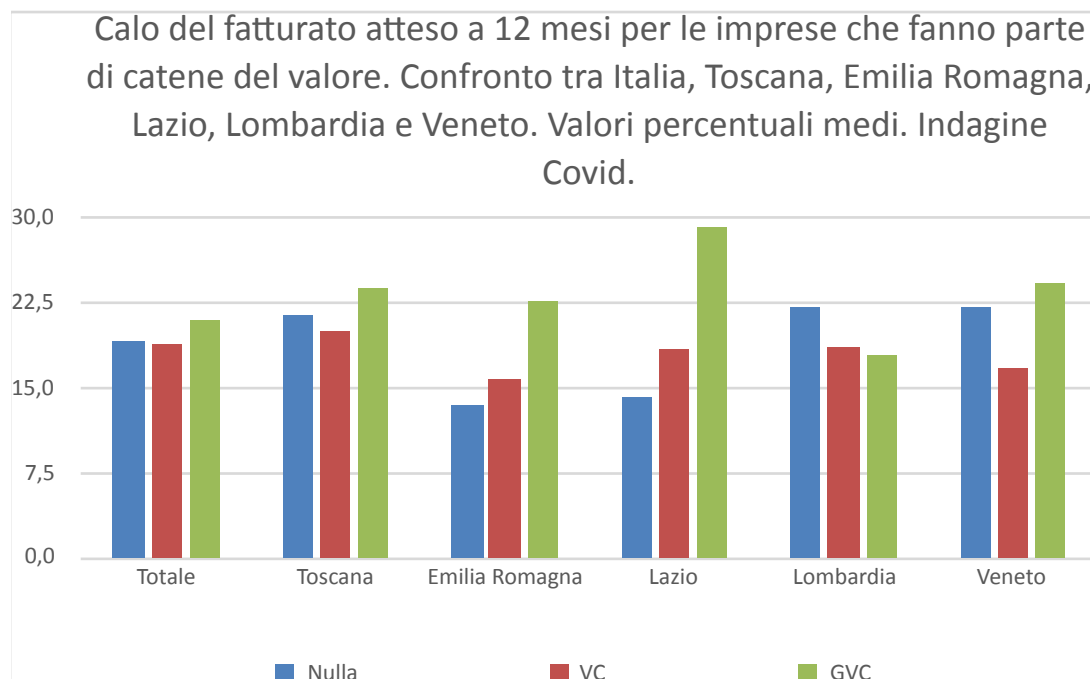
considerate in quanto, come già detto in precedenza, le strategie dinamiche espongono spesso le imprese a rischi maggiori, derivanti da piani di investimento più sfidanti.

Figura 45



La relazione tra danni economici causati dalla crisi e internazionalizzazione delle imprese è confermata anche dalla partecipazione alle catene del valore. Osserviamo infatti che nella quasi totalità delle regioni considerate le imprese che fanno parte di catene globali del valore si attendono un calo del fatturato più consistente delle altre imprese.

Figura 46



Il razionamento delle imprese risulta un altro fattore influente per determinare le aspettative delle imprese durante la crisi. Le imprese che erano già razionate prima della crisi si trovano infatti ad affrontare l'emergenza con meno energie rispetto alle altre imprese e la mancanza di liquidità provocata dal *lockdown* rende queste imprese ancora più vulnerabili. In Toscana questo effetto è presente ma sembra meno rilevante di quanto si riscontra per alcune delle regioni di benchmark.

Figura 47

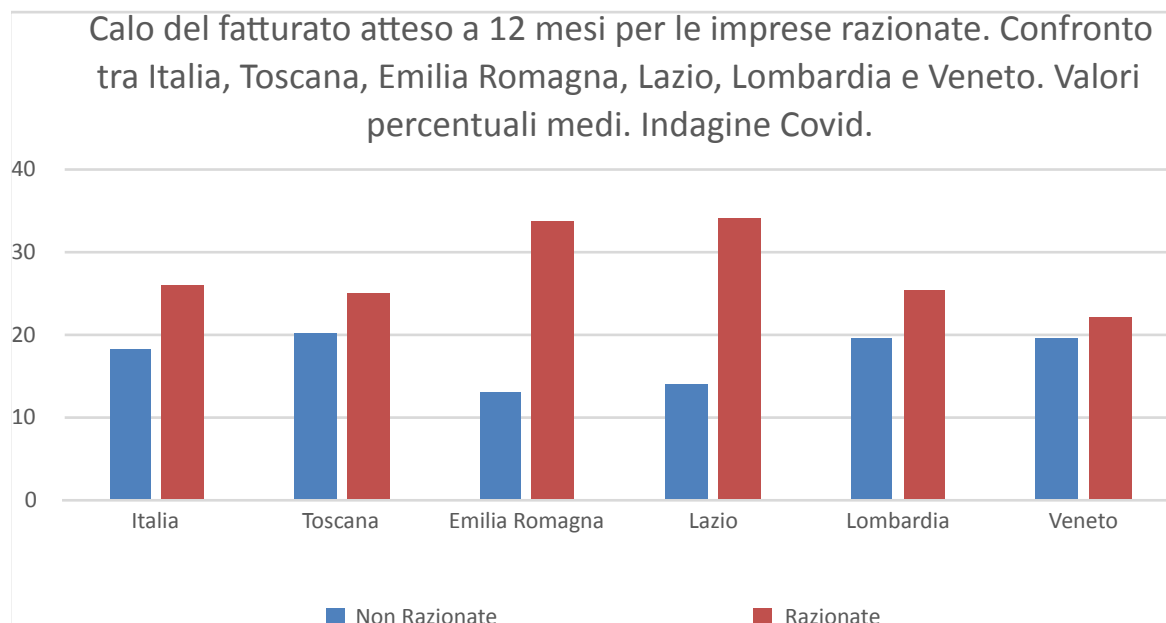
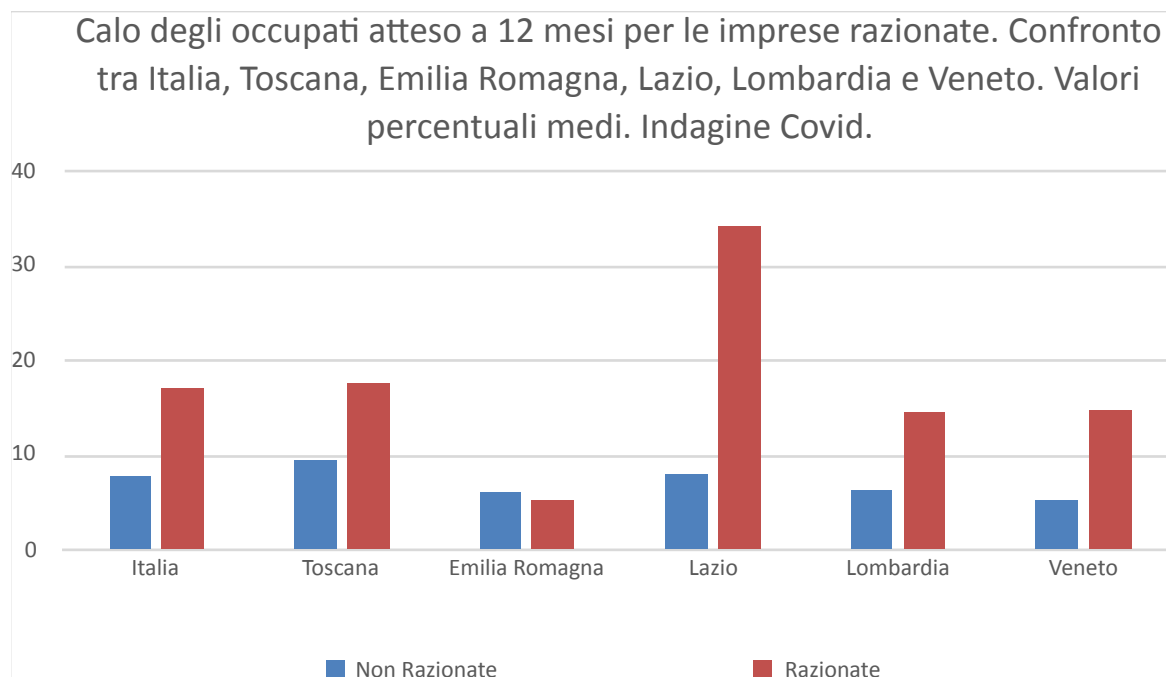


Figura 48



UNA SINTESI DEGLI EFFETTI ATTESI DALLA CRISI COVID-19

Per provare a sintetizzare gli effetti attesi dalla crisi legata all'emergenza Covid-19 si sono effettuate stime a livello nazionale in grado di offrire un primo quadro delle possibili determinanti⁹.

Le variabili considerate sono riferite a quattro grandi aree: Struttura finanziaria e reale dell'impresa, Efficienza e riduzione dei costi, Output e strategie di mercato, strategie a lungo termine.

Struttura di impresa e vincoli

Le variabili di struttura (ne sono state considerate moltissime, inclusa l'appartenenza a gruppi, localizzazione, ..) sembrano rilevanti solo per quanto riguarda la **dimensione** di impresa che mitiga l'impatto negativo sulle aspettative e l'**età** dell'impresa stessa che mostra in modo sufficientemente chiaro che le imprese più vecchie segnalano aspettative peggiori come preoccupazione sulla capacità di adattamento a cambiamenti radicali attesi per i mercati con possibili differenze rispetto alla situazione pre-crisi. Secondo le attese, i **vincoli** incidono in misura particolarmente importante con una larga prevalenza del **vincolo finanziario** su tutto (non sorprendentemente il vincolo sul capitale umano viene poco sottolineato in fase di recessione).

Efficienza e riduzione dei costi

Le variabili di efficienza non sembrano particolarmente rilevanti in questa fase. Va sottolineato come si tratti di una fase con enormi preoccupazioni sulla dimensione dei mercati e sui cambiamenti possibili con presumibili premi per strategie flessibili e per **adeguamenti organizzativi e di processo**, gli unici rilevanti per le stime in questo gruppo di variabili.

Strategie orientate ai mercati

Se si escludono i vincoli finanziari, questa è l'area di maggior criticità emersa. Le peggiori aspettative sono collegate proprio a quelli che rappresentavano elementi e fattori di successo all'ingresso nella crisi. Le due variabili che incidono in misura maggiore e negativa sulle attese sono legate proprio alle imprese internazionalizzate e quelle che avevano maggiori aspettative di crescita fino a gennaio 2020 e con innovazioni di prodotto. Sono le imprese su cui si è basata la tenuta industriale italiana nel recente passato.

Strategie di lungo termine

Se si disegna un continuum tra prospettive di mercato a breve medio termine verso strategie a lunga scadenza sono particolarmente penalizzate quelle più prossime ai mercati attuali. Così può essere letto l'effetto negativo connesso con le innovazioni di prodotto e in particolare con quelle più radicali (pensate per condizioni di mercato che si teme possano non essere più attuali) mentre si mantiene positivo l'effetto della R&D con rilievo particolare nel caso dell'occupazione.

In sintesi.

- Tra le imprese che avevano avviato processi di *upgrading*, non tutte erano ancora riuscite a consolidare strategia e struttura con un equilibrio tra investimenti (materiali e immateriali, ricerca

⁹ Cfr. Emanuele Brancati and Raffaele Brancati (2020) heterogeneous Shocks in the Covid-19 Pandemic: Panel Evidence from Italian Firms. GLO Discussion Paper 649

e innovazione) posizioni consolidate sui mercati (fatturato attuale e prospettive) e struttura patrimoniale e finanziaria.

- Fragilità finanziaria e razionamento del credito (collegati) incidono pesantemente sulle attese.
- Le dimensioni hanno sempre rappresentato un elemento di freno e sono importanti nel determinare le strategie dinamiche, ma ciò è avvenuto al di sopra di soglie minime molto ridotte. Sopra i 20/30 addetti si era già in presenza di imprese strutturate che provavano forme moderne di competizione.
- Nella crisi, la fragilità finanziaria pesa molto, mentre la compensazione basata sull'aggressività commerciale (internazionalizzazione) non funziona e anzi rappresenta un freno ulteriore.
- Sembrano particolarmente penalizzati i soggetti con struttura finanziaria debole, di piccola dimensione che avevano avviato espansione sui mercati con prodotti innovativi.
- Si tratta quindi non di una parte marginale del sistema produttivo nazionale ma di soggetti che erano cresciuti sensibilmente nel passato sostenendo il tasso di crescita dell'industria già fortemente limitato da una domanda interna stagnante.
- Una parziale attenuazione si ha per le imprese particolarmente orientate alla ricerca e quindi più coinvolte in strategie di lungo periodo che non solo attenuano le previsioni negative sul fatturato, ma vedono un ruolo di forte attenuazione (al netto delle considerazioni sul fatturato) sul fronte della tenuta occupazionale. Si tratta di un fenomeno legato alla rilevanza del capitale umano in queste attività e alla difficoltà di sostituire lavoro altamente qualificato.

APPENDICE

Figura 49

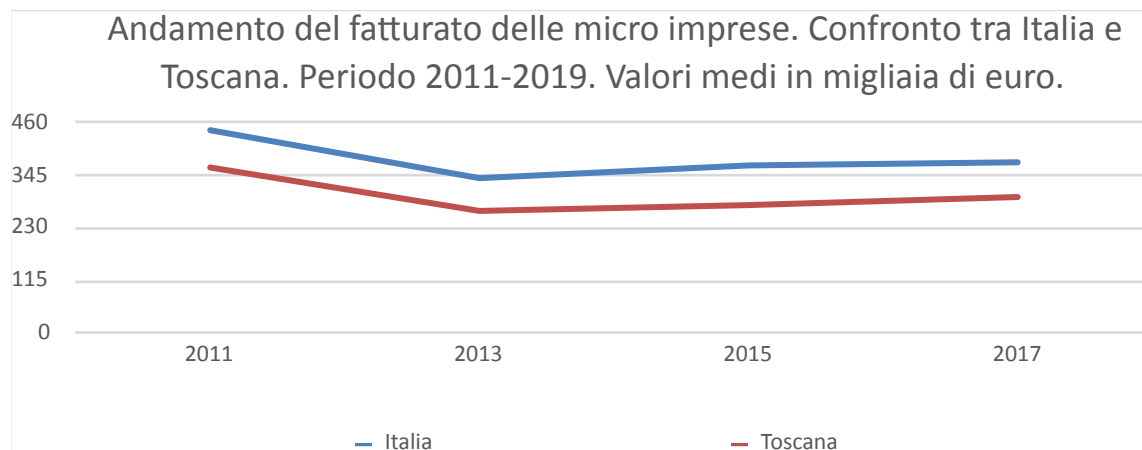


Figura 50

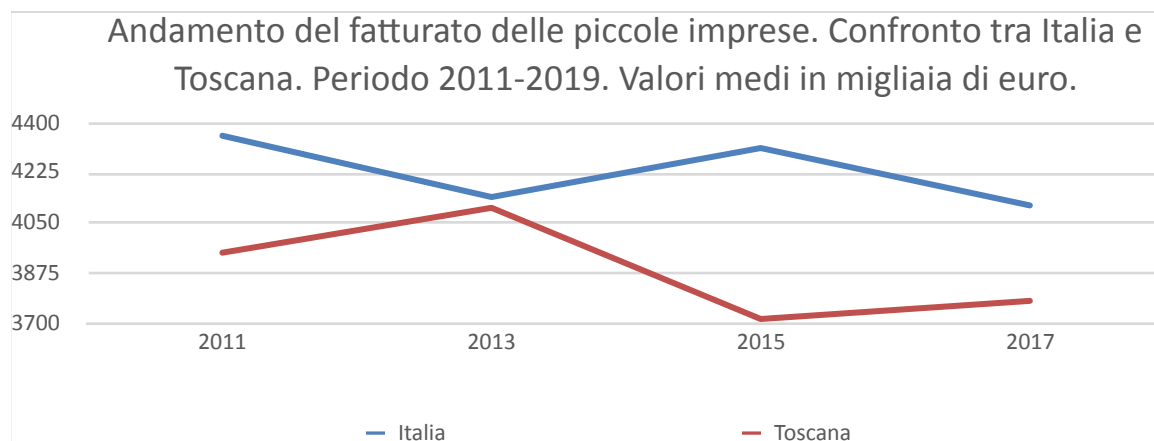


Figura 51

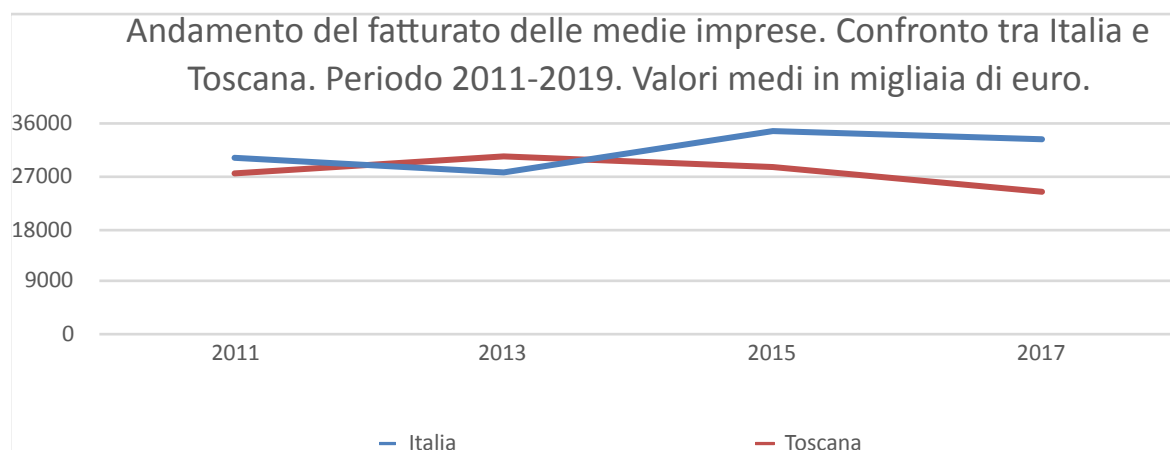


Figura 52

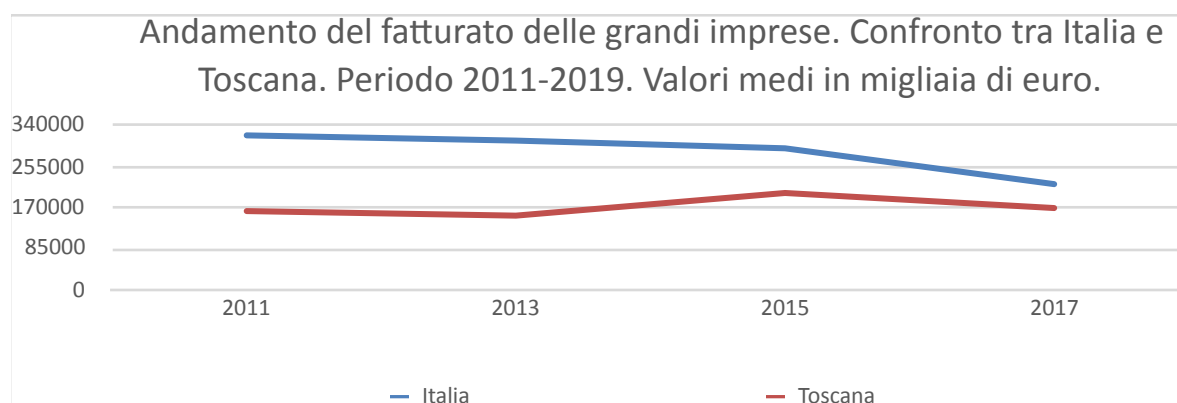


Figura 53

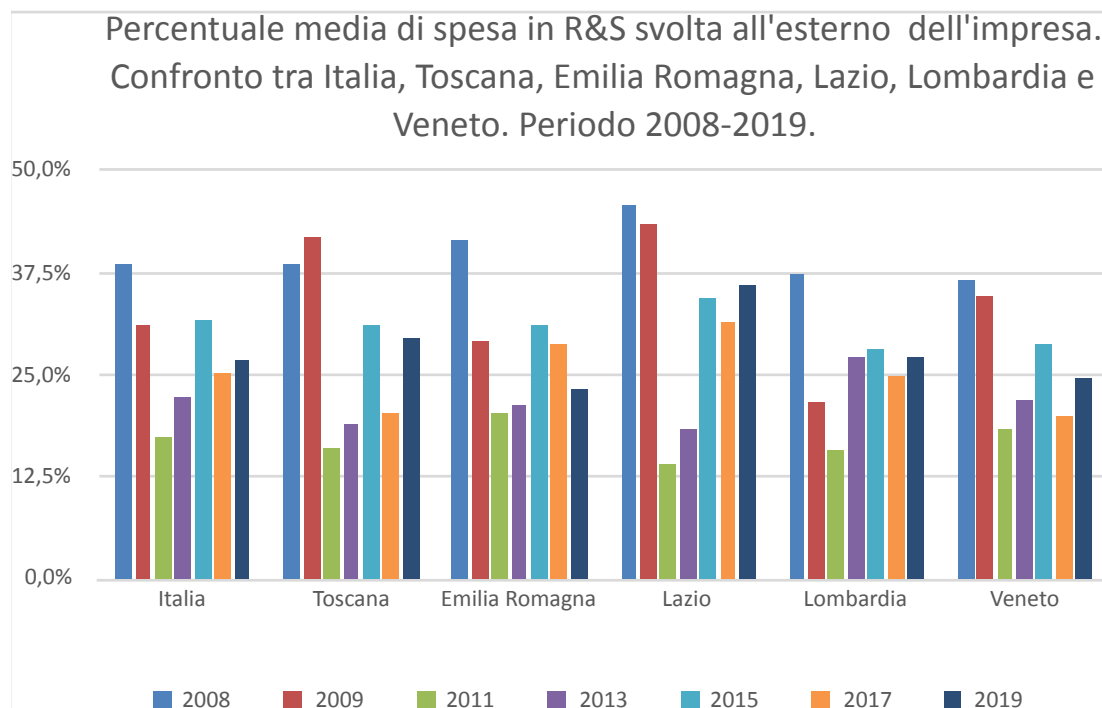


Figura 54

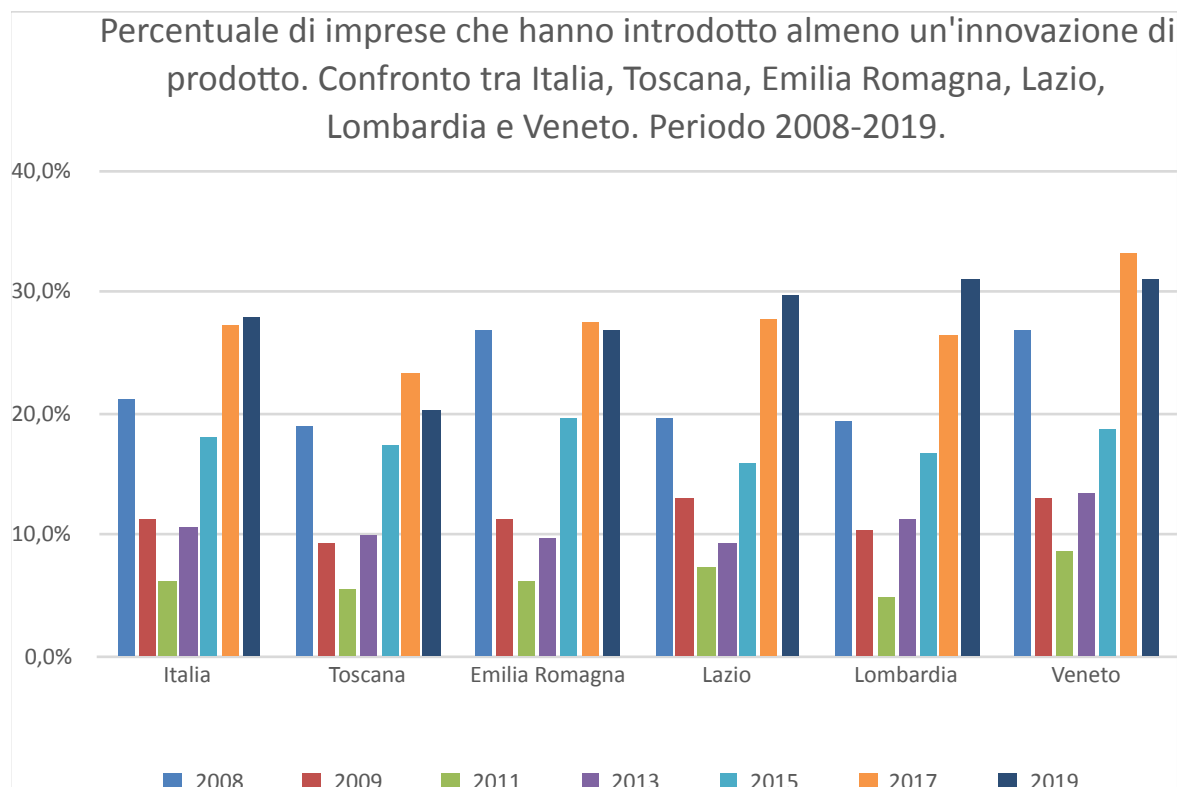


Figura 55

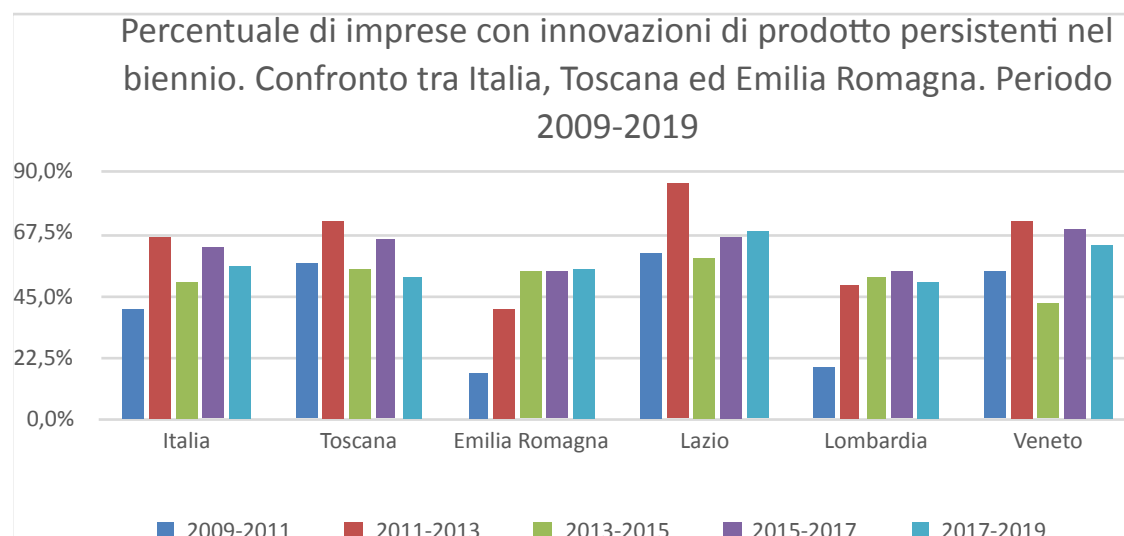


Figura 56

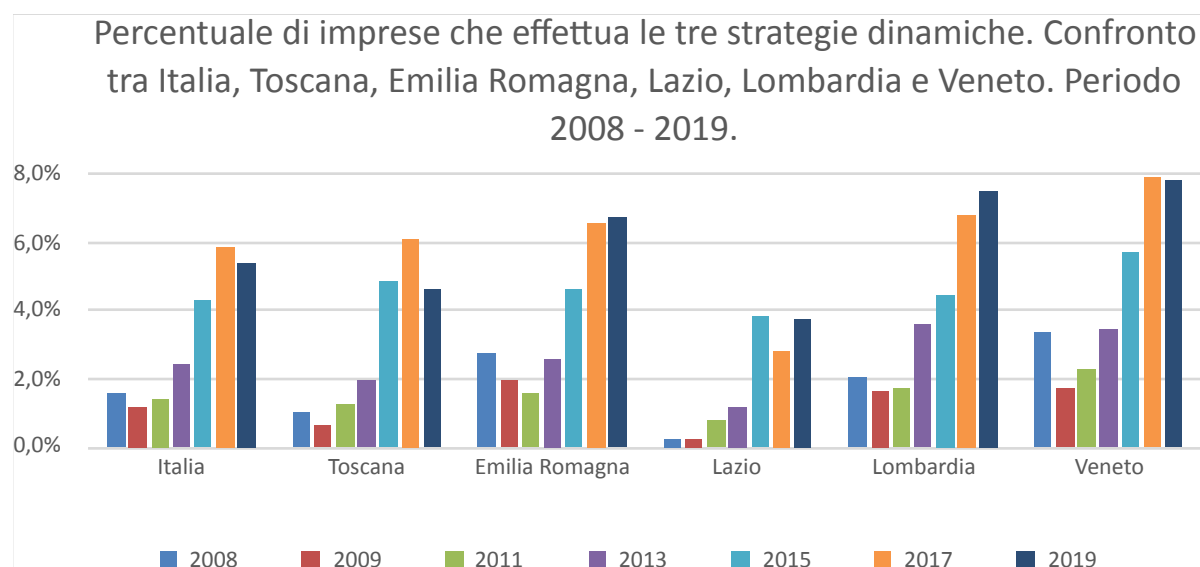


Figura 57

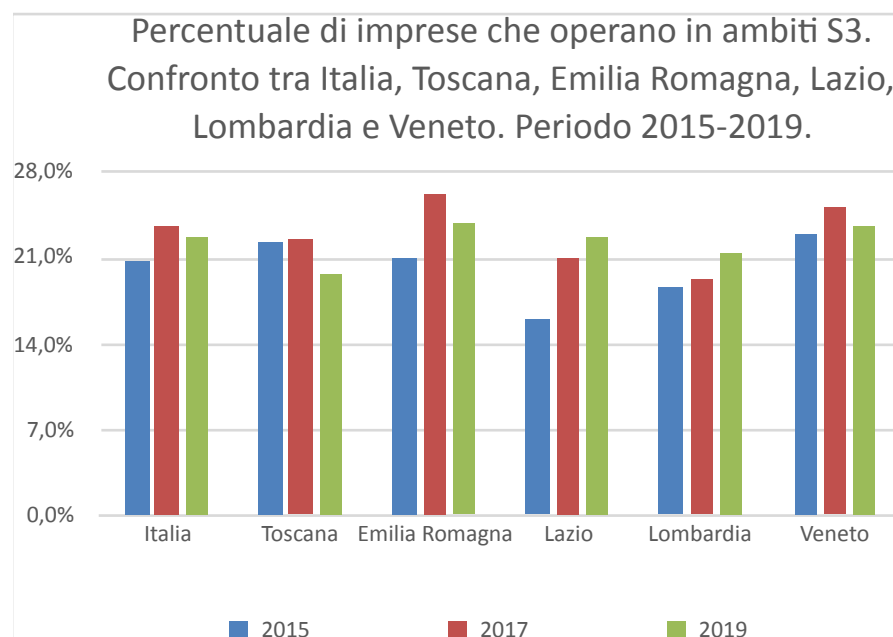


Figura 58

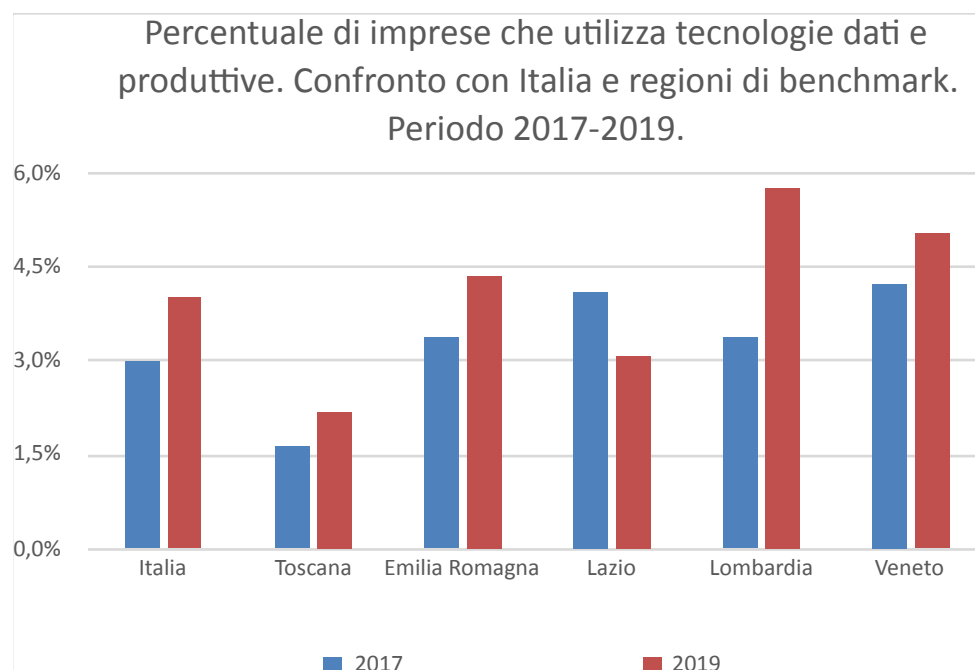


Figura 59

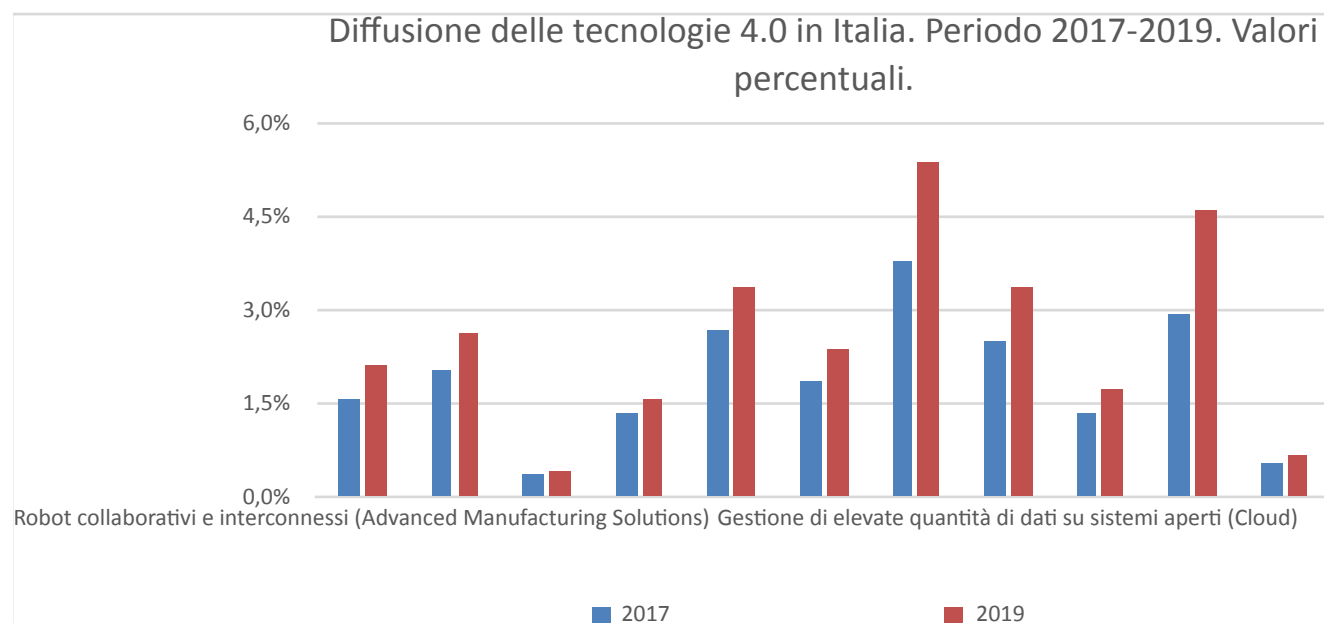


Figura 60

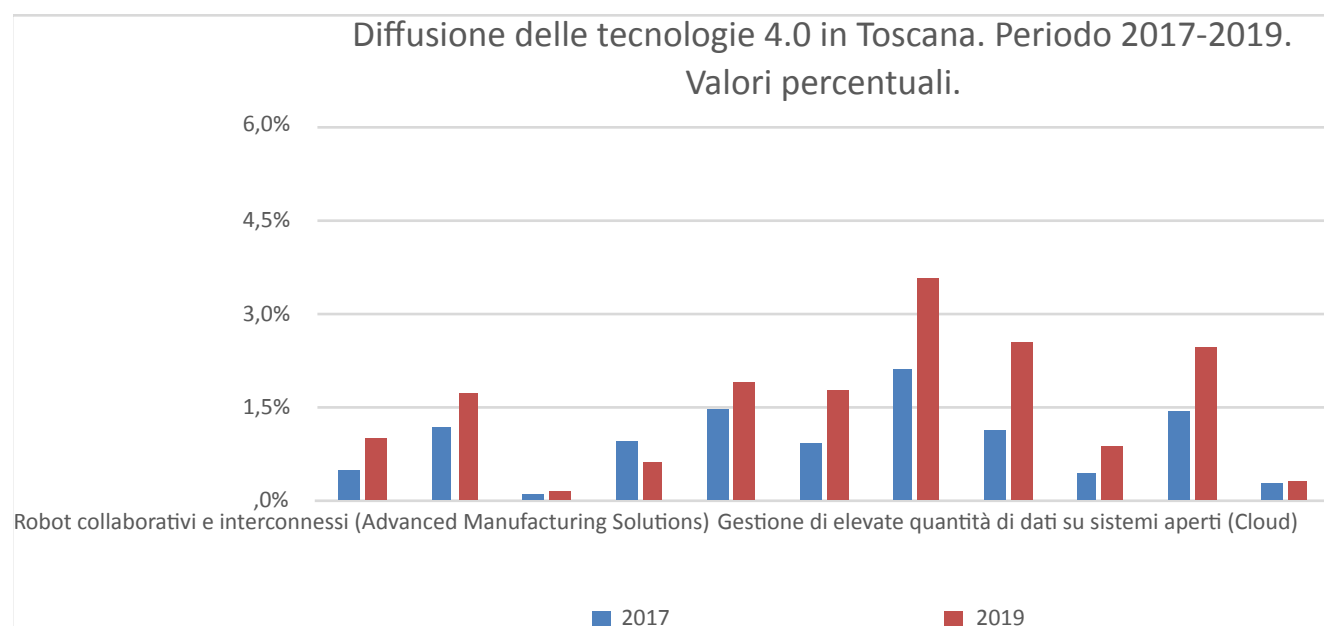


Figura 61

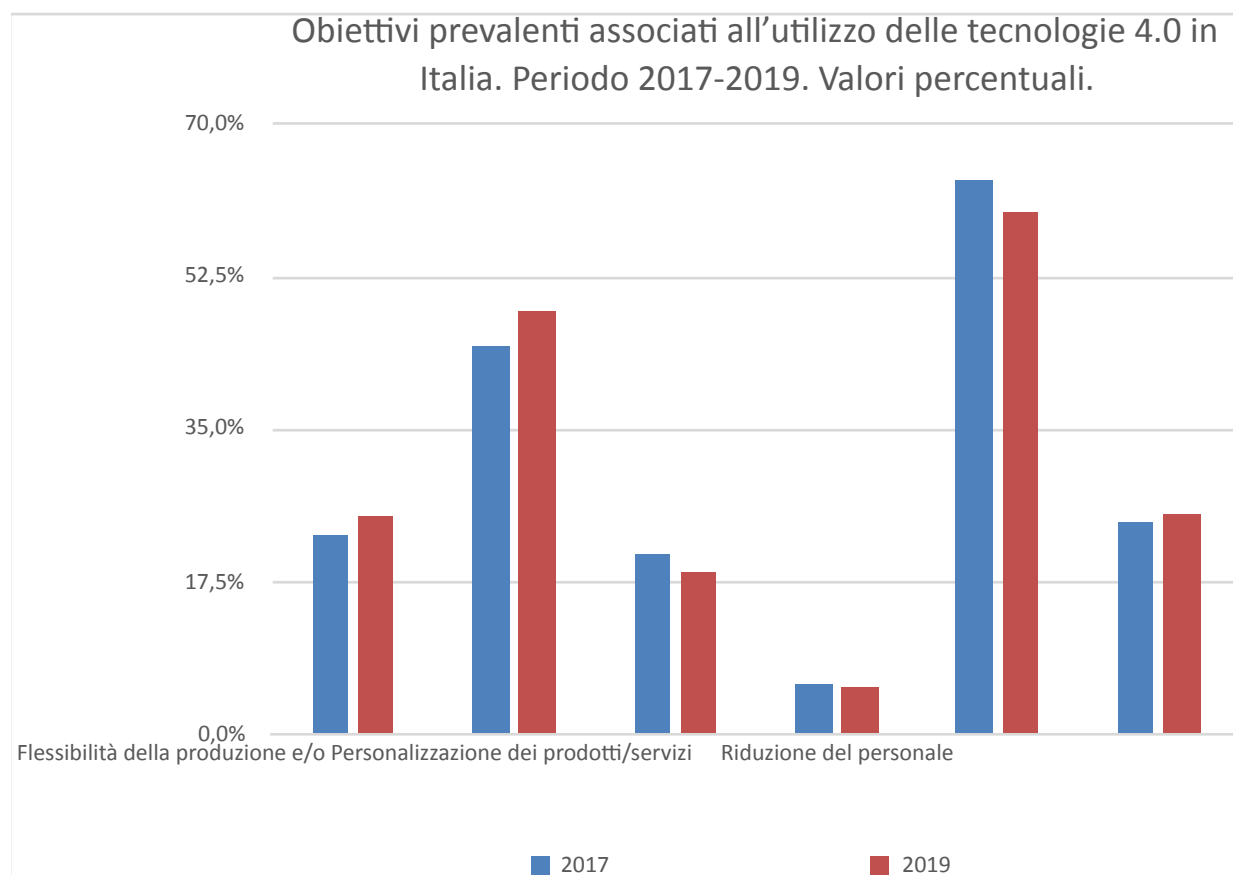


Figura 62

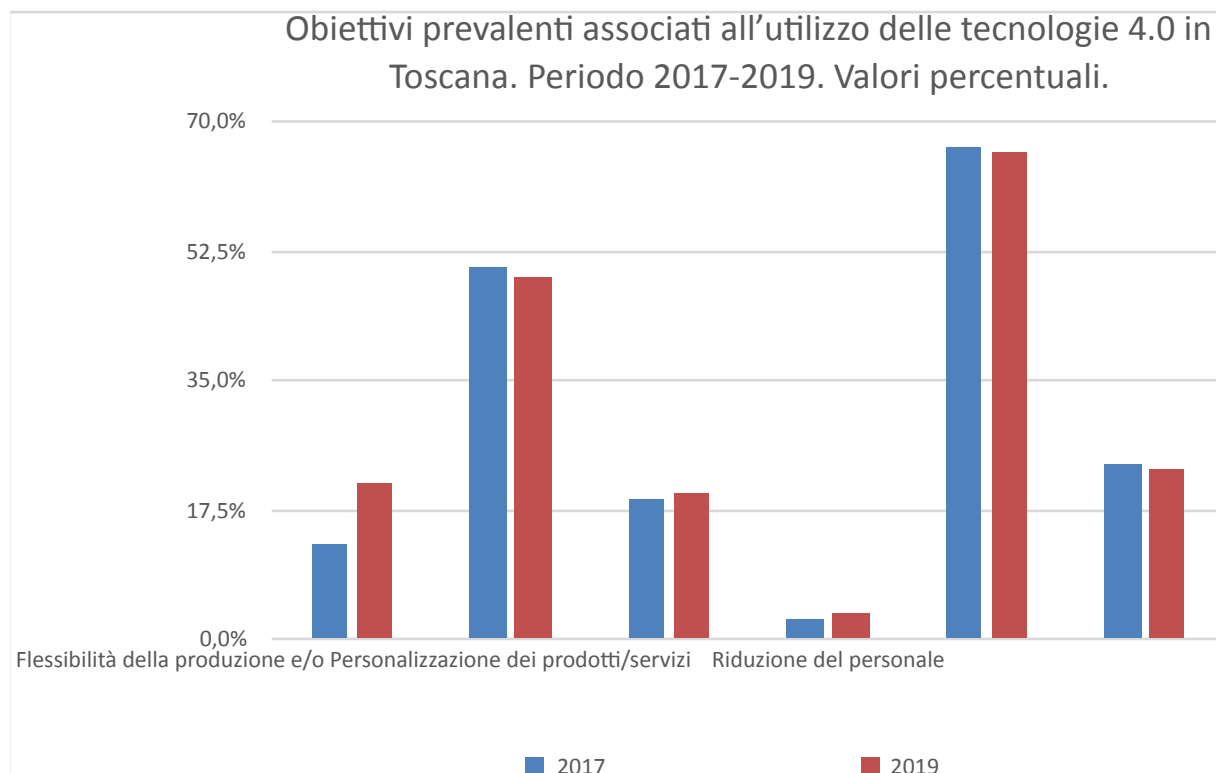


Figura 63

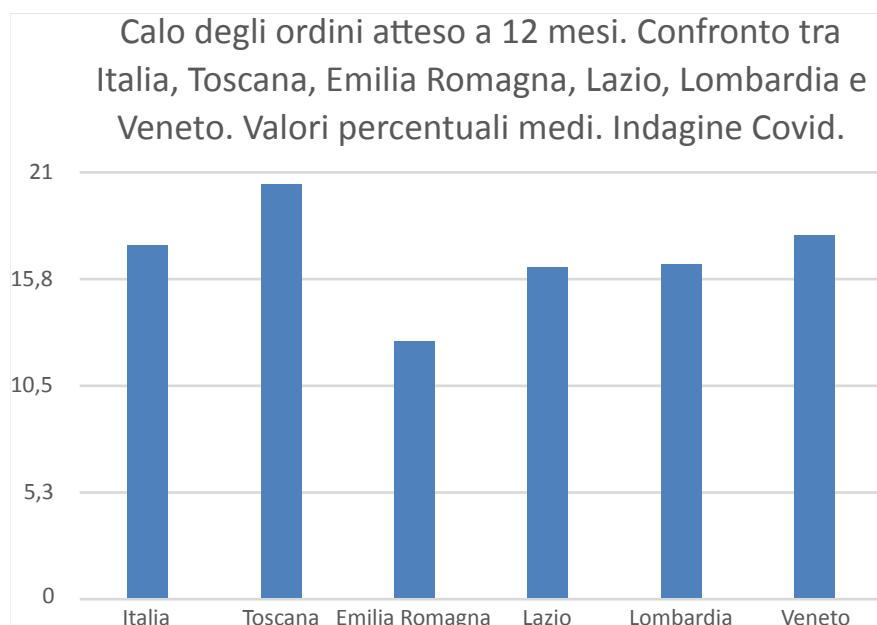


Figura 64

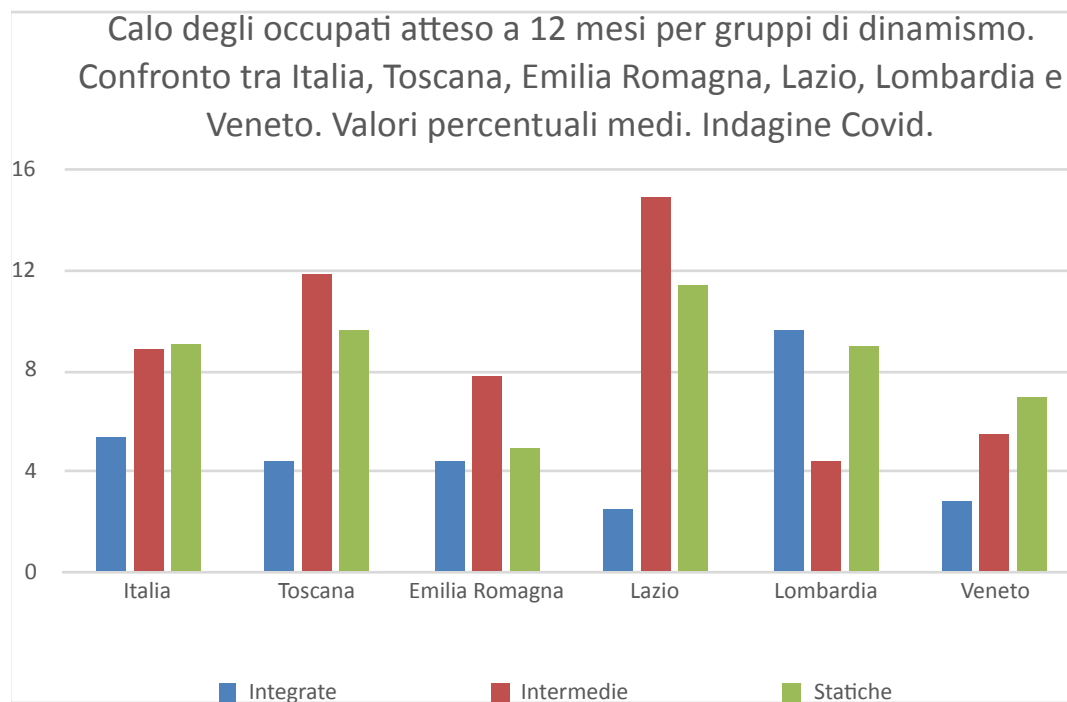
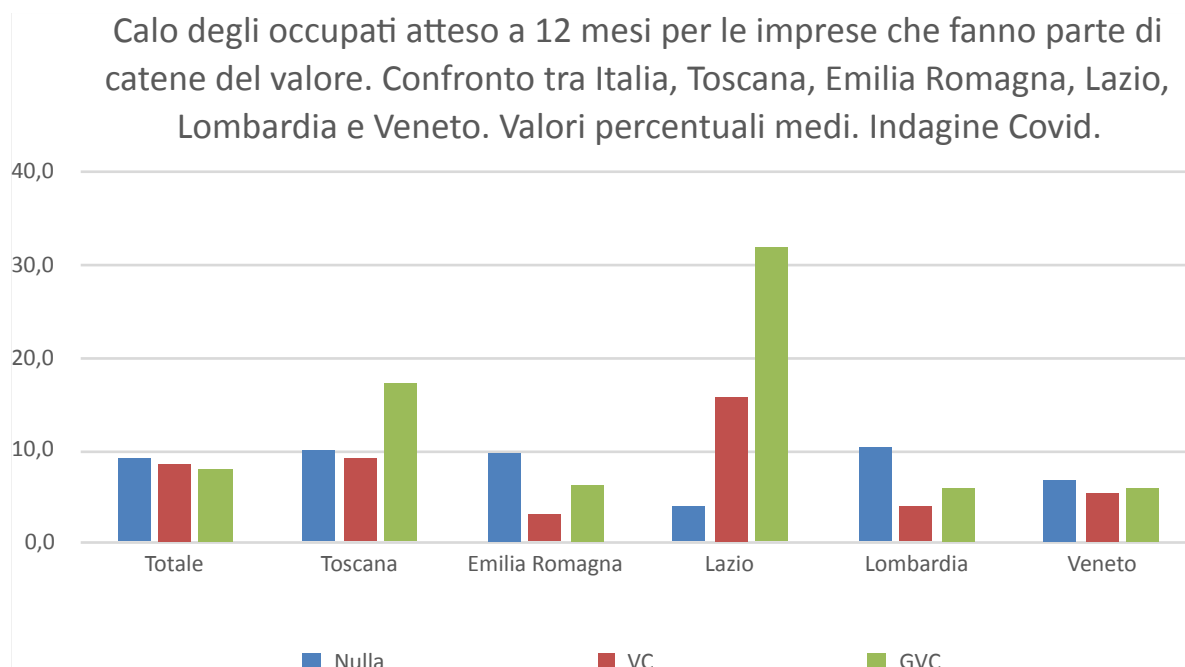


Figura 65



NOTA METODOLOGICA

Indagine MET

Negli anni 2000 sono state realizzate diverse indagini di campo sulle imprese italiane con numerosità e caratteristiche tali da garantire una significatività di carattere generale per il sistema produttivo italiano.

L'indagine MET si è affermata come un prodotto unico per la sua estensione, per la sua rappresentatività (territoriale, settoriale e dimensionale) e per il rigore con cui viene condotta. Si sono realizzate al momento 7 waves con cadenza biennale (a eccezione dei primi due anni consecutivi di messa a punto, 2008 e 2009): 2008, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019.

Si è trattato sempre di indagini con numerosità prossima ai 24.000 casi.

L'obiettivo è stato quello di fornire un quadro ampio e con sufficiente dettaglio territoriale, dimensionale e settoriale di alcuni aspetti significativi della vita delle imprese.

Una numerosità così elevata si giustifica con la necessità di avere analisi rappresentative della struttura italiana, ma anche capaci di leggere e analizzare fenomeni relativamente rari e fondamentali quali quelli (per esempio Ricerca e Internazionalizzazione) legati al segmento più dinamico e innovativo del nostro sistema produttivo.

L'analisi è concentrata sulle caratteristiche strutturali delle imprese, sugli aspetti di competitività, sulle reti, sulle criticità emerse e sui fabbisogni esterni (anche di policy) che gli operatori manifestano.

I risultati delle indagini sono stati oggetto di diverse pubblicazioni, oltre che di numerose presentazioni in incontri scientifici dedicati ai temi trattati.

La cadenza temporale e l'orizzonte coperto attribuiscono, se possibile, ancora maggior rilievo all'indagine. Dopo la rilevazione del 2008 (conclusa 10 giorni prima del fallimento di Lehman Brothers) e quella dell'autunno del 2009 (prima fase della grande crisi), il 2011 si è caratterizzato come l'anno dell'approfondimento della fase fortemente negativa per l'industria italiana ed europea con peggioramenti di molti parametri, mentre dal 2013 e ancor più dal 2015 si segnalano livelli di attività caratterizzati da una accentuata variabilità ed eterogeneità dei fenomeni.

Tra gli aspetti di unicità del lavoro va segnalata la disponibilità dei database per tutti gli anni con una "quota panel" che raggiunge i 16.000 casi per ciascuna coppia di anni e circa 5.000 per l'intero periodo. Ciò offre una possibilità di confronto tra le posizioni delle imprese rispetto alle diverse tematiche di interesse a seconda dei profili di mercato e di innovazione registrati nel recente passato e dal modo in cui la crisi ha avuto impatto sulla gestione aziendale.

Il campionamento è stato tale, comunque, da garantire ampia significatività in ciascuna delle 20 regioni italiane.

Numerosità campionaria 2019 per provincia toscana

	Total e	%
Arezzo	217	0,13725
Firenze	446	0,2821

Grosseto	46	0,0291
Livorno	99	0,06262
Lucca	140	0,08855
Massa-Carrara	56	0,03542
Pisa	216	0,13662
Pistoia	137	0,08665
Prato	109	0,06894
Siena	111	0,07021

Indagine Covid

Il centro studi MET ha completato nel gennaio 2020 la settima rilevazione sulle imprese italiane che si realizza con cadenza biennale da oltre un decennio.

L'avvento dell'epidemia e le conseguenze delle misure prese a tutela della salute pubblica dalla fine di febbraio 2020 hanno modificato sostanzialmente lo scenario in cui le stesse aziende si trovano a operare e si è deciso, pertanto, di effettuare un supplemento della rilevazione appena conclusa per cogliere lo stato dell'arte e la previsione degli operatori dell'industria e dei servizi alla produzione. Sono state raccolte oltre 7.800 interviste di un panel rappresentativo di soggetti già intervistati due mesi prima (691 in Toscana), ovvero un periodo immediatamente precedente allo shock derivante dall'epidemia, per consentire confronti ravvicinati e attendibili.

I fenomeni possono essere articolati per tipologia e per caratteristiche delle imprese e riferiti anche alle condizioni economiche, finanziarie e strategiche che si erano realizzate subito prima dell'ingresso nella crisi.