



K&ISS

LA DIGITALIZZAZIONE DELLE IMPRESE DEL LAZIO

**Risultati indagine CATI | 21 dicembre 2020**

## INDICE

<b>1. IL 2020 DELL'ECONOMIA DEL LAZIO ED IL CONFRONTO CON IL QUADRO ECONOMICO NAZIONALE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. UN APPROFONDIMENTO DELL'ANDAMENTO CONGIUNTURALE DELLA REGIONE.....</b>	<b>30</b>
<i>Nota Esplicativa</i> .....	30
LA CONGIUNTURA DEL SETTORE MANIFATTURIERO.....	31
LA CONGIUNTURA DEL COMMERCIO .....	35
LA CONGIUNTURA DELLE COSTRUZIONI E DEI SERVIZI EXTRA COMMERCIALI .....	40
<b>3. LA DIFFUSIONE DELLA DIGITALIZZAZIONE NELLE IMPRESE DEL LAZIO.....</b>	<b>46</b>
<i>Nota Esplicativa</i> .....	46
SITO WEB E RAPPORTI CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE.....	48
LE VENDITE VIA WEB.....	57
FATTURAZIONE AZIENDALE.....	66
CLOUD COMPUTING E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE .....	68
BIG DATA.....	83
COMPETENZE INFORMATICHE E SPECIALISTI ICT .....	85
INTERNET DELLE COSE .....	90
STAMPA 3D .....	93
USO DELLA ROBOTICA.....	95
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>97</b>

Il report La digitalizzazione delle imprese del Lazio, i dati dell'indagine è stato realizzato è stato realizzato dal Centro Studi delle Camere di Commercio Guglielmo Tagliacarne srl per Progetto K&IIS Knowledge &Innovation Sharing Sistem, Servizi a sostegno della digitalizzazione delle imprese, affidato da Lazio Innova nell'ambito del programma Digital Impresa Lazio al RTI composto da SCS, Fleurs International, Centro Studi Guglielmo Tagliacarne, Alveria e Si.Camera.

*Il commento dei dati dell'indagine è preceduto da una panoramica sulle prime evidenze dell'andamento economico del Lazio e delle sue province nel 2020 su dati, principalmente, dell'Istat, del Ministero della salute di Unioncamere ed Infocamere.*

*Segue un focus congiunturale al fine di anche di avere un'indicazione su quanto l'effetto Covid abbia condizionato le aziende nell'avvio di iniziative e investimenti in digitalizzazione.*

*Il report offre in chiusura alcune considerazioni emerse dalla lettura dei risultati dell'indagine*

## 1. IL 2020 DELL'ECONOMIA DEL LAZIO ED IL CONFRONTO CON IL QUADRO ECONOMICO NAZIONALE

Dare un quadro di come l'economia laziale abbia reagito all'emergenza Covid-19 appare piuttosto complesso. Si tratta, da una parte, di una regione nella quale la componente pubblica dell'economia (quella di gran lunga meno toccata dalla pandemia) appare fortemente protagonista, ma anche di un territorio dove è molto importante il turismo e le attività connesse ad esso che sono state – sia nella prima che nella seconda fase- particolarmente colpite, soprattutto a causa dei divieti e delle limitazioni a cui sono state sottoposte.

**In questo primo paragrafo si tenterà di stilare un bilancio dei primi mesi del 2020 avvalendosi di specifiche indagini realizzate da Istat per la misurazione dell'impatto del Covid-19 sul sistema economico nazionale (delle singole regioni e province autonome) e dei dati usualmente prodotti da Enti afferenti o meno al Sistema Statistico Nazionale e disponibili a cadenza subannuale. Con riferimento alla prima fonte, le informazioni raccolte attraverso *la rilevazione "Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria Covid-19"* consentono di individuare alcuni profili di comportamento delle imprese italiane in risposta all'emergenza sanitaria ed economica in atto. Dalla popolazione obiettivo<sup>1</sup> si evince la complessità della reazione al Covid-19 da parte delle imprese del Lazio, essa si presenta già a partire dall'analisi della distribuzione delle imprese secondo il loro status nel periodo coinciso con la cosiddetta "prima ondata". Da un lato, la regione ha avuto una quota di imprese - valutabile intorno al 41,3% - la cui attività è stata sospesa per decreto del Governo (Lockdown) e non è ripresa fino al 4 maggio. Tale quota è superiore di 3 punti percentuali rispetto alla media nazionale, al contempo anche una quota di particolare rilievo – pari al 37,6%- che durante il lockdown non ha mai sospeso la propria attività riuscendo, presumibilmente, a limitare le perdite economiche. Mettendo insieme questi due aspetti si legge un risultato che evidenzia come il Lazio sia in una posizione "migliore" rispetto ad altre realtà territoriali decisamente più colpite. Per dare una evidenza oggettiva a quanto**

---

<sup>1</sup> Corrisponde a quanto definito nel censimento permanente delle imprese è costituita dalle imprese attive operanti nell'industria, nel commercio e nei servizi, secondo la classificazione delle attività economiche Ateco 2007: sezioni da "B" a "N" e da "P" a "R", divisioni da "S95" a "S96" aventi almeno 2,5 addetti medi nell'anno, appartenenti al segmento delle forme giuridiche disciplinate dal diritto privato **ad esclusione di:** imprenditori individuali agricoli, società cooperative sociali, cooperative onlus, imprese sociali, associazioni e fondazioni riconosciute come imprese sociali, società sportive dilettantistiche, associazioni sportive dilettantistiche.

detto, è possibile assegnare un punteggio a ciascuna risposta alla domanda “*Variazione percentuale del fatturato registrato nel bimestre marzo-aprile 2020 rispetto a marzo-aprile 2019*” secondo questo raccordo:

- 7=Non è stato conseguito fatturato nel bimestre marzo-aprile 2020;
- 6=Si è ridotto oltre il 50%;
- 5=Si è ridotto tra il 10% e il 50%;
- 4=Si è ridotto meno del 10%;
- 3=Il fatturato non ha subito variazioni, è rimasto pressoché stabile;
- 2=È aumentato meno del 10%;
- 1=È aumentato oltre il 10%.

e, successivamente, calcolando un punteggio medio (ponderando questi punteggi con la percentuale di imprese che ha risposto a ciascun item). In questo modo si avrà, per ogni regione, un punteggio sintetico compreso tra 1 e 7: più sarà alto più denoterà una situazione critica. L’esito di questo esercizio restituisce, in primis, un Paese che ha avuto conseguenze pressoché identiche su tutto il territorio nazionale con un punteggio medio complessivo di 5,31 (di fatto quasi a metà tra le possibilità di risposta: si è ridotto tra il 10 e il 50% ; si è ridotto di oltre il 50%) e con differenze territoriali decisamente poco significative visto che il campo di variazione di questo indicatore sintetico va dal 5,08 della Basilicata (che si ritiene quindi sia la regione con gli effetti “minori”) al 5,43 della Calabria (che sembrerebbe la regione più penalizzata nella prima fase della pandemia).

Il Lazio consegue un punteggio di 5,25 che la rende la settima regione italiana con la maggiore tenuta del fatturato nella prima fase della pandemia con una capacità di tenuta migliore dell’1,1% rispetto alla media nazionale. Il “dopo” sembrerebbe, invece, penalizzare maggiormente la regione. Contrariamente al sentiment che si percepisce leggendo le opinioni di vari policy makers, il tema della chiusura di impresa non è particolarmente rilevante (e questo verrà ulteriormente confermato più avanti) tanto che secondo l’indagine Istat di cui si stanno illustrando i risultati, la quota di imprese che in seguito al lockdown cesseranno o non prevedono di riprendere le attività entro la fine dell’anno è pari, a livello nazionale, ad appena il 2,7%. In riferimento a ciò, però, il Lazio evidenzia una decisa preoccupazione sia in termini assoluti con il 3,4% di imprese che prevede di chiudere, ma anche e, soprattutto, con riferimento al posizionamento conseguito rispetto alle altre regioni italiane. E’ vero che esistono

cinque regioni nelle quali si prevede una quota di imprese in chiusura maggiore rispetto a quella del Lazio, ma è altrettanto vero che si tratta di territori del Mezzogiorno. Ciò significa che nel Centro-Nord il Lazio è il territorio che prevede il maggiore numero di imprese che dichiara di chiudere. Questo è l'aspetto di maggiore preoccupazione che riguarda il post pandemia (o almeno il post prima fase della pandemia). Altri aspetti che l'indagine Istat ha misurato sembrano essere più confortanti per le imprese della regione rispetto al resto del territorio nazionale.

Un esempio proviene dal quesito *Effetti dell'emergenza da Covid-19 previsti sulla propria impresa fino alla fine del 2020* (con una o più risposte possibili fra i seguenti item):

- Ci sono seri rischi operativi e di sostenibilità dell'attività;
- Non sarà possibile, o economicamente sostenibile, adeguare l'organizzazione dell'attività per garantire le distanze minime (sia lavoratori, sia clienti);
- Si ridurrà l'attrattiva dei prodotti o servizi per l'impossibilità di partecipare, o per la cancellazione o il rinvio, di fiere o eventi promozionali;
- Si ridurrà la domanda locale dei prodotti o servizi (anche a causa del timore dei clienti di accedere agli spazi fisici in cui ha sede l'impresa o sono erogati i suoi servizi);
- Si ridurrà la domanda nazionale dei prodotti o servizi (inclusa la domanda turistica);
- Si ridurrà la domanda dall'estero dei prodotti o servizi (inclusa la domanda turistica);
- Si ridurrà o interromperà la fornitura di materie prime, di semilavorati o di input intermedi;
- Aumenteranno i prezzi delle materie prime, dei semilavorati o degli input intermedi;
- Mancherà la liquidità per far fronte alle spese (correnti, debiti, ecc.);
- Potrebbero essere chiuse altre sedi dell'impresa in Italia o all'estero;
- Non prevedo effetti particolari sull'attività dell'impresa che proseguirà normalmente;
- Aumenterà il livello di attività dell'impresa;
- Altro effetto.

Alcuni items di risposta sopra riportati evidenziano la preoccupazione per la diminuzione della domanda sia a livello locale che a livello più ampio (segnatamente gli item da 4 a 6). Ebbene, le imprese del Lazio sembrano essere decisamente poco preoccupate in tal senso, temendo cali della domanda in misura decisamente inferiore rispetto alla media nazionale. Inoltre, le imprese del Lazio non prevedono effetti particolari sull'attività che proseguirà normalmente.

L'Istat non si è limitata solamente a misurare il sentiment delle imprese nei mesi più duri del lockdown. Il 14 dicembre 2020 ha, infatti, presentato l'estensione dei risultati appena presentati prendendo come riferimento temporale il periodo fra giugno ed ottobre. Ebbene ripetendo l'esercizio precedente, si evidenzia un chiaro processo di miglioramento generale: il valore dell'indice complessivo a livello nazionale è 4,33, più vicino al cluster delle imprese che hanno dichiarato variazioni inferiori al 10% fra giugno e ottobre 2019 e l'analogo periodo 2020. Nella precedente indagine il valore dell'indice si posizionava più vicino al cluster di imprese che dichiararono una perdita di fatturato compresa fra il 10 e il 50%.

Cambia, però, il posizionamento del Lazio derivante probabilmente dal fatto che una componente importante dell'economia del territorio - quella legata al turismo - non ha subito un'accelerazione. In questo secondo blocco temporale la regione si colloca su livelli leggermente peggiori rispetto alla media nazionale (4,43) preceduta in tal senso solamente da tre regioni tutte meridionali o insulari che hanno anche loro nel turismo una componente importante della propria ricchezza: Campania, Calabria e Sardegna. Tuttavia, la lettura che lega i cali del fatturato alle minori opportunità turistiche appare essere decisamente semplicistica. Lo conferma l'analisi delle risposte fornite ad un altro quesito, che chiede *di spiegare le motivazioni sottostanti al calo del fatturato*. Ebbene, per quanto concerne il Lazio, le motivazioni non sono affatto da ricercare nel calo della domanda nazionale o estera di beni e servizi (inclusa la domanda turistica) anzi, la quota di imprese che hanno risposto in questo modo rappresenta uno dei dati meno significativi.

Sono altri due gli item che le imprese laziali hanno voluto segnalare con particolare enfasi: *calo della domanda derivante dalle restrizioni dovute all'attuazione dei protocolli sanitari (es. distanziamento, limitazioni all'accesso dei clienti nei locali dell'impresa, etc.)* a cui si affianca una quota - piuttosto esigua- ma molto significativa a livello nazionale, di imprese che segnalano che il calo del fatturato deriva anche *dal non poter disporre di tutto il personale per questioni legate all'isolamento e alla quarantena*.

L'indagine presentata il 14 dicembre 2020 consente anche di volgere un occhio al futuro di brevissimo termine, soffermando l'attenzione sul periodo invernale dicembre 2020-febbraio 2021 e sul fatturato conseguito. Ed i risultati non sono molto confortanti: si denota un ritorno a

valori di preoccupazione se non simili a quelli del bimestre del lockdown, certamente peggiori di quelli dell'estate-autunno scorso. La media nazionale dell'indicatore proposto (calcolato al netto delle imprese che hanno dichiarato di non sapere quanto potrà essere la variazione del fatturato e che nel Lazio rappresentano circa 1/6 del totale) ammonta a quota 4,72, il che vuol dire tornare ancora una volta più vicini al cluster delle imprese che dichiarano un peggioramento compreso fra il 10 e il 50%. Il pessimismo delle imprese del Lazio appare crescente, graduando l'indice si nota come la regione sia la terza più "pessimista" dopo Abruzzo e Valle d'Aosta.

Oltre le indagini Istat (di cui si è appena detto) esistono altre informazioni che fanno parte dell'usuale produzione statistica del nostro Paese che consentono di ampliare la gamma dei fenomeni investigati. In queste pagine verranno evidenziate le risultanze di alcuni fenomeni che consentono quasi sempre una lettura disaggregata territoriale e per una porzione più ampia dell'anno. Le informazioni di seguito riportate ed il livello territoriale di diffusione, sono le seguenti:

- Demografia della popolazione e livelli di diffusione del Covid-19 (provincia);
- Demografia delle imprese (provincia);
- Mercato del lavoro (regione con qualche cenno provinciale);
- Cassa Integrazione Guadagni (provincia);
- Il commercio estero (provincia);
- Il mercato immobiliare (provincia);
- Il credito (provincia).

Iniziando dal **primo punto** è noto che il Lazio è stato un territorio colpito dal Covid-19 ma non in misura particolarmente grave. Prendendo in considerazione i dati del numero complessivo di contagi al 30 novembre 2019 si evidenzia come la regione abbia avuto l'accertamento di 119.780 casi di positività che rapportati alla popolazione residente al 31 agosto 2020 evidenzia un valore di 2.051 positivi ogni 100.000 abitanti, di fatto la settima regione italiana con la minore diffusione del virus contendendo alle Marche (che si fissa a quota 1.973) il primato di regione del Centro-Nord in cui il virus ha attecchito meno, con un vantaggio rispetto alla media nazionale del 23,2%. La diffusione del virus è stata complessivamente omogenea su tutto il territorio regionale, la provincia di Latina sembra essere stata leggermente più immune con

1.647 positivi ogni 100.000 abitanti, ciò rende la provincia pontina la seconda area di livello NUTS 3 maggiormente immune al virus di tutto il Centro-Nord dopo Siena.

Questo ha avuto conseguenze positive sull'evoluzione di alcuni flussi demografici, in particolare modo la mortalità. Il bilancio demografico dei primi otto mesi della regione vede in Lazio in totale controtendenza rispetto alla media nazionale. Infatti, nell'arco temporale considerato, il numero dei decessi complessivi (comprendendo quindi sia quelli per Covid-19 che per altre cause) è sceso del 2,8% rispetto all'analogo periodo del 2019 assestandosi in termini assoluti a quota a 39.721, allorquando a livello nazionale il numero di decessi è aumentato di oltre il 9%. Solo la provincia di Latina ha seguito il trend nazionale con un aumento del numero di morti pari allo 0,9% segnale di come il coronavirus19 sia stato meno presente ma decisamente più letale. In generale, il Lazio non si è sottratto al fenomeno del calo demografico che ha colpito tutto il Paese e che ha portato a fine agosto la popolazione complessiva a scendere sotto quota 60 milioni di residenti (cominciando presumibilmente quel cammino che dovrebbe portare nell'arco dei prossimi 20-25 anni ad un ridimensionamento significativo della numerosità demografica dell'Italia).

Sul "banco degli imputati" nel Lazio possono salire certamente i fenomeni di scarsa natalità e di intensa cancellazione anagrafica<sup>2</sup>. Sul primo fenomeno i dati sono piuttosto impietosi sia pure con diverse "irregolarità territoriali". Nei primi otto mesi del 2020 il numero di nati nella regione è diminuito del 3,1% (a fronte del -2,3% medio nazionale) con una forte diversità all'interno del territorio regionale, dove in province come Rieti e Frosinone il numero di fiocchi rosa e azzurri nei primi mesi del 2020 è addirittura cresciuto (e nella provincia sabina non di poco, come testimonia il +2,4% che la rende una delle prime quindici province italiane a maggior tasso di crescita, di nascite) e realtà come Roma dove la perdita di nascite sfiora il 4% che è un calo più intenso rispetto a quello che, ad esempio, ha colpito la città metropolitana di Milano. Il secondo aspetto è legato ai processi migratori. Da questi dati si delineano le pesanti conseguenze che la pandemia da Covid-19 ha determinato sulla mobilità delle persone. Infatti, se si prendono in considerazione i primi otto mesi del 2019 e del 2020 si può vedere che le cancellazioni e le

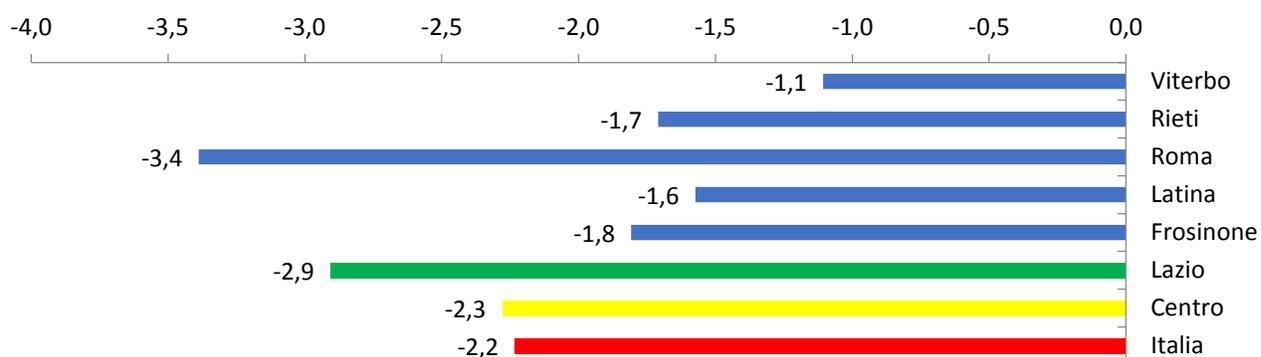
---

<sup>2</sup> Una cancellazione anagrafica comporta che una persona si cancelli da un comune per iscriversi in un altro comune. E' possibile che questo comune sia nella stessa regione

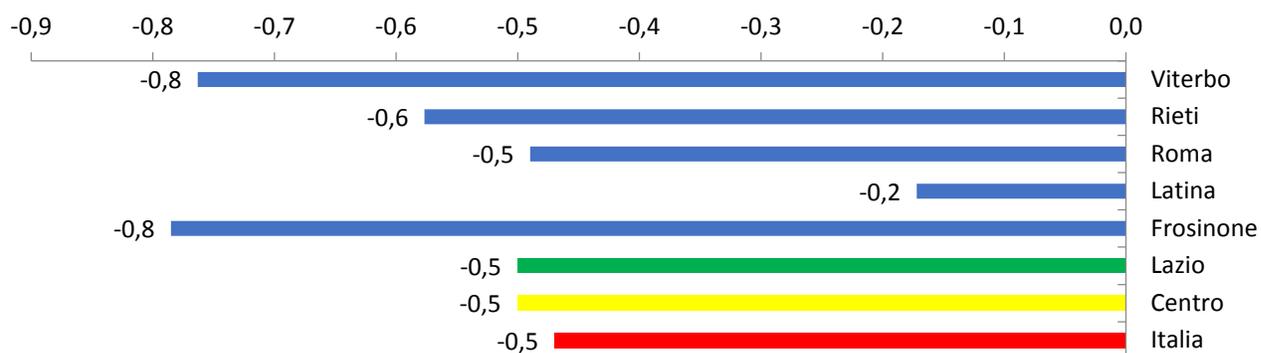
iscrizioni nelle anagrafi comunali hanno subito un consistente rallentamento (che è lo stesso rallentamento che più avanti vedremo per la demografia imprenditoriale) emerge come il Lazio abbia visto un rallentamento delle iscrizioni tutto sommato simile a quello medio nazionale ma un rallentamento delle cancellazioni molto più contenuto. Ciò significa che in termini assoluti il Lazio, che già nel 2019 aveva vissuto i primi otto mesi dell'anno all'insegna di un leggero surplus di cancellazioni sulle iscrizioni, ha chiuso l'analogo periodo del 2020 con un deficit di ben 12.000 persone che, unito ad un differenziale negativo di 13.000 unità per quanto concerne la componente naturale, ha contribuito a far in modo che la regione perdesse, in appena 240 giorni, oltre 25.000 persone. Come a dire che una città di media grandezza come Sora sparisse in pochi mesi. Si è preso Sora come esempio anche per testimoniare che la provincia di Frosinone insieme a Viterbo rappresentano le aree con i maggiori problemi di spopolamento (nettamente superiore rispetto alla media nazionale se consideriamo come indicatore il cosiddetto saldo demografico normalizzato) con Latina che invece contiene i danni.

**Dinamica della popolazione nel Lazio nel periodo gennaio-agosto 2020. *Variazione rispetto al periodo gennaio-agosto 2019***

**Variazione della popolazione a fine periodo**

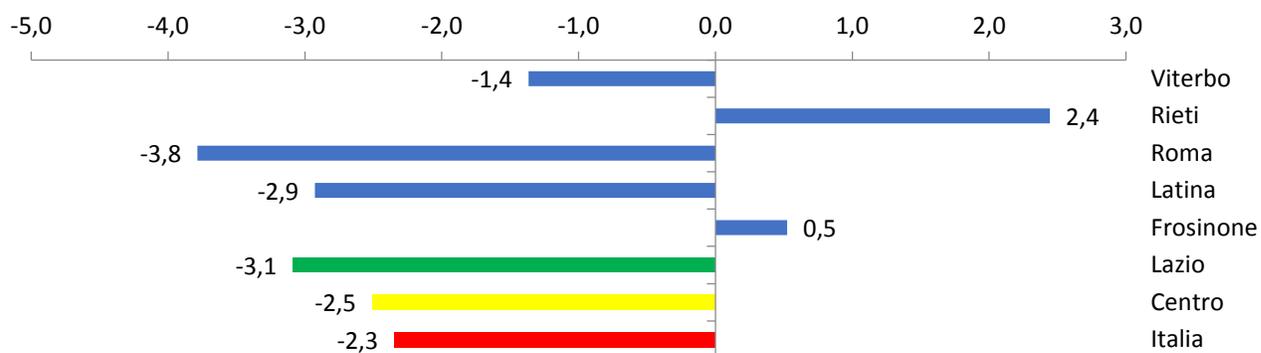


**Nascite**

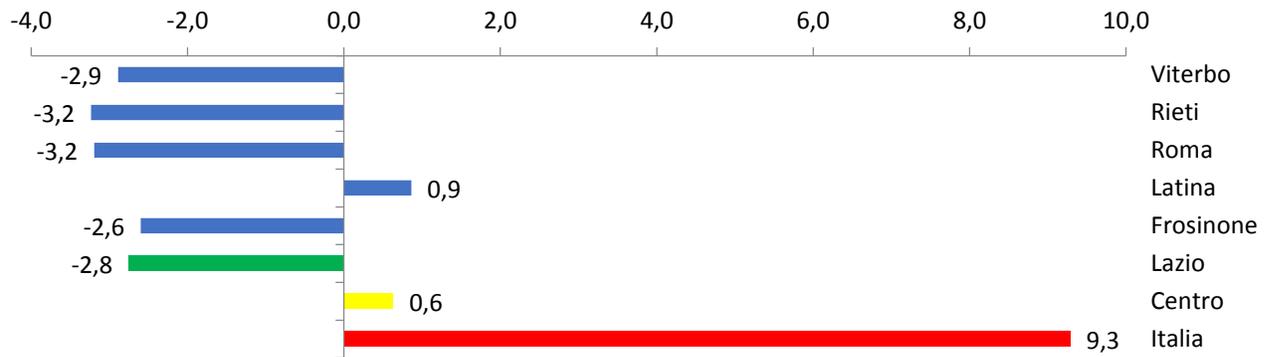


10

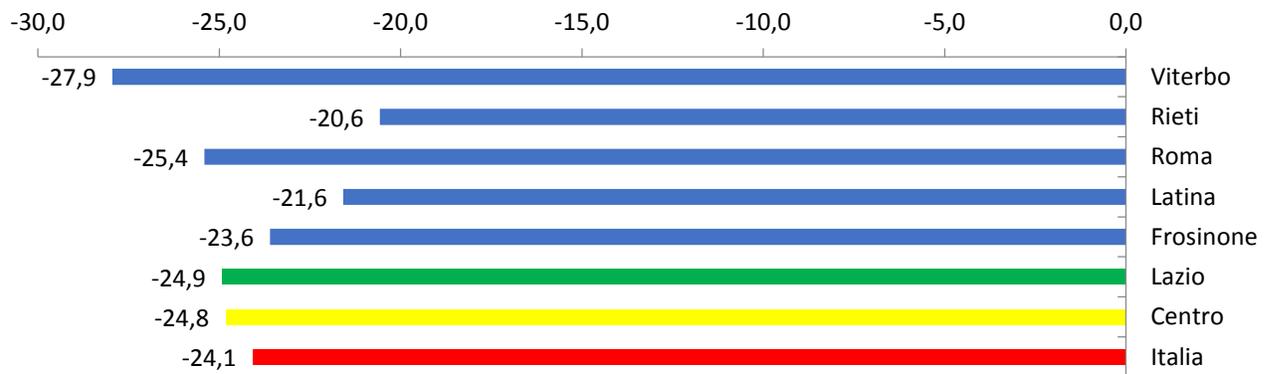
**Decessi**



### Iscrizioni anagrafiche

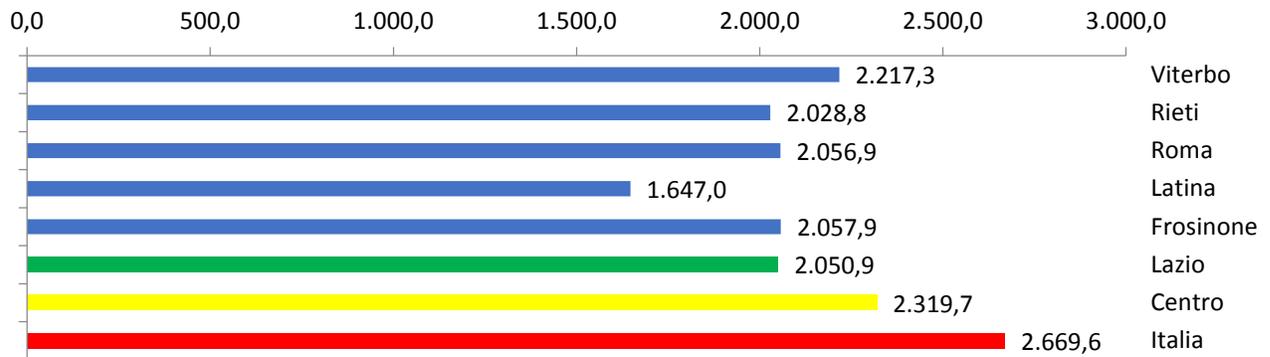


### Cancellazioni anagrafiche



### La diffusione del Covid-19

#### Numero di contagi da Covid-19 per 100.000 abitanti al 30 novembre 2020



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Ministero della Salute

Venendo ad esaminare gli altri punti in elenco, uno di quelli che maggiormente è stato oggetto di attenzione nel corso del 2020 è la demografia delle imprese, poiché molti sostenevano che la prima conseguenza dell'epidemia di Covid-19 sarebbe stata la chiusura di una moltitudine di imprese soprattutto di piccole dimensioni. Al momento (con riferimento ai primi 11 mesi dell'anno) non è accaduto nulla di tutto questo (ovviamente non si può dire che il pericolo sia scongiurato vista la tendenza da parte di molte imprese di attendere in ogni caso la chiusura dell'anno prima di prendere decisioni sul proseguimento o meno dell'attività). Anzi, se si prendono in considerazione le imprese cessate "non d'ufficio"<sup>3</sup>, si può dire che nel Lazio - ma più in generale nel Paese - vi è stato un rallentamento di tale fenomeno: nell'arco temporale gennaio-novembre del 2020 hanno chiuso i battenti 22.841 imprese, a fronte delle 28.091 dell'analogo periodo del 2019. Una diminuzione delle cessazioni di impresa del 18,7% che è superiore di oltre un punto percentuale alla media nazionale (nella provincia di Rieti - 21,7%, meno bene in provincia di Latina che ha chiuso i primi undici mesi dell'anno con un -17,2%). In particolare, sono state proprio le imprese meno strutturate (quelle per le quali si prevedevano le maggiori difficoltà di sopravvivenza) come le imprese individuali e le società di persone che hanno dato maggiori segnali di tenuta.

Va evidenziato, però, come siano stati i processi di demografia di impresa, nel loro insieme, ad essere particolarmente depressi, anche i flussi di iscrizione. Tali flussi hanno risentito del lockdown dei mesi di marzo e aprile senza recuperare successivamente, evidenziando una sorta di "paura di fare impresa" in questa fase storica del Paese. Due dati sono molto significativi in tal senso: negli undici mesi presi in considerazione, le iscrizioni di impresa della regione sono passate da 36.935 a 29.755. Una perdita secca di oltre 7.000 imprese, 5.000 delle quali sono andate perdute nel solo trimestre marzo-maggio. Una contrazione che si è registrata in modo pressoché uniforme su tutte le forme giuridiche (con la parziale eccezione di cooperative e consorzi). Nei territori maggiore prudenza nella creazione di nuova impresa si osserva nella provincia di Rieti (-26% di iscrizioni nei primi undici mesi rispetto allo stesso periodo del 2019) e decisamente minore nella provincia di Frosinone (-15,5%). Se i flussi evidenziano un sistema

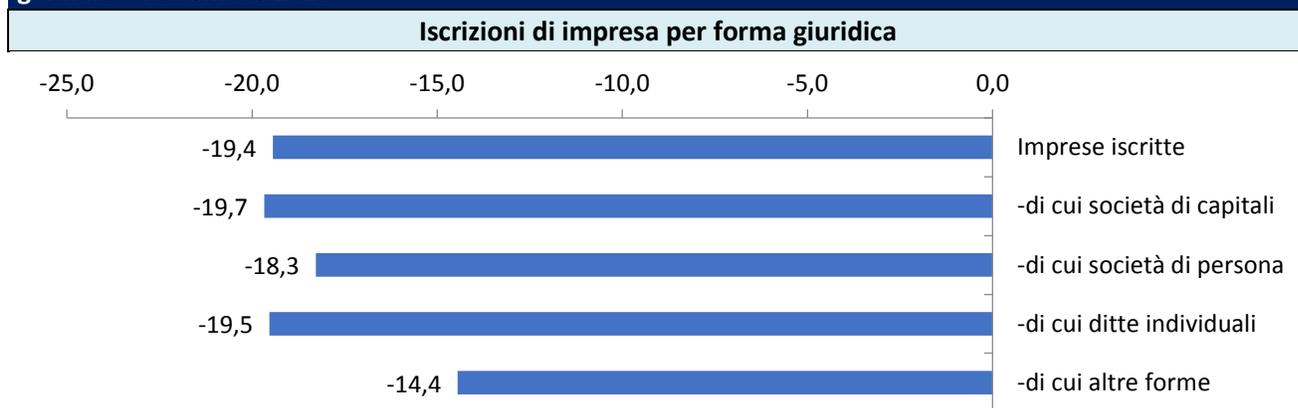
---

<sup>3</sup> Si tratta delle imprese cessate "spontaneamente" e non per decisione della Camera di Commercio a seguito di verifiche tese a evidenziare l'esistenza in vita delle stesse. Si tratta di una operazione di trasparenza molto sostenuta dalle Camere di Commercio di grandi dimensioni, tra cui quella di Roma

imprenditoriale che può essere definito in attesa, qualche indicazione interessante proviene dall'analisi della consistenza delle imprese registrate (i cosiddetti stock di impresa): un dato da evidenziare è relativo allo "stato di salute". Le imprese presenti nel Registro delle Imprese possono essere classificate in base al loro stato di attività<sup>4</sup>.

Tra novembre 2019 e 2020 la percentuale delle imprese in scioglimento o liquidazione si è ridotta del 12,1%. Una contrazione talmente importante che si evidenzia anche in ambito nazionale visto che è la più significativa fra tutte quelle messe a segno dalle varie regioni e province autonome. Va però detto che la regione al suo interno ha un andamento disomogeneo. Infatti, se nella città metropolitana le imprese in scioglimento/liquidazione si sono ridotte del 15,5%, nelle altre quattro province sono in aumento. Aumenti che appaiono essere particolarmente significativi nelle province di Viterbo e Rieti.

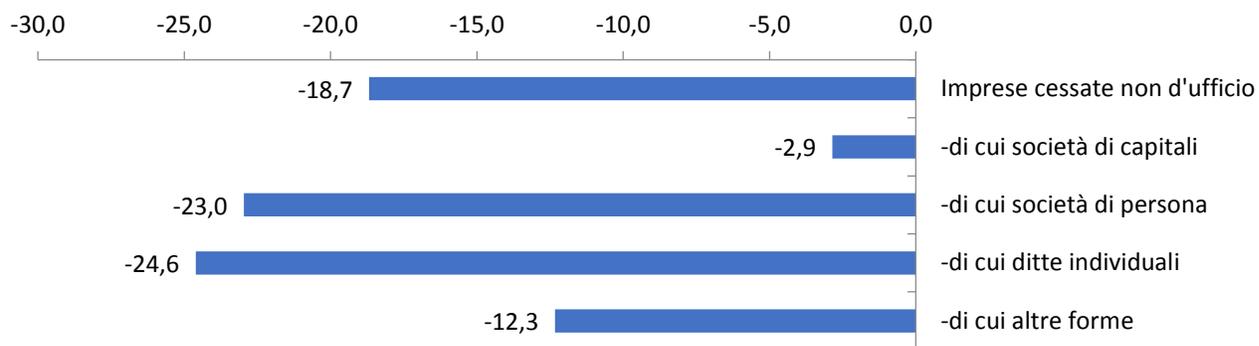
#### Dinamica delle imprese del Lazio nel periodo gennaio - novembre 2020. Variazione rispetto al periodo gennaio – novembre 2019



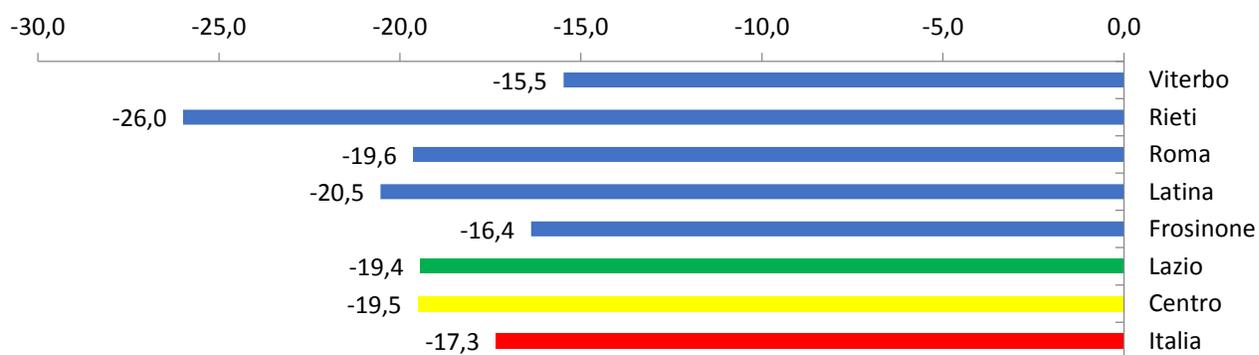
<sup>4</sup>Secondo le definizioni del Registro delle Imprese ogni attività imprenditoriale può trovarsi in uno dei seguenti status:

- Attiva
- Sospesa
- Inattiva (sono quelle Imprese iscritte al Registro delle Imprese ma che non esercitano l'attività);
- Con procedura concorsuale (sono quelle imprese che hanno avviato tutta una serie di procedure come il fallimento)
- In scioglimento o liquidazione

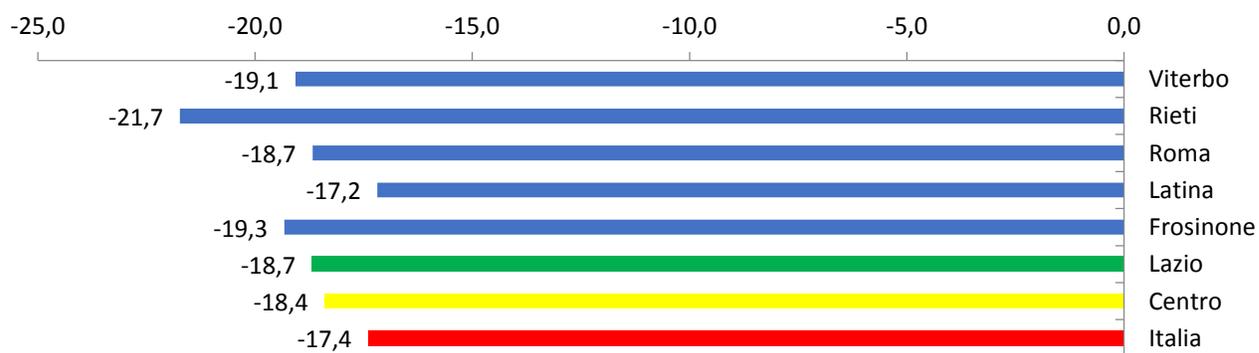
### Cessazioni non d'ufficio di impresa per forma giuridica



### Iscrizioni di impresa per provincia



### Cessazioni di impresa per provincia



Fonte: elaborazioni su dati Unioncamere-Infocamere

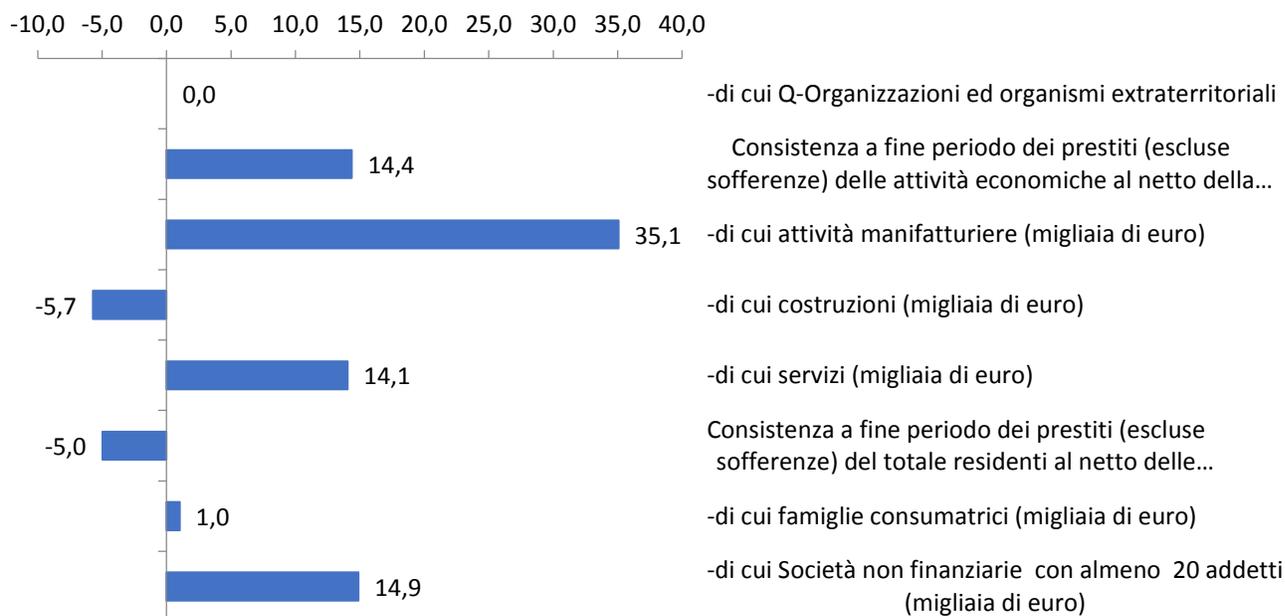
Va, inoltre, detto che il sistema imprenditoriale laziale ha avuto un importante supporto (probabilmente maggiore rispetto ad altri periodi di crisi) da parte del sistema creditizio (**ultimo punto** in elenco). In particolare, la parte più strettamente produttiva ha beneficiato molto più di altri territori del Paese di prestiti. Due dati sono molto significativi in tal senso: analizzando

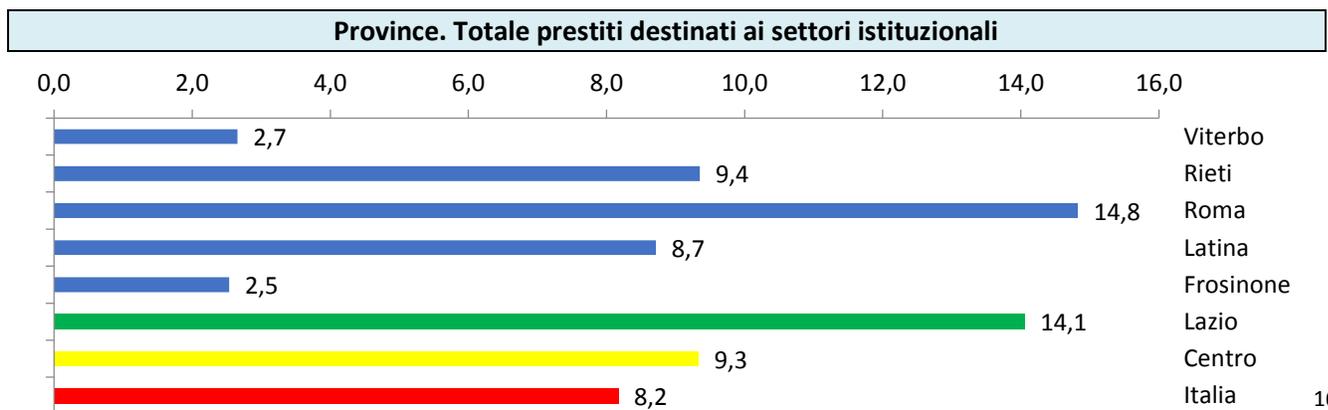
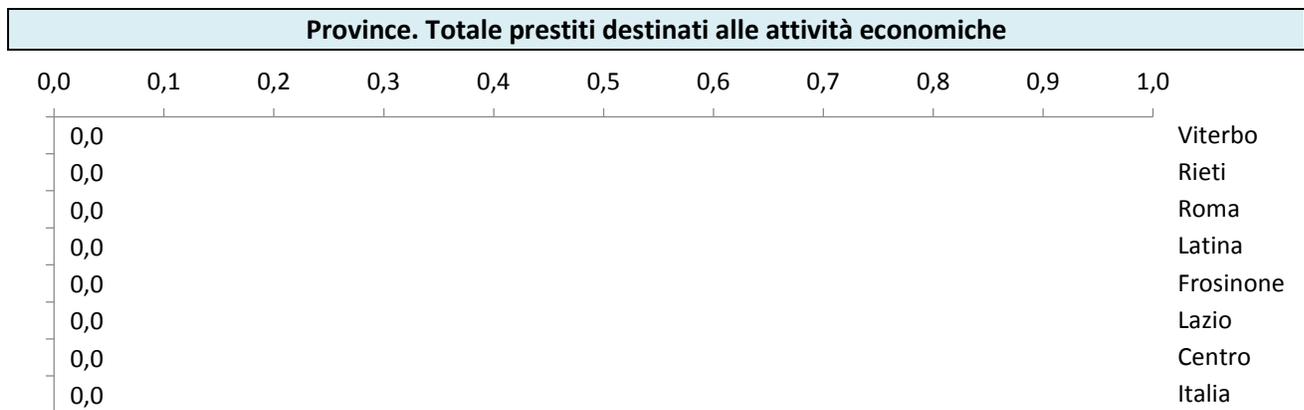
l'evoluzione dei prestiti alle attività economiche fra settembre 2019 e settembre 2020, emerge come il Lazio sia la seconda regione (dopo il Piemonte) per ritmo di crescita dei finanziamenti con un significativo +14,4%. Hanno beneficiato di questo, in particolare, le attività manifatturiere i cui prestiti si sono elevati nello stesso periodo del 35,1% di gran lunga la variazione più significativa fra tutte le regioni e province autonome, Stessa considerazione vale per i servizi se non in termini quantitativi (+14,1%) certamente in confronto con le altre regioni, mentre più trascurate appaiono le costruzioni. In un confronto fra piccole e grandi imprese sembrano maggiormente premiate le prime (qui gioca un ruolo fondamentale Roma). Le famiglie consumatrici hanno avuto anche loro un maggiore accesso ai prestiti (non paragonabile in termini di entità a quelli delle attività produttive ma in linea con la media nazionale).

**Variazione della consistenza dei prestiti (escluse sofferenze) nel mese di agosto 2020**

**Variazione tendenziale (settembre 2020/settembre 2019) in %**

**Settori economici e istituzionali (\*) al netto delle istituzioni monetarie e finanziarie**





Fonte: elaborazione su dati Banca d'Italia

Altrettanto “imprevedibili” sono le risultanze dell’andamento del **mercato del lavoro** per le quali si può fornire un quadro statisticamente significativo per il complesso della regione<sup>5</sup>. Il quadro che emerge è classico di un periodo di crisi nel quale il primo elemento che spicca è il calo della disoccupazione. La diminuzione dei disoccupati è una questione di definizioni statistiche<sup>6</sup>. Fra i primi sei mesi del 2019 e l’analogo periodo del 2020 i disoccupati sono diminuiti di oltre il 20% dimezzandosi addirittura nelle province di Rieti e Frosinone con il risultato che le persone in cerca di occupazione (con riferimento alla componente 15-64 anni) nel totale della regione sono passate da quasi 285.000 imprese a circa 200.000. Quindi, i dati

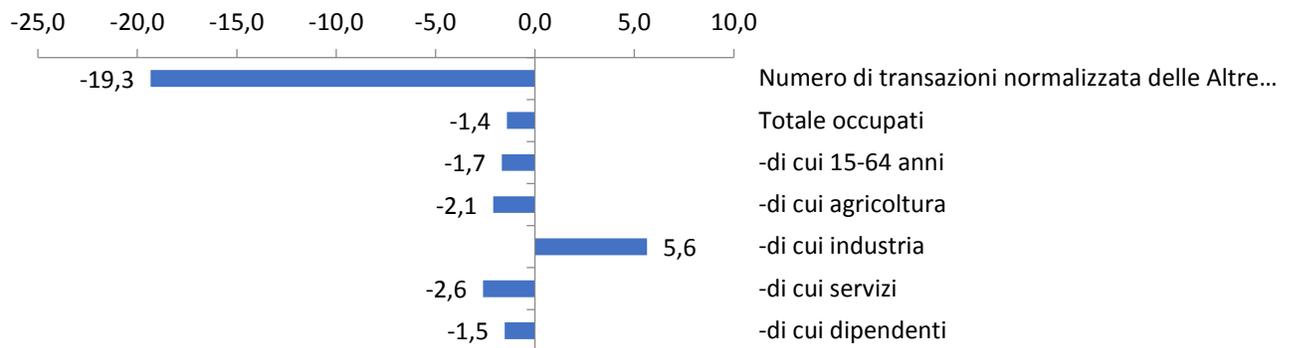
<sup>5</sup> Per quanto concerne le province, come Istat segnala, prendere un periodo di riferimento diverso dall’anno solare potrebbe portare a dei risultati sofferenti di errori particolarmente rilevanti soprattutto nelle province medio/piccole. Per quanto concerne la città metropolitana questo rischio è minore.

<sup>6</sup> Si definisce una persona in cerca di occupazione o disoccupato, colui che non lavora e che ha affrontato una azione attiva di ricerca di lavoro. Se una persona non lavora ma non affronta una azione attiva di ricerca di lavoro diventa inattiva. E in una fase di crisi siffatti comportamenti sono molto diffusi.

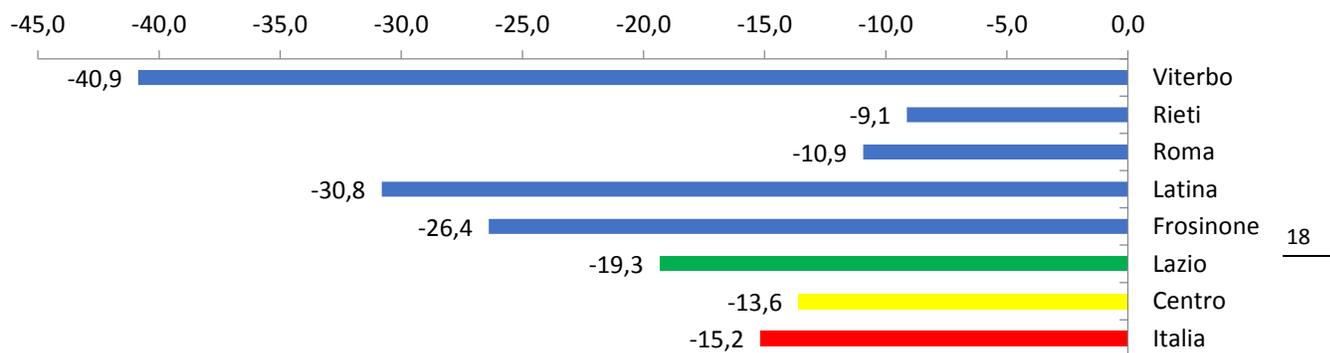
sulla disoccupazione e sulla inattività in un periodo di crisi come questo dicono poco sullo stato di salute del mercato del lavoro. L'unico aggregato che vale la pena analizzare è quello degli occupati che sia pure "condizionato" dai provvedimenti governativi che hanno sancito il blocco dei licenziamenti scaricando le difficoltà occupazionali solo sulle componenti maggiormente precarie, ha comunque offerto degli andamenti di un certo interesse. Il fatto che l'occupazione regionale abbia una consistente componente derivante dalla Pubblica Amministrazione ha consentito, come era logico attendersi, una sostanziale tenuta visto che il numero di occupati è diminuito di "sole" 34.000 unità, pari al -1,4% che è la sesta migliore variazione fra tutte le regioni e province autonome del Paese. Si tratta comunque della peggiore variazione di tutta l'Italia Centrale. E' interessante notare come, a livello regionale, ci sia stato un settore in chiarissima espansione occupazionale: quello dell'industria (nell'accezione più ampia, ovvero quella che comprende sia il manifatturiero che le costruzioni). Il numero di occupati nei primi sei mesi dell'anno è cresciuto del 5,6%, correndo a un ritmo che in Italia solamente la Sardegna è riuscita a tenere e che ha avuto benefici effetti sulle province di Rieti e Frosinone, territori la cui occupazione è, nel complesso, aumentata. Ovviamente, la forte vocazione turistica del territorio laziale ha portato i servizi a pagare un prezzo piuttosto alto. Tra i più alti del Paese visto che solo sette regioni/province autonome hanno subito un calo della componente terziaria più marcato del Lazio. E questo ha avuto conseguenze particolarmente significative sui livelli occupazionali della città metropolitana, scesi del 2,1% in termini complessivi e del 2,5% nella sua componente 15-64 anni, evidenziando come la crisi abbia colpito maggiormente gli strati della popolazione che si possono ancora definire pienamente produttivi.

**Mercato del lavoro nel Lazio nel periodo gennaio-giugno 2020. Variazione rispetto al periodo gennaio-giugno 2019 in %**

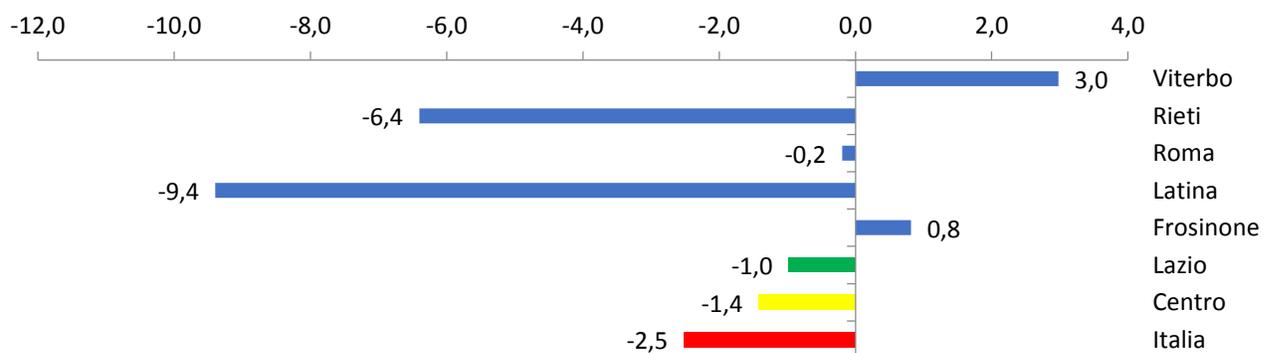
**Occupati per settore e posizione professionale**

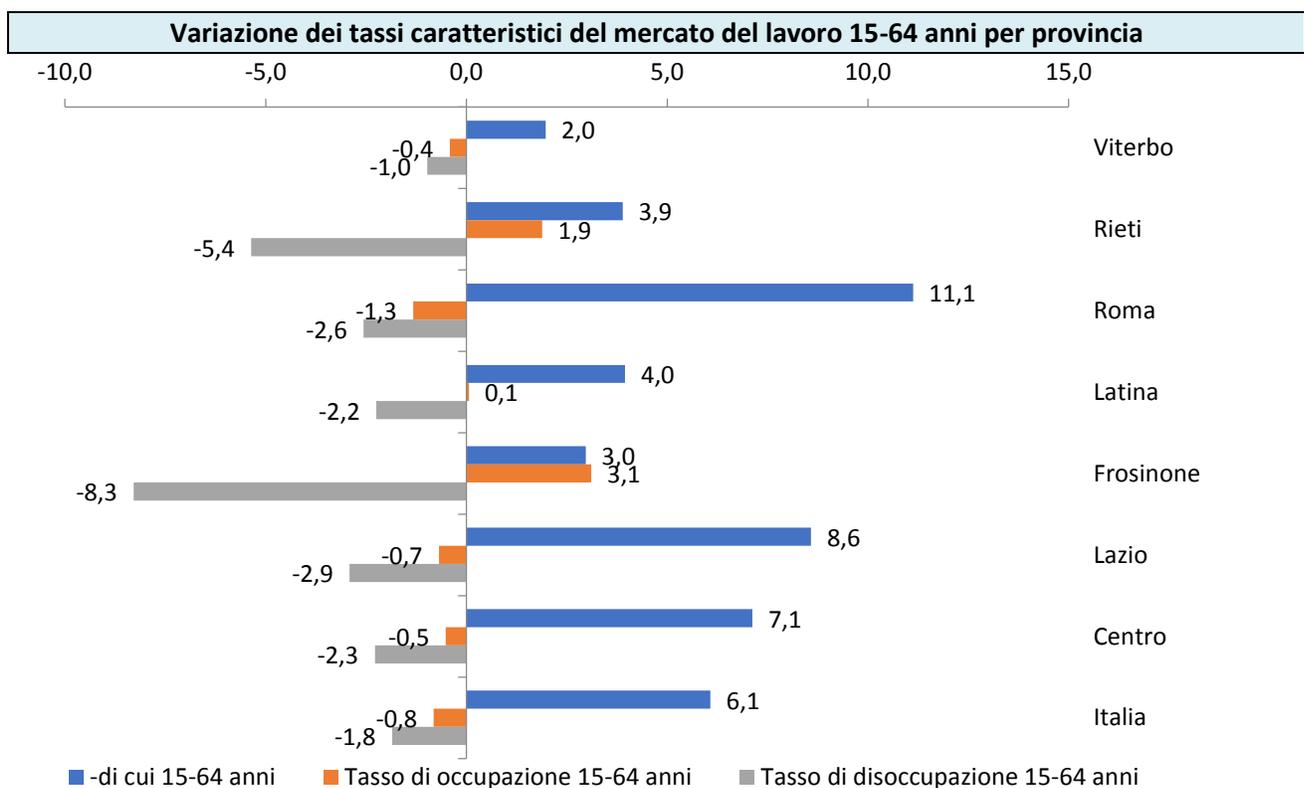
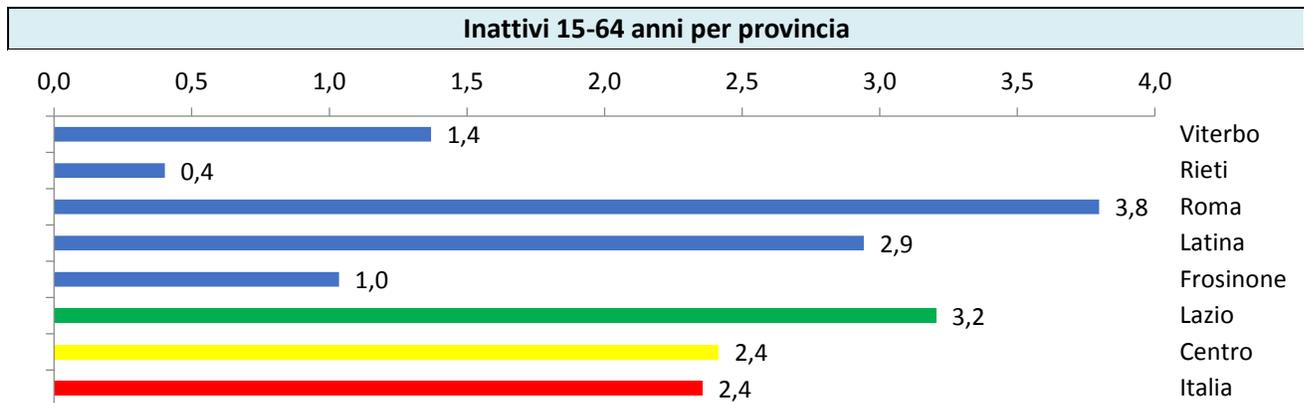


**Occupati per provincia**



**Persone in cerca di occupazione per provincia**





Fonte: elaborazione su dati Istat

Mantenere i livelli occupazionali relativamente sotto controllo non poteva certamente avvenire seguendo solamente le logiche imposte dal mercato ma poteva accadere solamente in presenza di un forte intervento normativo teso a incentivare misure di sostegno all'occupazione. A fare la parte del leone fra questi incentivi è la **cassa integrazione guadagni** che oltre ad avere effetti di relativo mantenimento del potere salariale da parte dei lavoratori dipendenti, ha anche un

effetto statistico (che si riflette nei dati che sono stati appena analizzati), vale a dire che il cassaintegrato è considerato - ai sensi delle definizioni del mercato del lavoro- come un occupato a tutti gli effetti. Ovviamente la particolare composizione dell'occupazione laziale molto orientata (o almeno più orientata rispetto ad altre del Paese) alla Pubblica Amministrazione che per definizione non può accedere o quasi a questo strumento<sup>7</sup> impedisce alla regione di sveltare in termini di uso di questo strumento (il Lazio nei primi dieci mesi dell'anno ha assorbito solo il 5,5% di ore autorizzate a livello nazionale, mentre la quota di occupati si aggira intorno al 10%) ed infatti la variazione delle ore di Cassa Integrazione Guadagni autorizzate nei primi dieci mesi del 2020 rispetto all'analogo periodo del 2019 è una delle più basse. Ciò nonostante il Lazio ha visto autorizzate dall'INPS nei mesi anzidetti un monte di oltre 93 milioni di ore che hanno avuto delle peculiarità significative. In particolare va sottolineato il massiccio uso di ore di tipo straordinario<sup>8</sup>. Il Lazio spicca sotto questa ottica per due aspetti: è la terza regione italiana per variazione delle ore autorizzate (più che raddoppiatesi fra gennaio-ottobre 2019 e analogo periodo del 2020) ed è la prima regione per importanza che questa componente ha sul totale delle ore autorizzate con quasi il 14% delle ore. Sul territorio tali provvedimenti sono stati particolarmente applicati proprio nel perimetro della città metropolitana che rappresenta la quinta area di livello NUTS 3 in cui questa tipologia di strumento è maggiormente diffusa con oltre il 16,7% dei provvedimenti con un incremento del 472%. Anche per quanto concerne gli interventi in deroga<sup>9</sup>, il Lazio si distingue: non tanto per la variazione delle ore autorizzate (in crescita esponenziale visto che si è passati da poco meno di 200.000 ore a oltre 77 milioni in ogni caso inferiore rispetto a quanto accade in altre regioni) ma per l'importanza che questo strumento ha assunto soprattutto nel Centro-Nord della regione. Per fornire qualche dato, nella provincia di Viterbo questo tipo di interventi ha

---

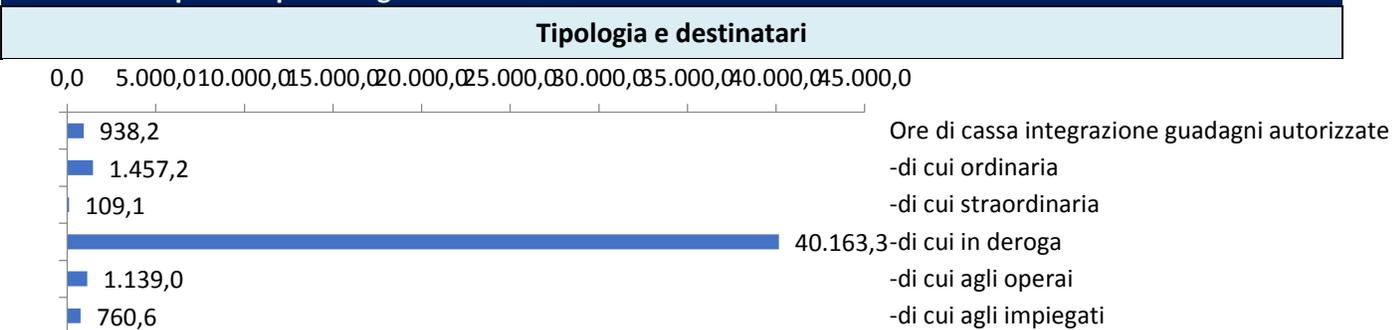
<sup>7</sup> A livello nazionale, nel periodo gennaio-ottobre 2020 sono state autorizzate per il comparto della PA appena 8.627 ore di Cassa Integrazione, ovvero lo 0,005% di tutte le ore autorizzate.

<sup>8</sup> Si fa riferimento a quel provvedimento che ha la funzione di sostituire e/o integrare la retribuzione dei lavoratori sospesi o a orario ridotto, di aziende in situazione di difficoltà produttiva o per consentire alle stesse di sostenere processi di riorganizzazione o qualora abbiano stipulato contratti di solidarietà.

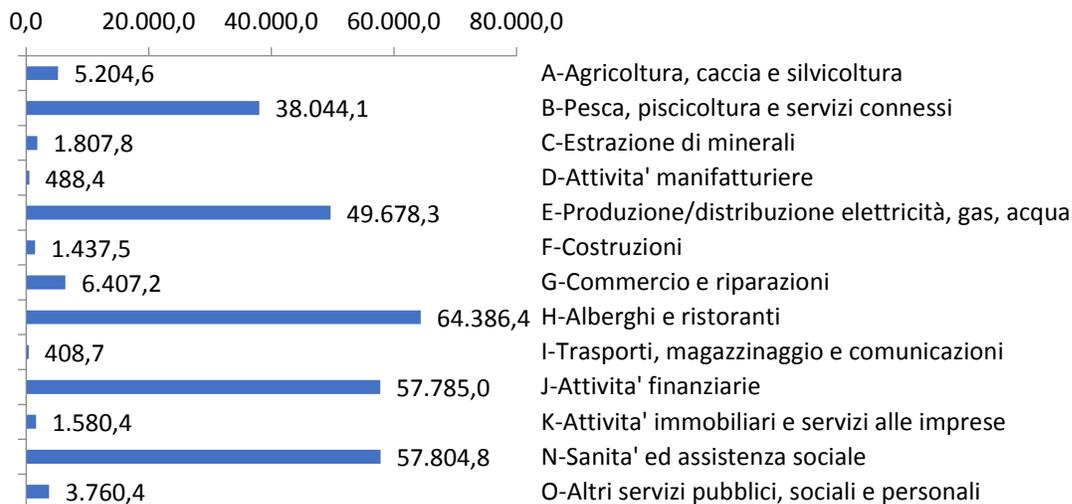
<sup>9</sup> Si tratta degli interventi di integrazione salariale a sostegno di imprese che non possono ricorrere agli strumenti ordinari perché esclusi all'origine da questa tutela o perché hanno già esaurito il periodo di fruizione delle tutele ordinarie e che di fatto rappresentano la vera novità della Cassa Integrazione di quest'anno

costituito quasi il 41% delle autorizzazioni, dato che fa la provincia tuscia la sedicesima in Italia per importanza in relazione a questi interventi, mentre Roma è addirittura nella top ten ed anzi le ore in deroga sono state quelle maggiormente gettonate (anche più di quelle ordinarie), con oltre il 43% delle autorizzazioni. Altra peculiarità che distingue la cassa integrazione romana rispetto a quelle delle altre aree del Paese è il forte utilizzo che viene fatto per destinarlo agli impiegati, caratteristica questa che condivide con Milano. Nella Capitale come nel capoluogo lombardo la maggioranza degli interventi è destinata alla tutela degli impiegati mentre nella provincia di Frosinone sono gli operai che assorbono oltre l'81% degli interventi autorizzati, nona provincia italiana in tal senso. Tra i settori che maggiormente hanno fatto ricorso a vari strumenti di integrazione salariale vi sono alcuni degli assi portanti dell'economia laziale. Unendo gli incrementi delle ore autorizzate fra 2019 e 2020 (sempre con riferimento al periodo gennaio-ottobre) alla consistenza in termini assoluti di questi interventi, appare evidente come i destinatari più significativi siano stati il comparto dell'edilizia, il commercio in tutte le sue macro componenti (ingrosso e dettaglio) e settori fortemente connessi al turismo (alberghi e ristoranti ma anche trasporti ed attività connesse). E quanto appena riportato evidenzia un aspetto che storicamente caratterizza la Cassa Integrazione Guadagni del Lazio (che quest'anno si è ulteriormente accentuata): la forte incidenza dei servizi nell'assorbire ore autorizzate. Se nei primi dieci mesi del 2019 vedevano i servizi assorbire il 50,6% di tutte le ore autorizzate, nel primo scorcio del 2020 tale percentuale è arrivata al 62%, rendendo il Lazio la regione italiana in cui i servizi maggiormente assorbono ore di cassa integrazione. Roma supera addirittura il 71%. Distanziando ad esempio Milano di oltre 23 punti percentuali.

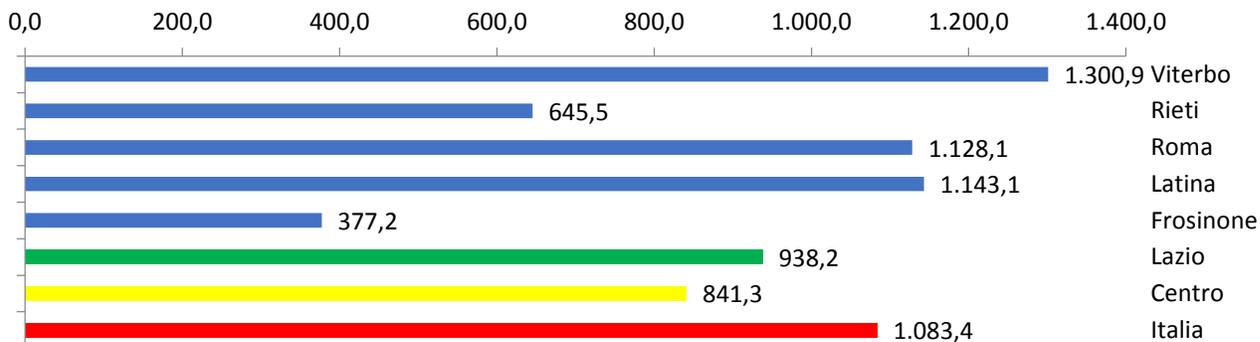
**Ore di Cassa Integrazione Guadagni autorizzate nel Lazio nel periodo gennaio - ottobre 2020**  
**Variazione rispetto al periodo gennaio – ottobre 2019 in %**



### Settore di attività economica

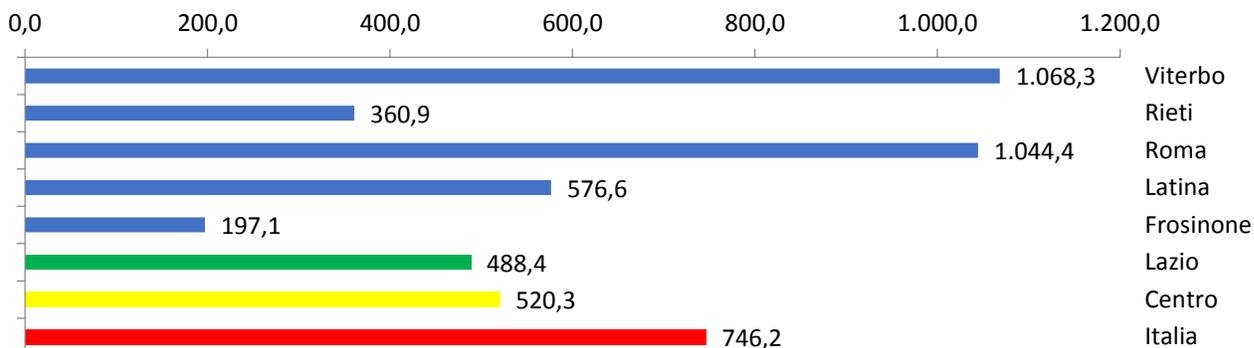


### Province



22

### Province manifatturiero



Fonte: Elaborazione su dati Inps

E' opportuno soffermarsi sui risultati economici conseguiti dalle imprese oltre quelli misurati attraverso le variabili "aziendali" (che abbiamo preso in esame nella parte iniziale di questo capitolo) in termini di aggregati di contabilità nazionale come ad esempio il Prodotto Interno Lordo<sup>10</sup>. Ma qualcosa può essere detto su alcuni aspetti particolarmente significativi. In primis **il commercio estero**. Storicamente non si tratta di una componente particolarmente rilevante per l'economia laziale anche perché le statistiche prodotte dall'Istat si soffermano essenzialmente sulla componente manifatturiera di questi flussi non prendendo in considerazione altri aspetti come ad esempio l'export dei servizi (le presenze turistiche straniere possono essere considerate come una sorta di export). Infatti, il rapporto fra valore delle esportazioni e valore aggiunto - propensione alle esportazioni - della regione si attestava nel 2019 sotto quota 15%, a livello nazionale la percentuale era il doppio, circa. Su determinati territori - principalmente la provincia di Latina - questo aggregato rappresenta certamente una componente fondamentale dei flussi economici anche perché sovente si associa a produzioni che durante la pandemia hanno avuto un ruolo fondamentale. Ovviamente la pandemia non ha risparmiato i flussi legati al commercio estero penalizzando sia le importazioni che (e in maniera più marcata) le esportazioni. Nei primi nove mesi dell'anno le vendite all'estero delle imprese laziali si sono ridotte del 10,3%, facendo comunque meno peggio dell'andamento medio nazionale. Si evidenziano diminuzioni riscontrabili su tutti i territori provinciali con Viterbo e la già citata Latina che hanno saputo limitare i danni, mentre Roma e Frosinone hanno evidenziato perdite più consistenti. Quello che maggiormente ha contribuito a limitare i danni delle esportazioni laziali è la tenuta su quello che è il mercato più importante delle merci della regione, ovvero i primi dodici paesi aderenti all'euro, dove il Lazio è riuscito a piazzare un piccolissimo ma significativo +0,1% nei primi nove mesi dell'anno, che diventa ancora più significativo allorquando si evidenzia che a livello nazionale il nostro Paese ha perso il 10% di vendite su questo mercato. Senza sottovalutare le ottime performance ottenute in altre tre aree - meno rilevanti rispetto a quella appena citata- ma che costituiscono una porzione molto significativa dell'export laziale. Si tratta del cosiddetto spazio Efta, che ha visto un aumento del valore dei

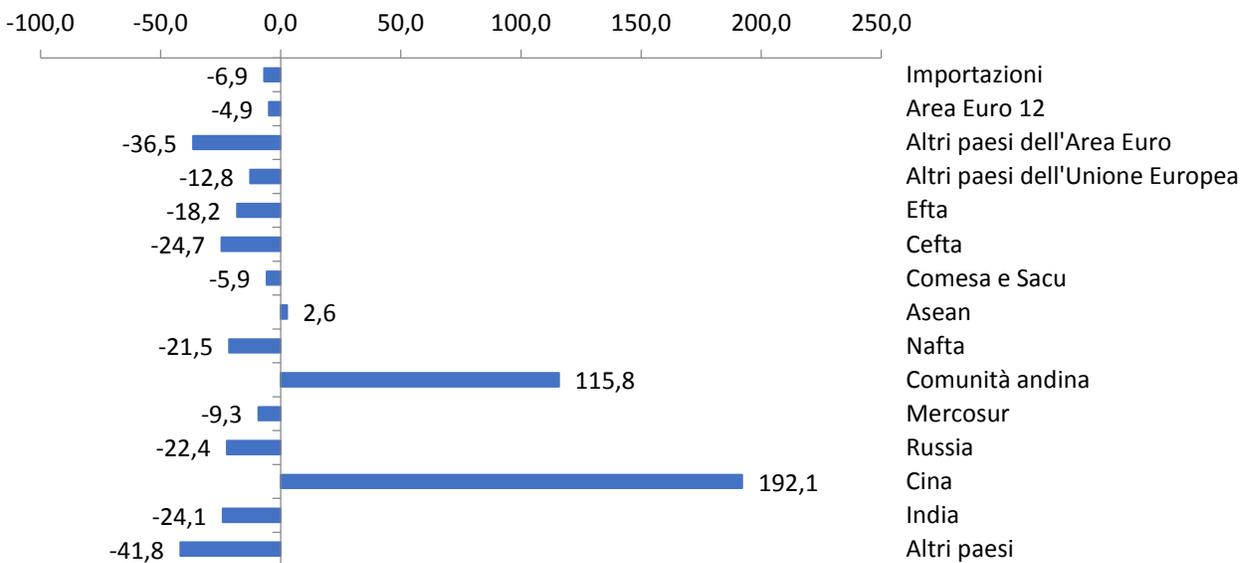
---

<sup>10</sup> In relazione a ciò, le informazioni a livello territoriale regionale verranno diffuse più avanti. Al momento le informazioni a livello regionale si fermano all'anno 2018 e presumibilmente prima del 2022 non si avranno informazioni sul bilancio - in termini di Pil - nella regione e nelle province

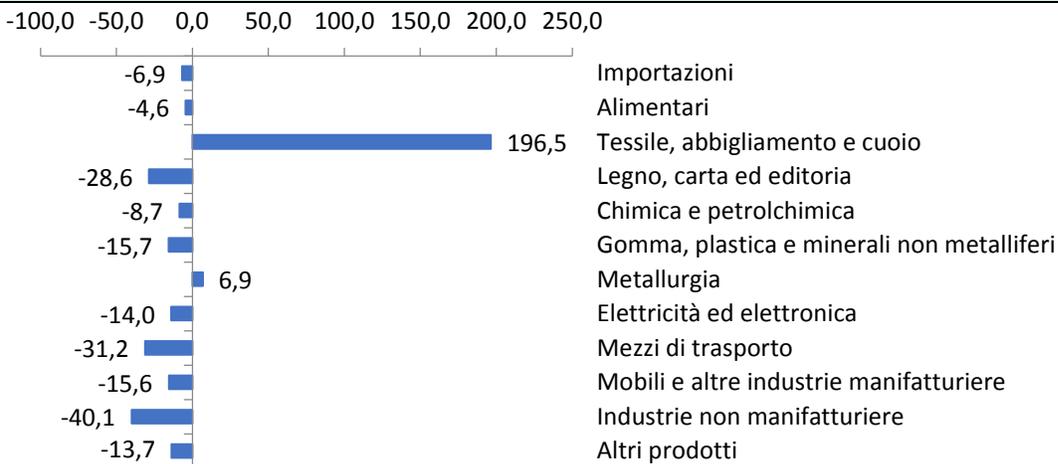
prodotti del 10,3% (allorquando a livello nazionale si è registrata una contrazione del 7,5%) e delle aree Comesa e Sacu nei quali l'impennata delle vendite è stata circa del 40% a fronte del -12% medio nazionale. La terza area è costituita dagli altri paesi dell'Unione Europea non aderenti all'euro che ha visto anche nel Lazio una contrazione delle vendite ma in misura più ridotta rispetto a quanto riscontrato nella media nazionale. E quasi sempre emerge il ruolo della provincia di Latina nella quale l'export appare essere maggiormente significativo in termini relativi e che, tranne per quanto concerne lo spazio Comesa e Sacu, vede incrementare i livelli di esportazione per tutte le aree citate e quindi anche nei paesi non euro dell'Unione Europea nei quali il resto della regione soffre. Spostando il focus dai paesi alle merci, i dati più confortanti (unendo valori assoluti e andamenti dei primi nove mesi dell'anno) provengono dalla metallurgia che cresce del 23,7% (allorquando a livello nazionale si riscontra un deficit di dieci punti percentuali) in tutte le province (ad eccezione di Latina che si mantiene sulle posizioni del 2019) e in cui si evidenzia la straordinaria crescita di Rieti capace quasi di triplicare le vendite di questi prodotti nei primi nove mesi dell'anno. Gli altri settori significativi dell'export laziale sono invece tutti in contrazione. Tra quelli con una contrazione più ridotta va citato il sistema moda - Tessile Abbigliamento Calzaturiero- che limita le perdite ad un relativamente modesto 8% (mentre a livello nazionale questo comparto appare quello decisamente più in difficoltà) nonostante l'ottimo +60% messo a segno dall'imprenditoria della moda del frusinate.

**Dinamica del commercio estero del Lazio nel periodo gennaio - settembre 2020**  
**Variatione rispetto al periodo gennaio – settembre 2019**

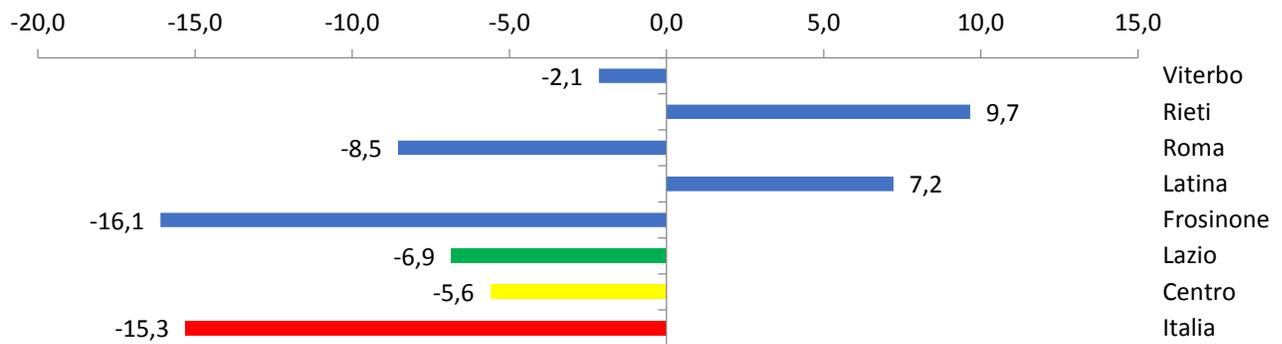
**Importazioni per area di provenienza**



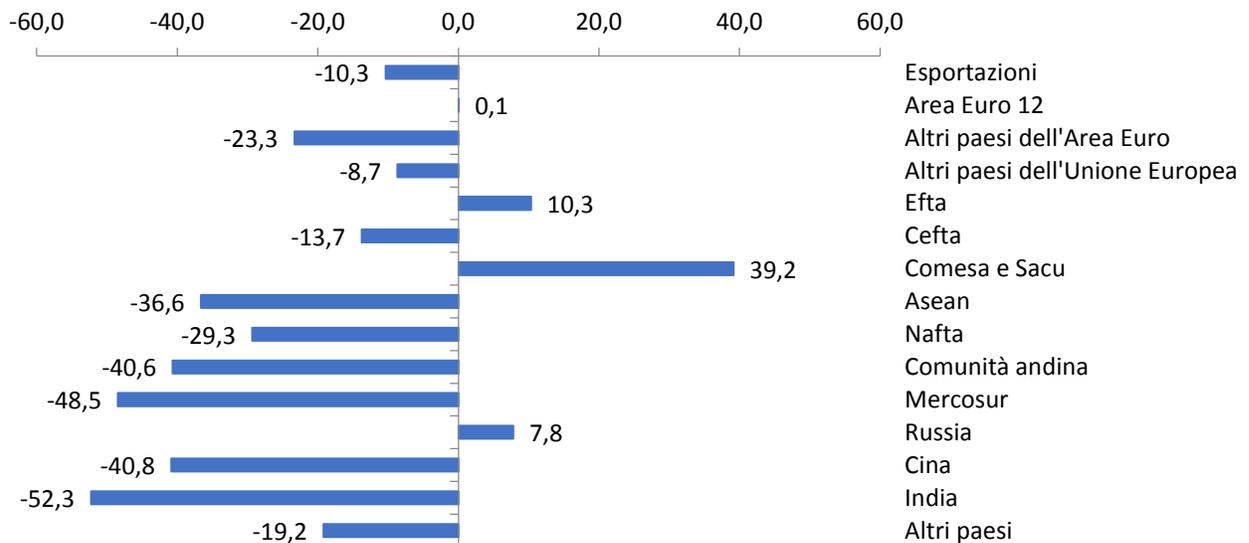
**Importazioni per settore di attività economica**



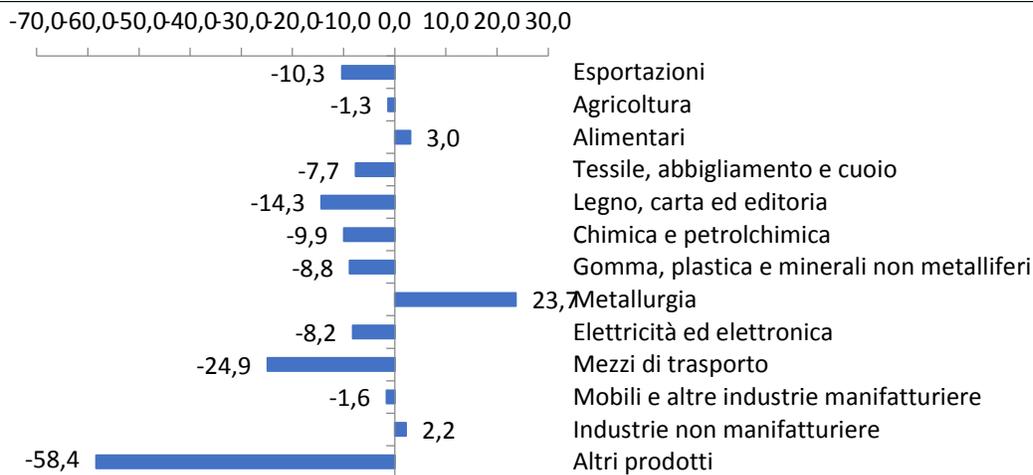
### Importazioni per provincia

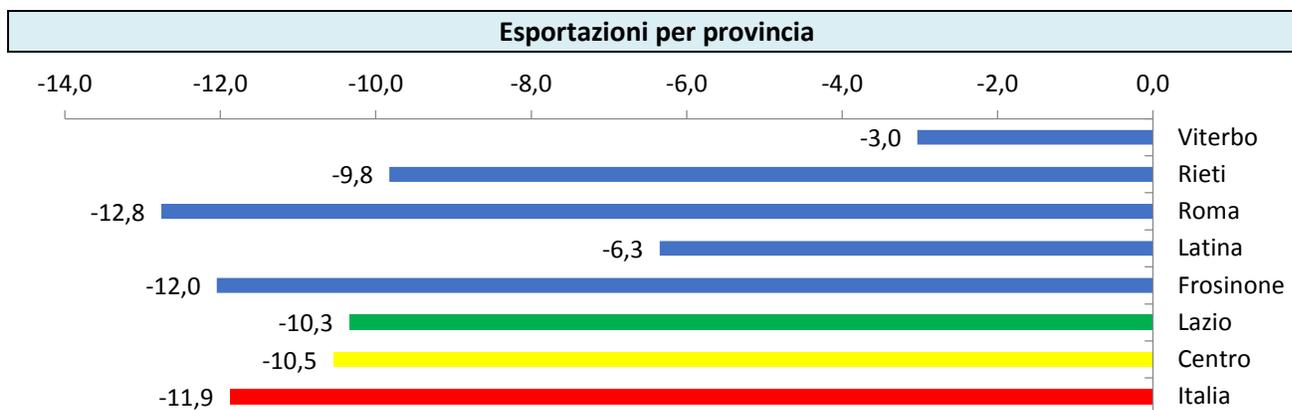


### Esportazioni per area di destinazione



### Esportazioni per settore di attività economica





Fonte: elaborazione su dati Istat

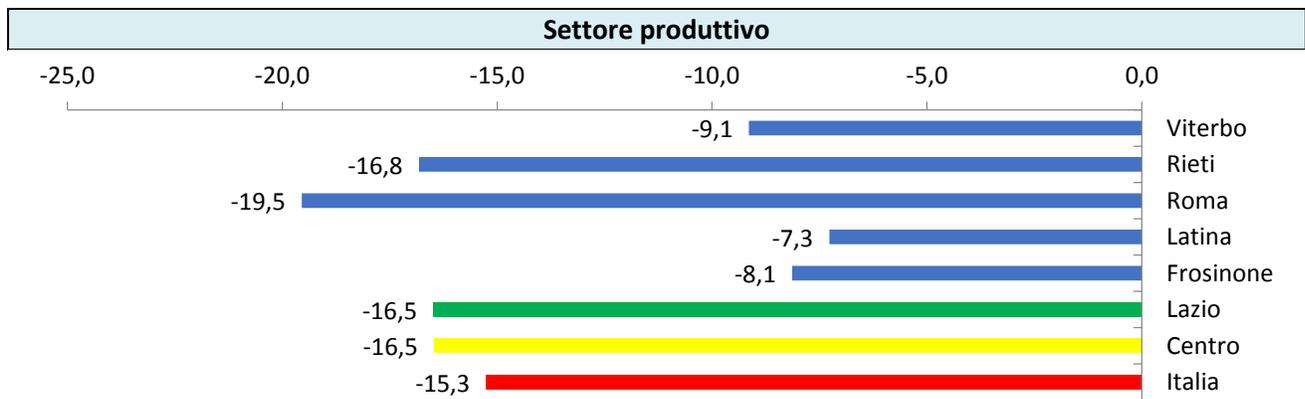
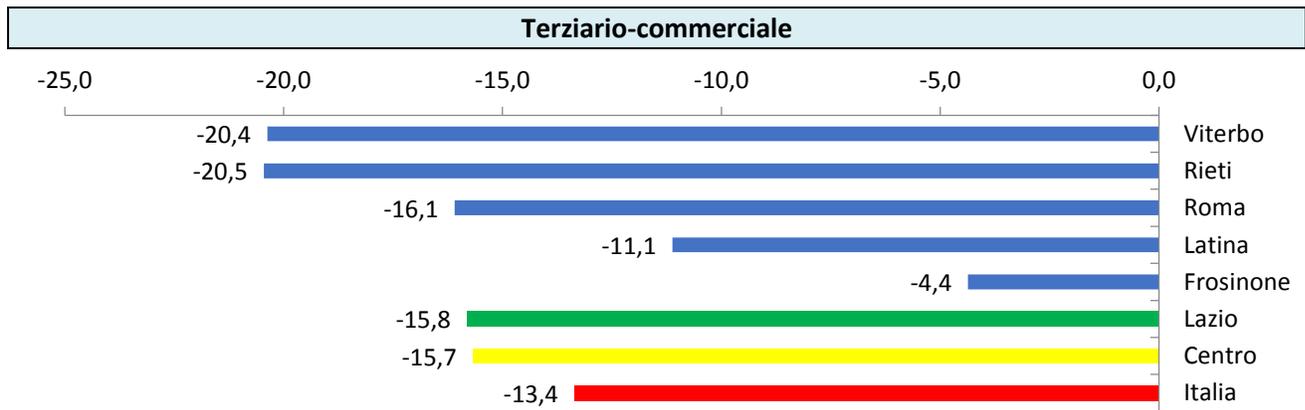
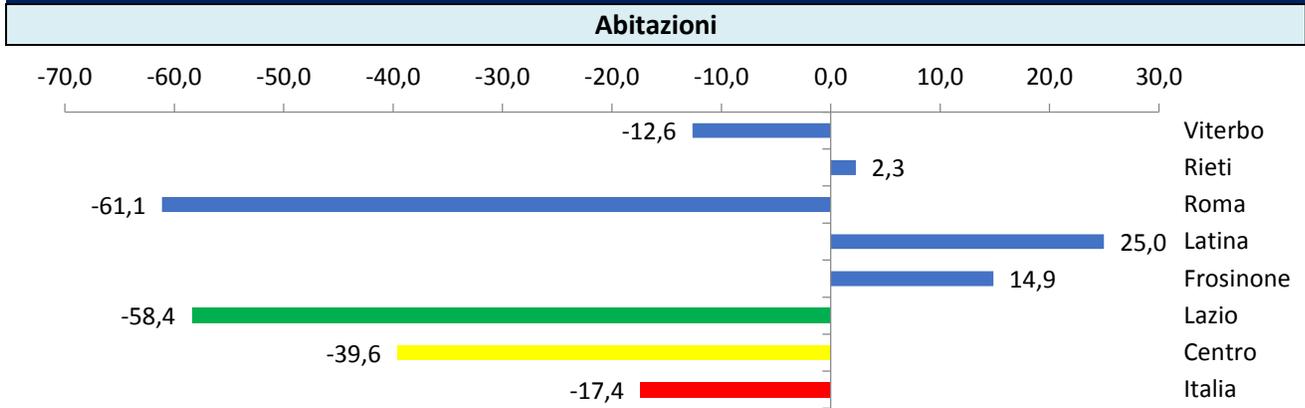
Un settore sovente sottovalutato nelle analisi macroeconomiche ma del quale si dispone di un ampio dettaglio di informazioni a cadenza subannuale è quello immobiliare. Tuttavia è importante soffermarsi su questo settore perché in termini di misurazione della ricchezza (ovvero in termini di misurazione del Prodotto Interno Lordo)<sup>11</sup> questo è uno dei rari settori di attività economica nei quali la ricchezza non è prodotta solamente dalle imprese ma anche dalle famiglie. L'andamento del mercato immobiliare non può essere una componente da trascurare assumendo, peraltro, nel Lazio una valenza ancora maggiore vista la presenza di Roma ed il suo ruolo nella valutazione degli immobili. Il settore rileva un secondo trimestre di fatto improntato all'immobilità o quasi e quindi il numero delle transazioni normalizzate<sup>12</sup> sono in decisa contrazione rispetto ai primi nove mesi del 2019 per tutte le tipologie di immobili ad eccezione del settore produttivo agricolo che però ha numeri in gioco decisamente modesti rappresentando meno dell'1 per mille di tutte le transazioni. E per tutte le tipologie di immobili le riduzioni osservate collocano il Lazio nel gruppo delle dieci regioni meno performanti del paese con una difficoltà più accentuata nel comparto residenziale rispetto a quello produttivo.

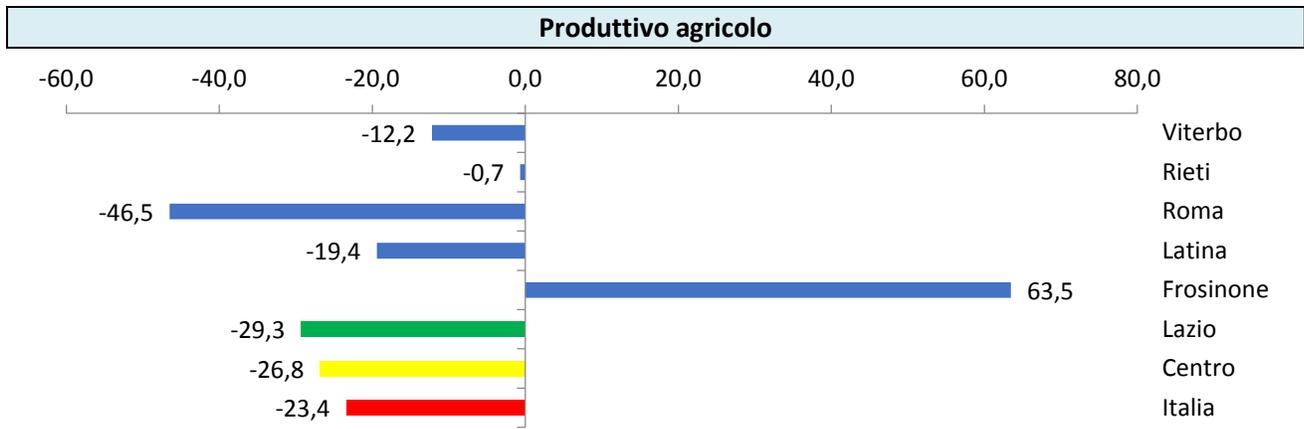
<sup>11</sup> All'interno della contabilità nazionale assume un ruolo molto importante il concetto dei cosiddetti fitti figurativi. Esso costituisce una componente non monetaria della spesa per consumi delle famiglie che vivono in abitazione di proprietà, usufrutto o in uso gratuito o che sono proprietarie di un'abitazione secondaria e rappresenta il costo che queste dovrebbero sostenere per prendere in affitto un'unità abitativa con caratteristiche identiche a quella in cui vivono o all'abitazione secondaria di loro proprietà. Per dare una misura dell'importanza di questa componente nei processi di formazione della ricchezza è sufficiente osservare come nel 2018 a livello nazionale questa componente valeva il 9,2% del valore aggiunto italiano, oltre il doppio, ad esempio, di quanto producono le attività di alloggio e ristorazione. Non è poi banale sottolineare che questa componente essendo detenuta dalle famiglie non dà vita a nessuna forma di occupazione.

<sup>12</sup> S'intende il numero di transazioni che tengono conto dell'effettiva quota di immobile che cambia di proprietà. Ad esempio se un immobile detenuto al 25% da parte di 4 soggetti viene ceduto solo per il 25% detenuto da uno dei quattro, allora l'NTN di quello specifico immobile è pari a 0,25.

Rare sono le eccezioni a questo trend generale. Nella provincia di Frosinone maggiori sono state le transazioni che hanno riguardato gli immobili a scopo produttivo aumentate di oltre il 60%.

**Dinamica delle transazioni normalizzate del mercato immobiliare del Lazio nel periodo gennaio-settembre 2020. Variazione rispetto al periodo gennaio-settembre 2019**





Fonte: elaborazione su dati Agenzia delle Entrate

## 2. UN APPROFONDIMENTO DELL'ANDAMENTO CONGIUNTURALE DELLA REGIONE

### *Nota Esplicativa*

Nel primo capitolo del presente report è stato tracciato un quadro sullo stato di salute dell'economia laziale utilizzando anche le due indagini realizzate da Istat nei due semestri dell'anno volte a misurare azioni e reazioni che le imprese hanno messo in campo nei confronti dell'epidemia.

Nell'ambito del progetto K&ISS Knowledge & Innovation Sharing Sistem - è stata realizzata una specifica indagine campionaria il cui focus centrale è stata **la misurazione dei livelli di digitalizzazione delle imprese laziali**, sulla scia di quanto già realizza Istat che a sua volta recepisce definizioni e strumenti tarati a livello europeo. Tuttavia, si è ritenuto opportuno inserire una sezione congiunturale. In questo modo è stato possibile realizzare uno strumento calibrato sul Lazio che consentisse di scendere più in profondità nelle analisi realizzate da Istat con le due indagini sopra richiamate.

Il trait d'union fra le due indagini è costituito da tre domande su: *gli andamenti del fatturato* per il settore manifatturiero, *delle vendite* per quanto concerne il commercio e *del volume d'affari* con riferimento con commercio e altri servizi extra commerciali, fra marzo/aprile 2019 e marzo/aprile 2020. Tali domande appaiono compatibili con la domanda posta da Istat e relativa alla sola misurazione del fatturato. Inoltre, il fatto di aver utilizzato nell'indagine su "**la misurazione dei livelli di digitalizzazione delle imprese laziali**" le stesse opzioni di risposta utilizzate da Istat<sup>13</sup>, ci consente di calcolare l'indice presentato nel precedente capitolo e verificare eventuali distonie significative fra le risposte rilasciate nelle due indagini. Le differenze che emergono appaiono decisamente lievi e questo conforta molto circa l'utilizzo su "**la misurazione dei livelli di digitalizzazione delle imprese laziali**" per fornire un quadro più ampio degli andamenti congiunturali delle imprese della regione. Il valore di sintesi dell'indicatore può essere infatti valutato attorno a quota 5,40. Si tratta di un valore leggermente superiore al 5,25 della prima delle due indagini Istat. Si evidenzia come vi sia una gerarchia fra i settori. Anche se

---

<sup>13</sup> Ciò si può facilmente spiegare con il fatto che Istat ha preso in riferimento le imprese con almeno 3 addetti mentre la nostra indagine ha preso in considerazione le imprese con dipendenti, vale a dire anche piccolissime imprese che molto probabilmente hanno avuto risultati peggiori rispetto alle maggiori

tutti hanno evidenziato risultati fortemente negativi nel bimestre caratterizzato dal lockdown si nota che via via che si scende nella classificazione delle attività economiche Ateco 2007 il quadro peggiora. Verranno descritte, di seguito, le principali risultanze che emergono dall'analisi congiunturale condotta andando ad incrociare le risultanze che si ottengono dalle varie risposte secondo alcune chiavi di lettura.<sup>14</sup>

## LA CONGIUNTURA DEL SETTORE MANIFATTURIERO

Nei periodi di crisi economica ma anche in quelli di espansione e/o stagnazione esiste sempre una certa dicotomia fra piccole imprese e iniziative imprenditoriali più grandi. Questa particolare fase economica sembra mettere in dubbio anche questa certezza almeno per quanto concerne il settore manifatturiero. E' vero che le imprese più strutturate (quelle con almeno 10 addetti) appaiono nel complesso più performanti o meglio sarebbe dire meno penalizzate, ma i divari fra i due target di impresa appaiono essere decisamente più contenuti rispetto al passato, poiché le imprese che nel 2020 dichiarano una crescita del volume di affari sono pochissime, è generalizzato il dato sulle imprese che hanno dichiarato stabilità o diminuzione. E questo vale un po' per tutti gli aggregati che sono stati oggetto di misurazione. A partire dalla valutazione della produzione industriale, dove certamente le imprese più strutturate sono state meno penalizzate di quelle che sono meno strutturate ma questo significa essenzialmente che nel target più grande a prevalere sono le imprese che hanno dichiarato una sostanziale stabilità mentre nel cluster di quelle che vengono definite microimprese a prevalere sono coloro che segnalano negatività. La stessa cosa vale per il fatturato ove la stragrande maggioranza - per entrambe i target - dichiara un bilancio negativo con l'unica differenza che nelle micro imprese a dichiarare negatività è oltre il 70% mentre nelle imprese al di sopra dei 9 addetti ci si ferma al 62,2%, E ancora le stesse considerazioni possono valere per il fatturato proveniente dall'estero mentre qualche accentuazione maggiore nei divari si registra solo in corrispondenza degli ordinativi totali. Uno degli obiettivi che questa fase di ricerca si era data era di valutare se le

---

<sup>14</sup> Ciò si può facilmente spiegare con il fatto che Istat ha preso in riferimento le imprese con almeno 3 addetti mentre la nostra indagine ha preso in considerazione le imprese con dipendenti, vale a dire anche piccolissime imprese che molto probabilmente hanno avuto risultati peggiori rispetto alle maggiori

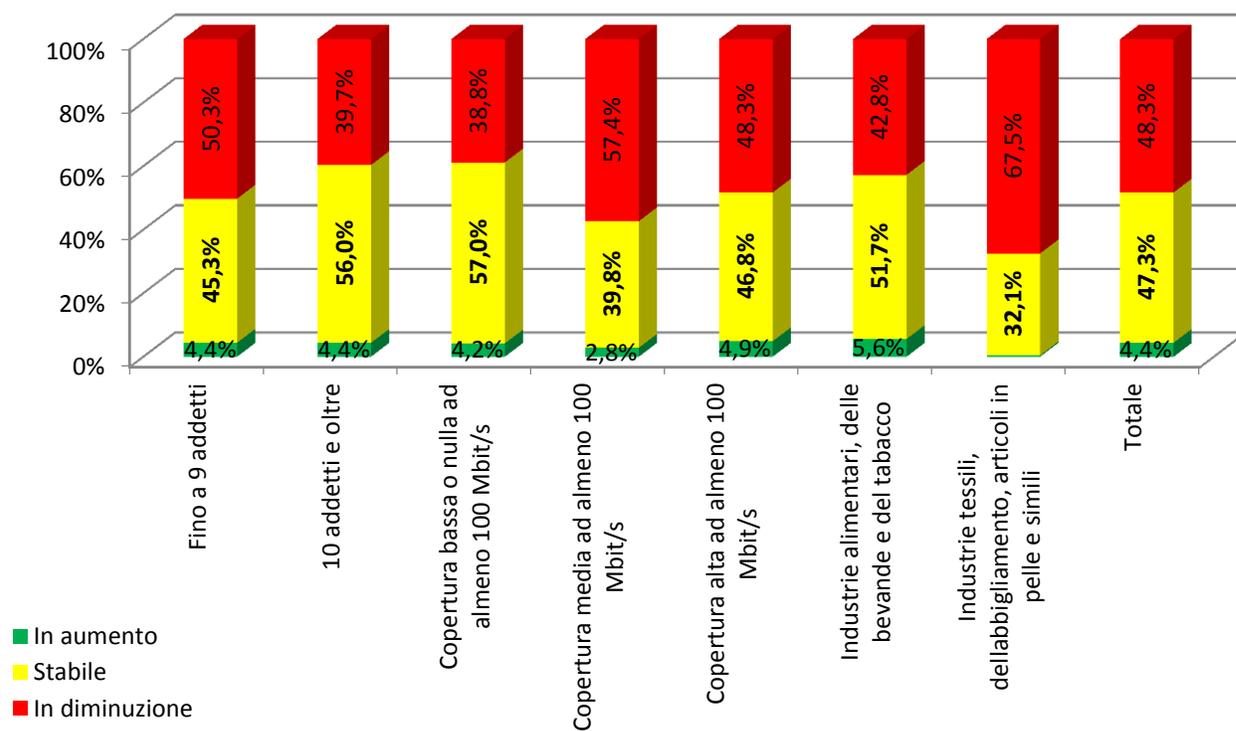
performance economiche fossero in qualche modo limitate dalla disponibilità di connessioni in banda larga, ovvero che la presenza più o meno diffusa di essa condizionasse in qualche modo i risultati economici delle imprese in quanto limitante nella possibilità di disporre di alcuni servizi. I dati almeno per quanto concerne il manifatturiero smentiscono in modo piuttosto deciso questa cosa. Anzi le performance migliori sembrano registrarsi in quei territori in cui la banda larga ha una diffusione modesta. L'indicatore di produzione industriale in tal senso è piuttosto emblematico. Nei comuni con una bassa o nulla copertura della banda larga la quota di imprese che hanno dichiarato aumento o stabilità supera abbondantemente il 61%, mentre nelle aree con una alta disponibilità di questo servizio ci si ferma sotto il 52% e nelle zone con una copertura media si è molto lontani dal 50%. Analoghe considerazioni valgono per il fatturato dove addirittura sembra esserci un legame inverso fra andamento del valore della produzione e copertura della banda larga mentre per gli ordinativi totali le gerarchie fra le varie fasce di territorio tornano ad essere sovrapponibili con quelli descritti a proposito del fatturato.

In questa analisi sono stati estrapolati due settori che non possono essere definiti come totalmente rappresentativi del sistema manifatturiero laziale<sup>15</sup> ma che sono settori che in fase di lockdown sono stati trattati in modo diverso: l'alimentare e il tessile-abbigliamento-cuoio. Il primo settore che di fatto ha potuto operare sempre senza restrizioni particolari pur vedendo comunque un profilo nettamente tendente al peggioramento sotto tutte le varie variabili prese in considerazione, presenta un andamento comunque decisamente migliore rispetto al secondo. E' sufficiente in tal senso prendere il dato sulla produzione industriale. Per l'alimentare il 57,3% delle imprese ha dichiarato di chiudere in pareggio il 2020. Nel comparto della moda ci si ferma ad un livello inferiore di quasi 25 punti percentuali.

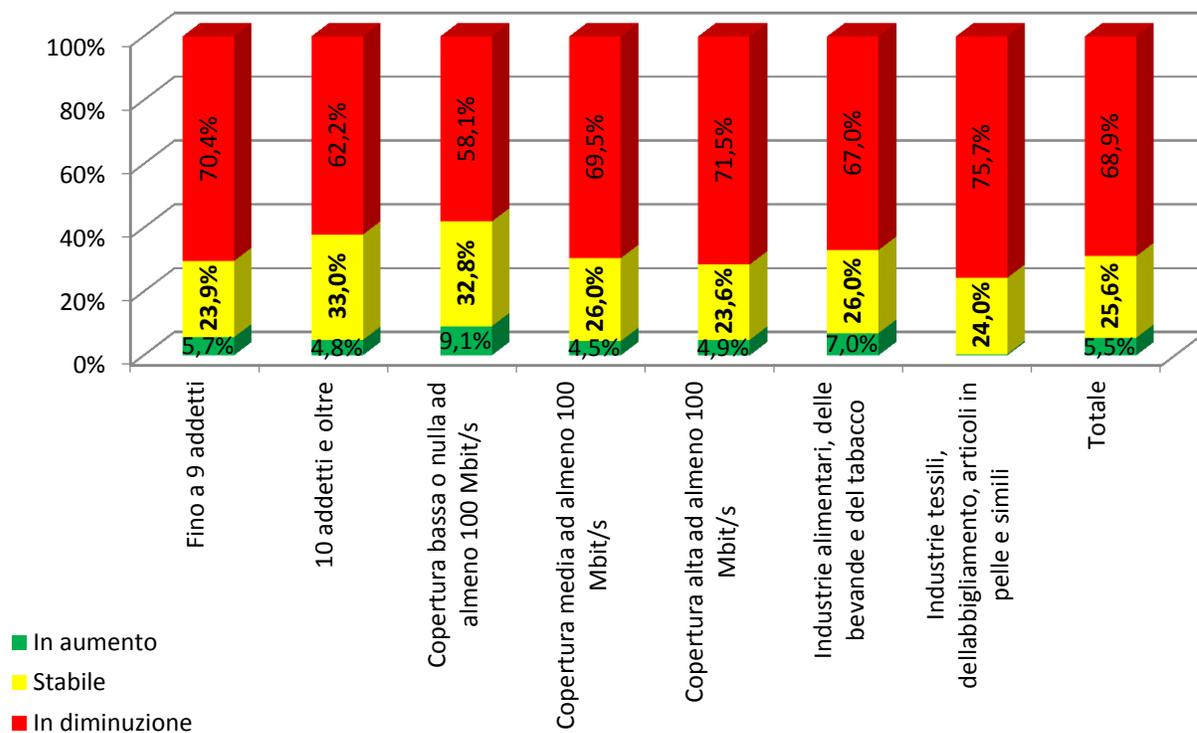
---

<sup>15</sup> Per avere una fotografia completa dei settori significativi del manifatturiero laziale bisogna considerare anche altri settori come ad esempio il farmaceutico

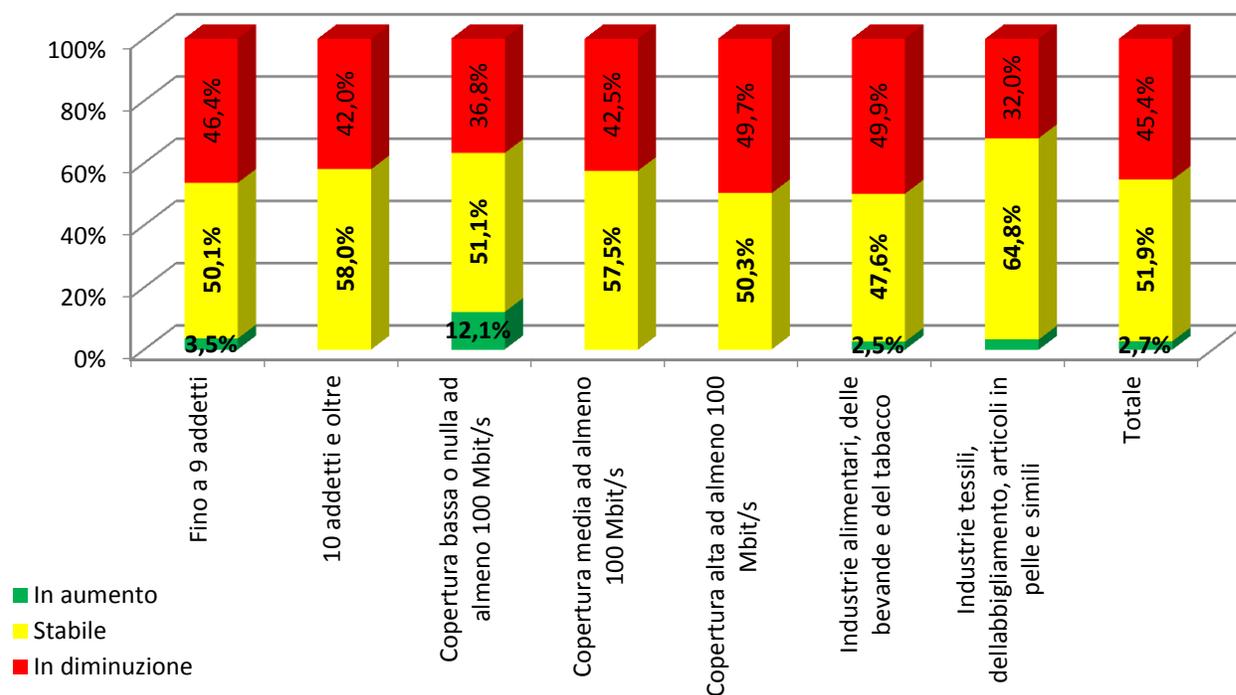
## PRODUZIONE



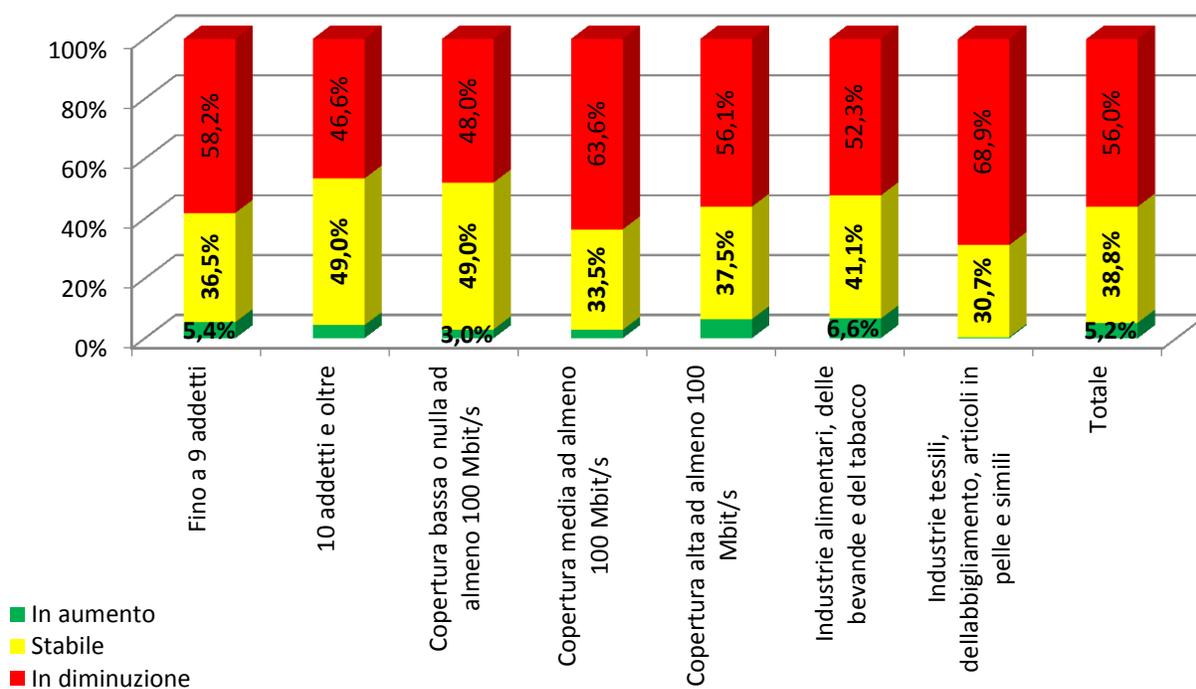
## FATTURATO



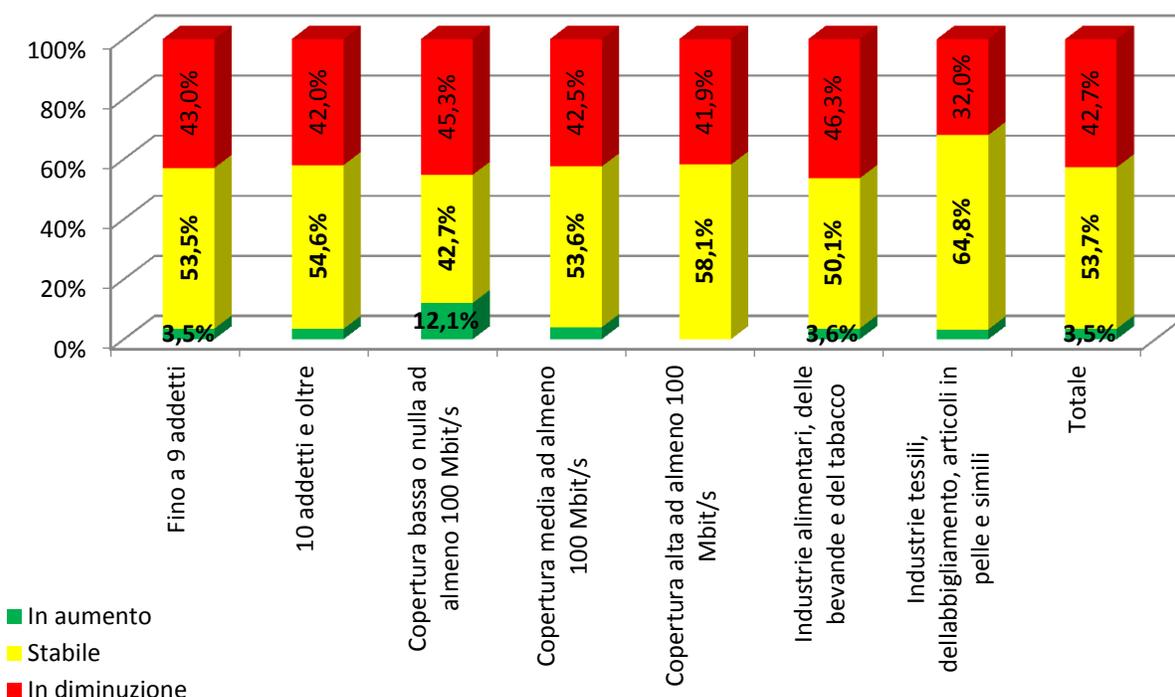
## FATTURATO ESTERO



## ORDINATIVI TOTALI\*\*



## ORDINATIVI ESTERI



## LA CONGIUNTURA DEL COMMERCIO

Il commercio, che da un punto di vista del fatturato (o meglio del valore delle vendite) proveniva da un 2019 improntato alla stagnazione con una lieve tendenza al peggioramento - come testimoniato dal 91,1% di imprese che hanno dichiarato una invarianza del valore delle vendite fra 2018 e 2019 - ha visto intervenire con l'avvento della pandemia un ulteriore netto peggioramento. Infatti, se il saldo fra la percentuale delle imprese che hanno segnalato un aumento fra 2018 e 2019 e la percentuale di quelle che hanno segnalato una diminuzione era di 3,3 punti percentuali, questa misura nel confronto fra 2019 e 2020 si è clamorosamente dilatata fino a raggiungere i 65,4 punti di divario, frutto di un 69,4% di imprese che ha peggiorato il suo volume di affari ed un esiguo 4% che ha dichiarato un aumento. Non si è in grado di dire quale comparto della distribuzione ha subito i danni più rilevanti. Ma qualcosa si può evincere sia dall'indagine (con estrema cautela) e sia le informazioni che Istat ha messo a disposizione sui cosiddetti "addetti bloccati" (gli addetti che operavano nelle unità locali del Lazio che appartengono a codici di attività economica che sono stati bloccati dai vari DPCM della prima

fase della pandemia). A riguardo del commercio al dettaglio, **l'indagine congiunturale del progetto K&ISS** evidenzia come vi è una componente della distribuzione che è particolarmente colpita. E' quella individuata dal codice a 3 cifre della classificazione delle attività economiche Ateco 2007 "477- Commercio al dettaglio di altri prodotti in altri esercizi specializzati"<sup>16</sup>, probabilmente ci sono altri settori del distributivo che sono andati in difficoltà , due su tutti: i codici "475 tessili, ferramenta, elettrodomestici" e "476 librerie e giocattolerie". Nel caso del settore distributivo, poi, la componente dimensionale appare decisamente più impattante nel discriminare i risultati. E questo fenomeno che avveniva già in un anno sostanzialmente piatto come il 2019 si è ulteriormente accentuato nel corso del 2020. Nel 2019 le piccole imprese segnalavano, sia pure in modo debole, delle difficoltà, invece la distribuzione di maggiori dimensioni segnalava, quasi in modo unanime, una stabilità dei volumi di affari e coloro che hanno segnalato una variazione si collocavano fra coloro che avevano aumentato i loro proventi e di fatto quasi nessuno lamentava contrazioni. Fra 2019 e 2020 le cose sono profondamente cambiate anche per le imprese più grandi e il rapporto fra piccole e grandi imprese si è accentuato. Nel 2020, premessa la quasi totale irrilevanza di coloro che hanno segnalato aumenti del giro di affari in entrambi i segmenti va sottolineato come oltre il 70% delle micro imprese ha dichiarato diminuzioni degli incassi, nel segmento superiore il 59,5%. Ma vi è un elemento particolarmente importante pochissimi sono i casi di imprese che pensano di cessare l'attività da qui a tutto il 2021. E' vero che questi sono concentrati fortemente nelle microimprese ma è altrettanto vero che questa percentuale arriva appena al 7% e di fatto scompare rispetto al 24,4% di imprenditori che hanno dichiarato che l'obiettivo del 2021 è quello di sviluppare l'attività, un valore molto simile al 25,3% che riferiscono le imprese più grandi.

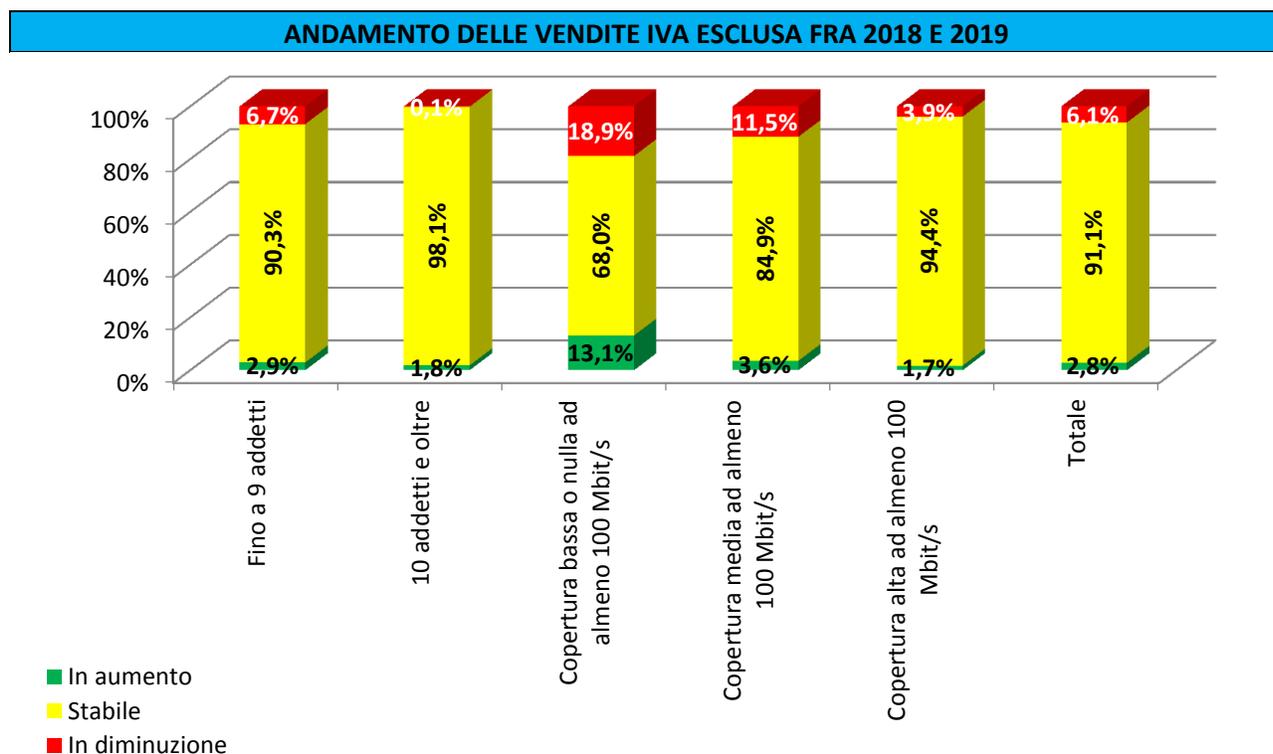
La lettura delle informazioni fino a questo momento presentate, incrociate per il livello di diffusione della banda larga offre un panorama più "vivace" nel profilo delle risposte nei comuni con una bassa o nulla copertura della banda larga e questo vale soprattutto con riferimento alla variabile andamento delle vendite sia per quanto concerne il confronto fra 2018 e 2019 e sia per

---

<sup>16</sup> Si tratta di un ampio ventaglio di imprese che va dai commercianti di abbigliamento, alle farmacie e articoli medicali, alla cosmetica, fiorai e gioiellieri. Vale a dire settori per i quali il lockdown è stato totale nei mesi di marzo aprile (abbigliamento, e gioiellieri) o molto significativo (fiorai e altri prodotti)

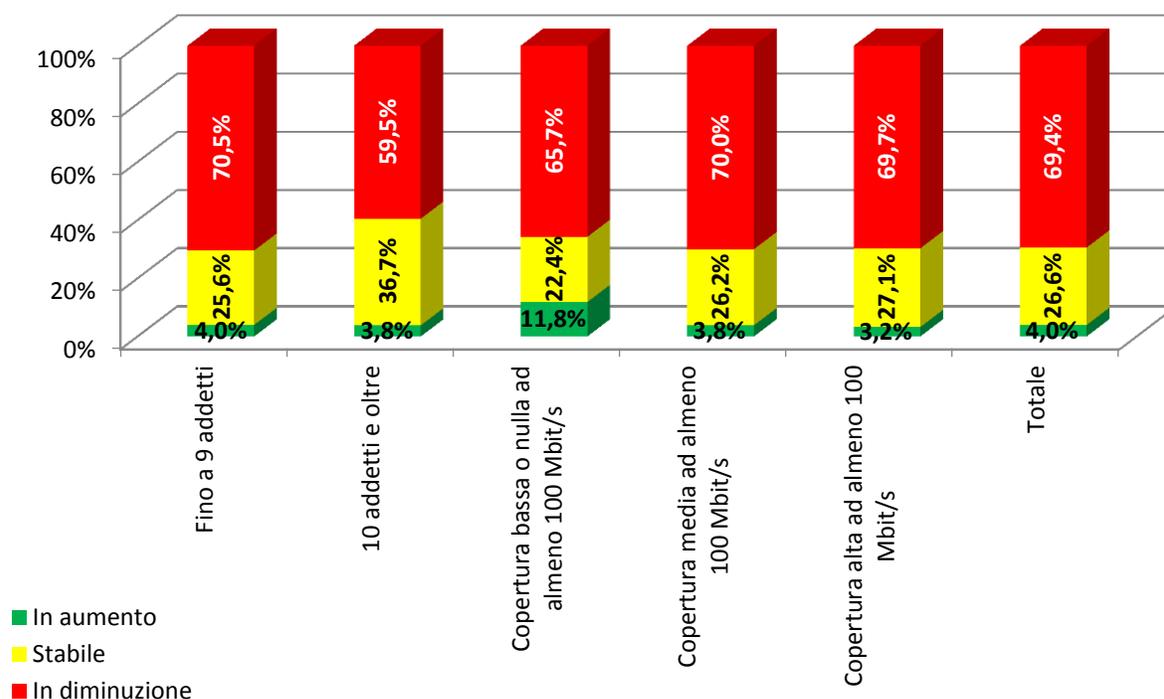
il 2020. Infatti, se in termini complessivi coloro che hanno indicato stabilità nell'andamento delle vendite fra 2018 e 2019 sono valutabili al 91,1%, nelle zone con una copertura bassa o nulla della banda larga, si scende al 68% con il restante 32% che si divide in una quota che vede prevalere di 5,8 punti percentuali coloro che hanno chiuso l'anno in territorio negativo rispetto a quelli che hanno chiuso il 2019 con un segno positivo. Per il confronto 2019/2020 invece si nota un risultato più interessante. Ovvero il fatto che pur essendoci una nettissima prevalenza di risposte negative, vi è (sempre nei comuni con basso o nullo livello di copertura di banda larga) anche una parte significativa di imprenditori che segnala risultati in crescita che è invece di portata ben più ridotta nelle altre due fasce territoriali. Per cercare di spiegare questa specificità di andamenti è necessario fare una preliminare considerazione demografica. I comuni con bassa o nulla copertura hanno una dimensione demografica decisamente modesta. I 257 comuni del Lazio che, secondo le più recenti informazioni diffuse da AGCOM, presentano una copertura bassa o nulla della banda larga ospitano in media 2.460 abitanti, molto meno dei 17.780 abitanti dei 48 comuni che si collocano in una fascia media e dei 60.000 della fascia alta (In quest'ultimo caso il valore medio è ovviamente spinto verso l'alto dalla presenza di Roma Capitale). Questo significa che alla suddivisione per copertura della banda larga corrisponde anche una suddivisione del territorio per dimensione demografica. Pertanto, i comuni con una bassa o nulla copertura hanno una domanda basata su numeri assoluti più contenuti e quindi possono essere maggiormente soggetti a fluttuazioni rispetto a zone dove i bacini di utenza sono più ampi. Sul maggior successo dei piccoli comuni può poi aver anche influito la ridotta mobilità introdotta nei mesi del lockdown che può aver portato molti residenti a fare acquisti di prossimità servendosi di esercizi che magari in precedenza trascuravano. Non appare invece foriera di indicazioni significative una seconda ipotesi che può essere fatta sul successo degli esercizi dei piccoli comuni, vale a dire una loro eventuale concentrazione in settori merceologici che sono stati meno soggetti a restrizioni. In realtà le informazioni relative alle unità locali per specializzazione commerciale tratte dal Registro delle Imprese non evidenziano differenze settoriali particolarmente marcate nei tre cluster e, pertanto, questa ipotesi deve essere scartata. L'andamento del 2020 degli esercizi commerciali delle zone con bassa copertura di banda larga/piccoli comuni sembra, però, aver introdotto una sorta di "senso di appagamento"

in questo segmento imprenditoriale che in termini di prospettive di sviluppo per il 2021 appare decisamente meno propenso a sviluppare l'attività rispetto alle altre due fasce territoriali. Inoltre, sempre nei comuni piccoli e con bassa/nulla copertura di banda larga si evidenzia anche una tendenza maggiore rispetto alla media su *l'intenzione di chiudere entro il 2021 l'impresa*. Questa volontà potrebbe essere però legata a fattori extra pandemia come ad esempio l'elevata età media dei residenti (e quindi anche degli imprenditori) e le dimensioni del mercato che probabilmente dopo la pandemia torneranno a ridursi<sup>17</sup>.

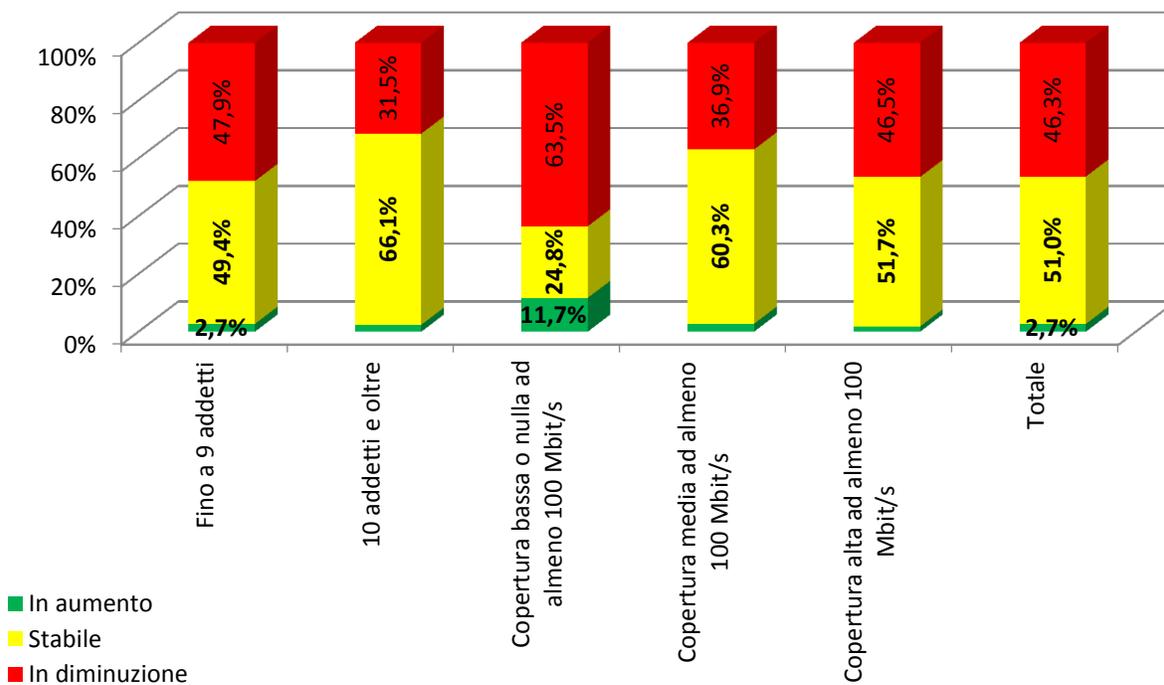


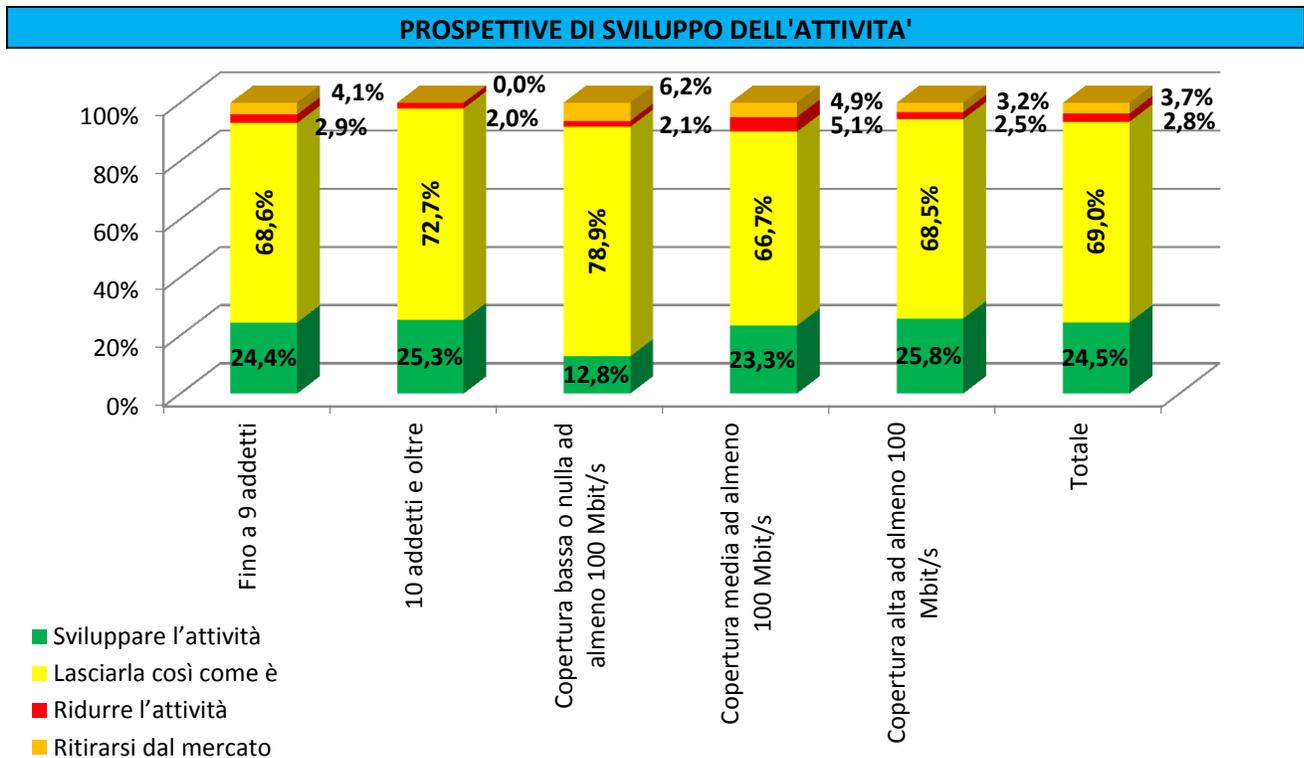
<sup>17</sup> Secondo le valutazioni Istat al 1° gennaio 2020, l'età media della popolazione residente nella regione Lazio era di 44,9 anni con i seguenti valori nei singoli cluster territoriali costruiti in base alla copertura della banda larga: comuni con copertura nulla o bassa: 46,0, comuni con copertura media: 43,8, comuni con copertura alta: 44,9

### ANDAMENTO DELLE VENDITE IVA ESCLUSA FRA 2019 E 2020



### ORDINI VERSO I FORNITORI TRA 2019 E 2020





## LA CONGIUNTURA DELLE COSTRUZIONI E DEI SERVIZI EXTRA COMMERCIALI

Il panorama offerto da questo variegato comparto di attività economiche appare piuttosto simile rispetto a quello tratteggiato per il commercio per quanto riguarda il 2019 rispetto al 2018 con una fortissima tendenza alla stabilità (solo leggermente meno accentuata rispetto alla distribuzione ma comunque elevatissima). Quello che peggiora significativamente è invece il bilancio dell'anno 2020 dei servizi (o almeno alcuni di essi). Prima di entrare nei dettagli dell'indagine va evidenziato un fatto Secondo quanto ha pubblicato l'Istat nel mese di maggio 2020, nel Lazio sono stati 536.790 gli addetti operanti in unità locali appartenenti a codici di attività economica che sono stati bloccati dai vari DPCM che hanno disciplinato la fase del lockdown: si tratta di una quota di addetti bloccati sul totale degli addetti extra-agricoli del 34,1%. Messe in questi termini le cose sembrano essere andate meglio nel Lazio rispetto al complesso del Paese visto che nella penisola è stato bloccato quasi il 43% degli addetti ed infatti quanto scritto all'inizio del primo capitolo sulla relativa miglior tenuta delle imprese laziali fra marzo e aprile del presente rapporto sembra confermare ciò. Va però detto che questa media è

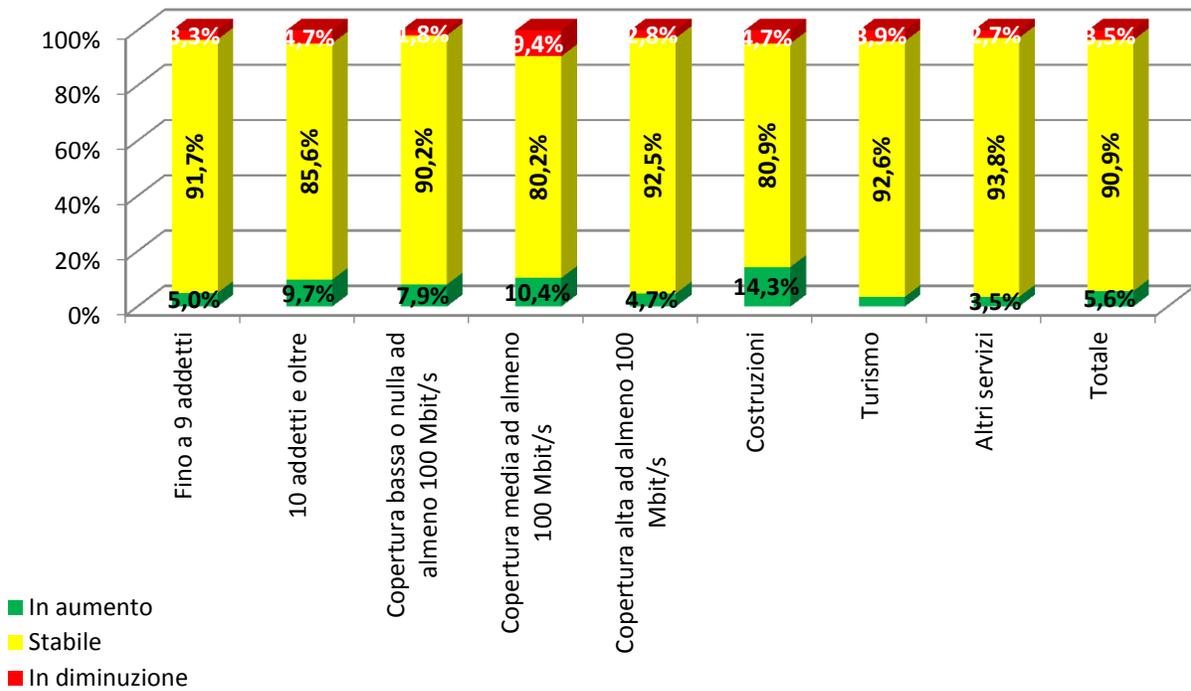
la sintesi tra valori che sono fra loro molto eterogenei fra settore e settore. Nell'ambito del comparto edile e dei lavori ad esso connessi è stato interessato al blocco delle attività ben il 57% degli addetti e se da questo settore si passa a quello degli alberghi e ristorazione si arriva anche a superare il 78% fino a raggiungere il 100% nelle attività immobiliari e in quelle ricreative. Ma al contempo ci sono stati alcuni settori o che non sono stati per nulla bloccati come i servizi di informazione, istruzione, sanità, il credito e le assicurazioni (quest'ultimo settore non oggetto del presente monitoraggio) oppure che lo sono stati parzialmente come le attività professionali scientifiche e tecniche, in cui è stato bloccato meno del 5% delle attività e le attività di noleggio, agenzie di viaggio e servizi di supporto alle imprese dove è stato fermato solo il 19% degli addetti. Pertanto, non deve sorprendere se pure in quadro complessivamente negativo esista una netta dicotomia fra costruzioni e attività turistiche da una parte e altre attività dei servizi dall'altra. In relazione a ciò, il lockdown e le conseguenze successive hanno spento i relativi entusiasmi del comparto edile che sembravano emergere dal bilancio 2019 (rispetto al quale, in un contesto nel quale la stragrande maggioranza aveva dichiarato stabilità del proprio volume di affari, vantava un saldo positivo di quasi 10 punti percentuali). Ebbene proprio a causa dei due mesi di lockdown che non sembrano essere stati compensati dalle politiche di bonus riconosciute dal Governo, lo scenario degli imprenditori edili è fortemente cambiato. Praticamente nessuno (un misero 0,8%) ha dichiarato un aumento del proprio volume di affari a fronte di un 86,2% che invece ha dichiarato una diminuzione. Ma proprio queste politiche di bonus destinate a coloro che realizzeranno attività connessi con le ristrutturazioni edilizie sembrano comunque spingere gli imprenditori del settore ad avere una certa impronta di ottimismo per il 2021. Un ottimismo che nell'indagine viene misurato attraverso il 20% (e oltre) di imprese che sta pensando di sviluppare le attività a fronte di un ben più modesto 6,2% che pensa di ridurre la propria attività o addirittura di chiuderla. Per quanto riguarda gli altri settori più propriamente terziari già si è evidenziato in precedenza una netta distonia fra turismo ed altri servizi extra-commerciali in termini di addetti bloccati durante il periodo del lockdown e le testimonianze degli imprenditori confermano di fatto quello che è il comune sentire, che si va ad inserire in un contesto che per il settore turistico (alberghi e ristoranti) presentava già qualche criticità nel 2019. Gli imprenditori del settore segnalavano

una situazione infatti già poco brillante lo scorso anno con una valanga di valutazioni improntate alla stabilità in termini di volume di affari ed una leggerissima prevalenza di operatori che avevano segnalato un deterioramento del quadro economico della propria azienda. Per il 2020 si può invece parlare di una situazione drammatica che rischia di avere conseguenze anche post pandemia. I dati sull'andamento del volume di affari appaiono essere ancor più catastrofici di quelli già segnalati per l'edilizia. Ben il 96,9% delle imprese ha segnalato un peggioramento del quadro relativo al volume di affari (con oltre il 47% che paventa un calo pari ad almeno il 50% rispetto al 2019) con appena lo 0,4% che vede un miglioramento. Il turismo, poi, sembra essere il settore maggiormente preoccupato anche per il futuro. Infatti, all'interno di questo comparto gli imprenditori che nel 2021 prevedono di sviluppare la propria attività si ferma al 6,4% e questo insieme viene superato da coloro che prevedono di ridurre o chiudere le attività che arrivano ad assommare oltre il 17%. Quindi, per il settore turismo quel fenomeno di chiusura di impresa che oggi sembra essere sotto controllo appare essere una questione rilevante quantomeno per il 2021. Decisamente diverso è la situazione per gli altri servizi o servizi extra-commerciali. I quali partivano da un 2019 contrassegnato da una larghissima stabilità tendente alla positività. Nel 2020, esattamente come per gli altri settori, quelli che si possono definire "ottimisti" di fatto scompaiono (sono appena l'1,8% del totale) ma, a differenza di altri comparti, la quota di "pessimisti" è decisamente ridotta assestandosi sotto il 60% con "solo" il 20% degli imprenditori che ha dichiarato cali pari o superiori al 50%. E questo quadro spinge ad essere ottimisti per il futuro visto che quasi il 30% di imprese prevede uno sviluppo delle attività a fronte di un ben più esiguo 5,5% che pensa di ridurre o chiudere l'attività. Anche nei servizi si conferma il fatto che questa epidemia è stata piuttosto "democratica" colpendo indistintamente piccole e medio/grandi imprese, E se nel 2019 rispetto al 2018 queste ultime avevano evidenziato un quadro leggermente più positivo delle micro aziende (pur in un contesto di larghissima prevalenza della stabilità), il consuntivo 2020 è nel complesso omogeneo. Non appare, infatti, significativo il fatto che le imprese con almeno 10 addetti che hanno chiuso il 2020 in termini di volume di affari in termini di stabilità siano il 26,7%, a fronte del 23,6% delle microimprese. E questa omogeneità di andamenti appare riflettersi anche sul 2021. Non bisogna sottovalutare il fatto che- se da un lato- le imprese che vogliono sviluppare

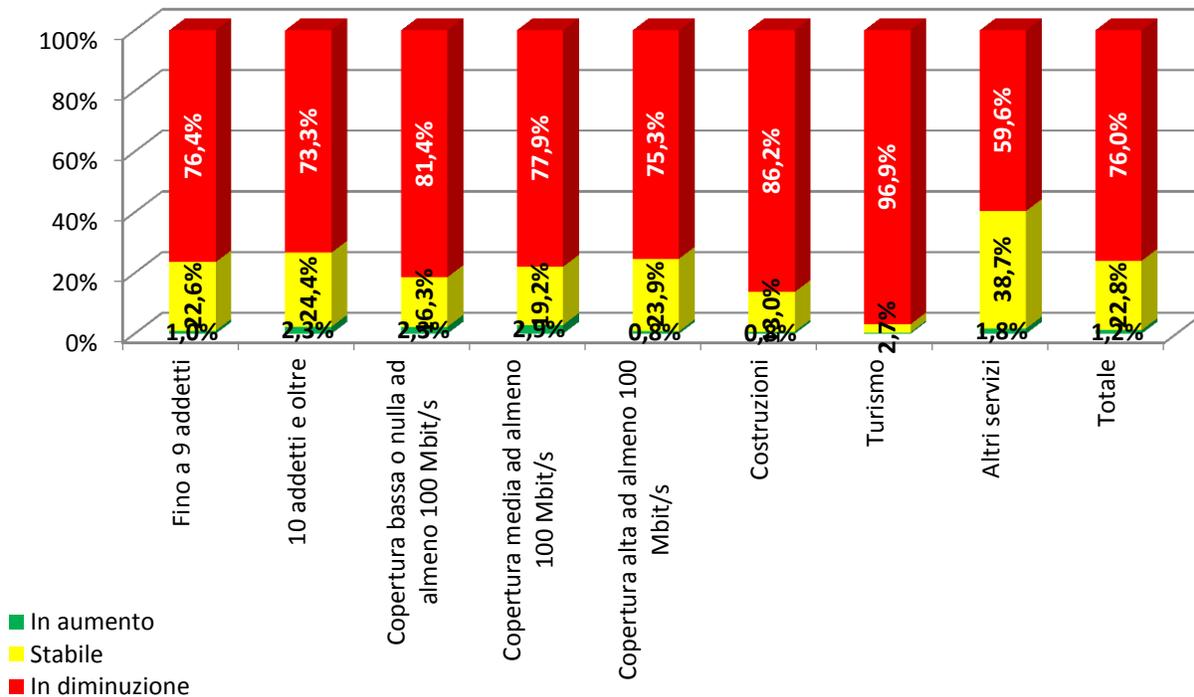
la propria attività sono in quota complessivamente omogenea nei due target dimensionali, dall'altro le imprese che prevedono di ridimensionare l'attività o addirittura chiudere pesano molto più nel target più piccolo (costituiscono quasi il 10% di quest'ultime) mentre questo è un sentiment molto meno diffuso nel resto del tessuto imprenditoriale, non arrivando neanche al 5%.

Tornando per un attimo al turismo appare opportuno sottolineare che esso appare essere il principale responsabile di un fenomeno che si vede anche nella valutazione dei servizi. Ovvero che la diffusione della banda larga appare correlarsi negativamente con l'andamento dei volumi di affari o, al limite, non esercita alcuna influenza. E se questo valeva già per il 2019, vale a maggiore ragione per il 2020. E questo fenomeno ha una chiara spiegazione. I 73 comuni che sono stati identificati come aree aventi una ampia copertura di banda larga costituiscono di fatto anche il bacino del turismo laziale. In tal senso i dati lasciano pochi dubbi. Se si prendono i dati sulle presenze turistiche a livello comunale relativi all'anno 2019 (prodotti da Istat) si nota come i 73 comuni di cui sopra hanno ospitato presso le proprie strutture ricettive almeno l'88,6% delle presenze turistiche (o pernottamenti che dir si voglia). Pertanto, si può dire che circa il 90% delle presenze turistiche si concentra nei comuni avente una ampia diffusione di banda larga e quindi appare evidente che questi comuni siano alla fine quelli maggiormente colpiti della crisi arrivando quindi all'apparente paradosso che la crisi sia maggiore nelle aree con la maggiore infrastrutturazione telematica. Appare quindi opportuno sottolineare che (così come era apparso evidente anche nella trattazione degli altri settori) la chiave di lettura secondo il livello di copertura della banda larga non si riveli di particolare utilità per la lettura delle performance economiche in questa fase storica mentre potrebbe avere un suo interesse in periodi di espansione o stabilità del ciclo economico.

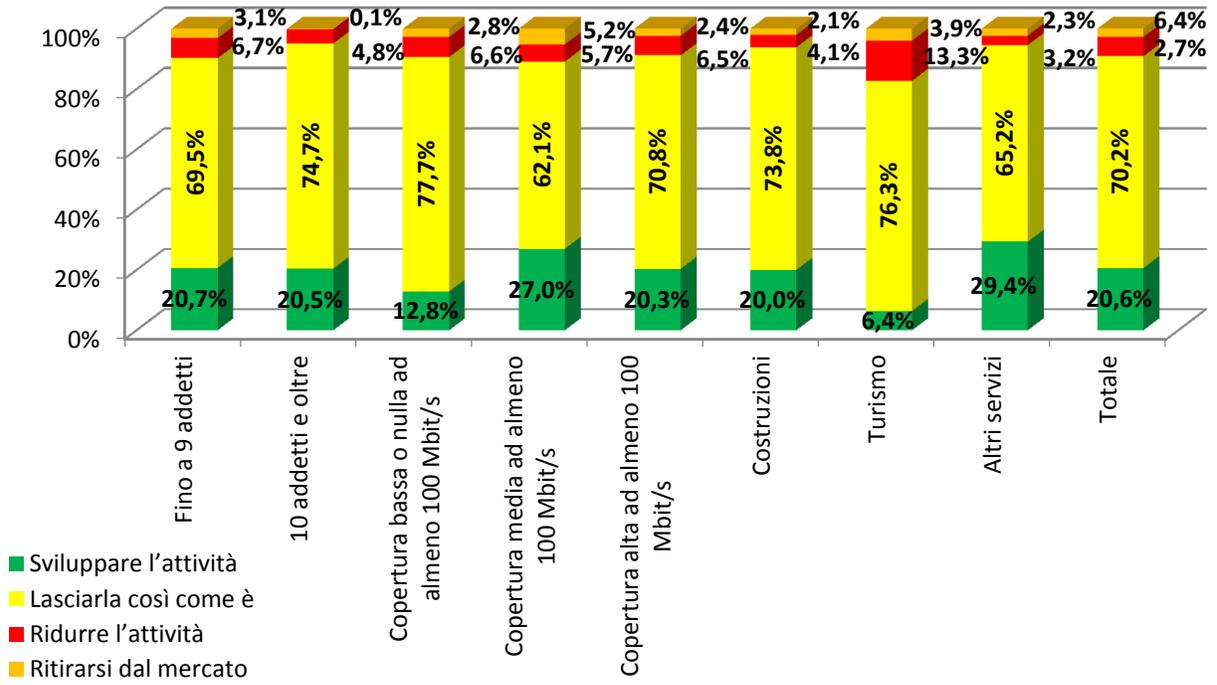
### ANDAMENTO DEL VOLUME D'AFFARI FRA 2018 E 2019



### ANDAMENTO DELLE VOLUME D'AFFARI FRA 2019 E 2020



### PROSPETTIVE DI SVILUPPO DELL'ATTIVITA' PER IL 2021



### 3. LA DIFFUSIONE DELLA DIGITALIZZAZIONE NELLE IMPRESE DEL LAZIO

#### *Nota Esplicativa*

Il presente capitolo vuole evidenziare le principali tendenze emerse dall'analisi delle **3.000 interviste** realizzate nell'ambito dell'indagine *"Il grado di maturità digitale delle imprese del Lazio e l'andamento del settore di appartenenza dell'impresa nell'ultimo anno"*.

L'indagine, effettuata in modalità CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) ha visto coinvolte, nel complesso 3.000 imprese, con dipendenti, della regione Lazio, appartenenti al settore dell'industria ed al terziario (sono state escluse agricoltura, mondo finanziario e Pubblica Amministrazione).

Obiettivo della rilevazione è quello di misurare il grado di diffusione, tra le imprese laziali, delle nuove tecnologie informatiche e della comunicazione e di utilizzo di nuove tecnologie nei processi di e-business.

Nel corso dell'analisi le imprese sono state identificate rispetto a tre caratteristiche:

**Dimensione delle imprese.** A seconda del numero di addetti impiegati, le imprese sono state suddivise in 2 categorie<sup>18</sup>:

- Imprese fino a 9 addetti
- Imprese con 10 addetti e oltre.

**Settore di attività economica.** Le imprese sono state suddivise nei seguenti macrosettori:

Macrosettori di attività	Abbreviazioni
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	Alimentare
Industrie tessili, dell'abbigliamento, articoli in pelle e simili	Tessile
Altre industrie e costruzioni	Altre&Cost.
Commercio	Commercio
Turismo	Turismo
Altri servizi	Servizi

**Copertura della Banda Ultra Larga.** La variabile che sintetizza quanto un'area geografica è servita da connessioni internet a Banda Ultra Larga è stata costruita su base comunale.

<sup>18</sup> Si noti che rispetto al Report Istat Imprese e ICT 2019 (di cui l'indagine ricalca in parte la struttura), nel quale vengono analizzate solo imprese con almeno 10 addetti, la presente indagine include anche le micro-imprese con meno di 10 addetti.

Per ogni comune laziale è stato considerato il numero di famiglie coperte da servizi in banda ultra larga ad almeno 100 Mbit/s sul numero di famiglie totali. Il territorio regionale è stato dunque suddiviso in tre tipologie di aree (non contigue):

<b>Livello di copertura della banda larga</b>	<b>Abbreviazioni</b>
Copertura bassa o nulla ad almeno 100 Mbit/s	Bassa o nulla
Copertura media ad almeno 100 Mbit/s	Media
Copertura alta ad almeno 100 Mbit/s	Alta

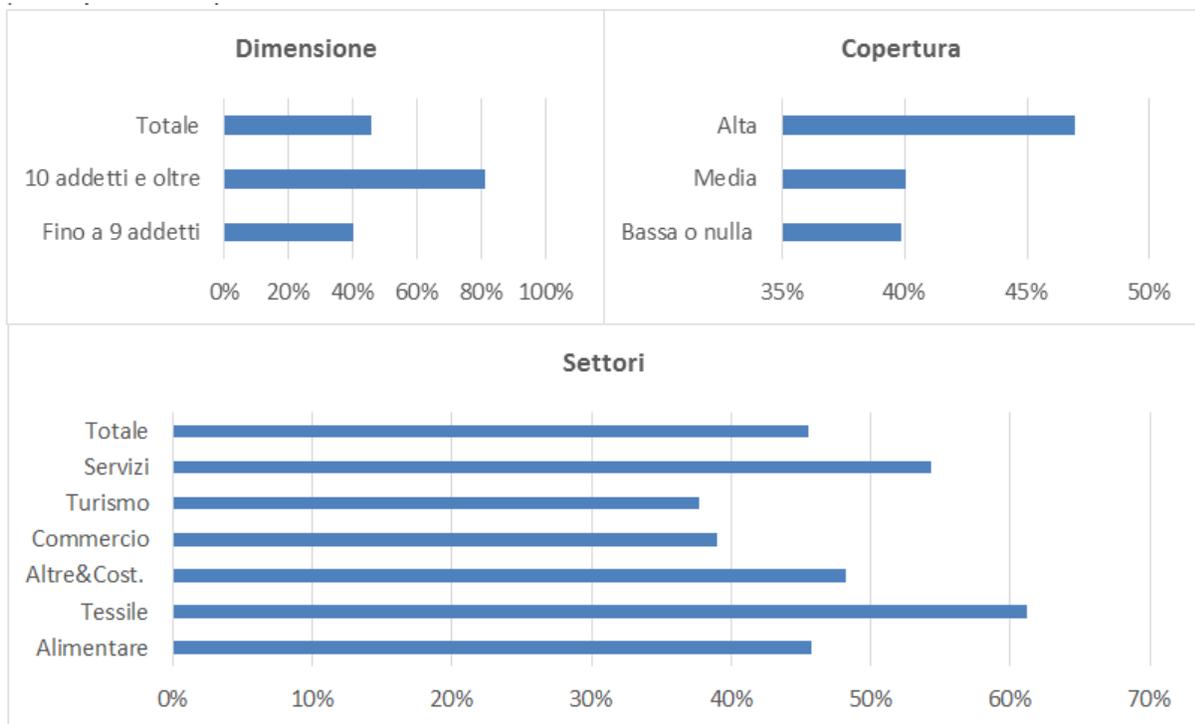
- I comuni a copertura bassa o nulla sono quei comuni nei quali la quota di famiglie raggiunte da questo servizio arriva fino al 33,3%
- I comuni a copertura media sono quei comuni nei quali la quota di famiglie raggiunte da questo servizio è compresa fra il 33,3 e il 66,6%
- I comuni a copertura alta sono quei comuni nei quali la quota di famiglie raggiunte da questo servizio supera il 66,6%

## SITO WEB E RAPPORTI CON LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Il primo focus dell'indagine ha riguardato due elementi importanti per definire il grado di maturità digitale delle imprese laziali: la presenza sul web attraverso un proprio sito internet e i rapporti con la Pubblica Amministrazione attraverso canali digitali.

Circa la metà (45%) delle imprese coinvolte nell'indagine dichiara di possedere un sito Web.

### Imprese che nel 2020, hanno un sito Web, ovvero una o più pagine su Internet (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

È evidente che vi sia una forte componente dimensionale nella determinazione del risultato: tra le imprese sopra i 9 addetti, la percentuale di quelle che hanno una pagina web è doppia rispetto alla percentuale che si riscontra tra le imprese con meno di 10 addetti (rispettivamente 80% e 40%), ma è comunque piuttosto bassa se paragonata alla media nazionale riportata nelle rilevazioni Istat<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Secondo il Report Istat Imprese e ICT 2019, che esclude le imprese con meno di 10 addetti, le imprese che possiedono una home page o almeno una pagina su Internet in Italia sono il 91.1% e nel Centro Italia l'87,4%.

Questo effetto dimensionale sembra predominante anche in settori tradizionalmente trainati dal lato Consumer (e che quindi dovrebbero avere una maggiore propensione ad avere una presenza sul web), come il Turismo, dove la larga maggioranza delle imprese intervistate dichiara di non possedere un sito internet, probabilmente proprio in virtù della ridotta dimensione media delle imprese operanti in questo settore.

Per quanto non sia possibile accertare un nesso di causalità tra copertura della banda larga e presenza sul web delle imprese, è probabile che una maggiore copertura abbia favorito una maggiore presenza. Infatti la percentuale di imprese con un sito web è più che doppia nelle aree ad elevata copertura rispetto alle aree a bassa copertura.

Le motivazioni che possono spingere un'impresa a costruire una propria presenza digitale possono essere diverse, così come diverse sono le funzioni che possono essere svolte da un sito web aziendale. In che modo, dunque, viene utilizzato il sito dalle imprese laziali che ne possiedono uno?

In primo luogo, la quasi totalità delle imprese, indipendentemente dalla dimensione o dal settore in cui operano, utilizza il sito come "vetrina", ovvero come strumento per rendere pubblici i propri prodotti, servizi o prezzi. Questa funzione è rafforzata, in circa un terzo dei casi, dal collegamento coi propri profili social.

Utilizzi più avanzati sono praticati da una minoranza di imprese (poco più del 20%). Questi sembrano essere determinati dal settore di appartenenza piuttosto che dal grado di copertura della banda larga (per le quali non si osserva una correlazione chiara). La percentuale di imprese che utilizza il sito per permettere ai propri clienti di effettuare ordinazioni o prenotazioni, per esempio, è molto più alta nel settore turistico (32.4%), alimentare (25%) e del tessile-abbigliamento (27%). Le imprese di questi ultimi due settori in alcuni casi integrano la possibilità di effettuare ordinazioni o prenotazioni con servizi accessori come la Tracciabilità online dell'ordine o la possibilità di personalizzare i prodotti.

<b>Imprese che offrono i seguenti servizi tramite il sito Web. Addetti. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9 addetti</b>	<b>10 addetti e oltre</b>	<b>Totale</b>
Descrizione di beni e servizi offerti, informazioni sui prezzi	98,6	97,9	98,5
Possibilità di effettuare ordinazioni o prenotazioni online	12,5	14,6	13,0
Tracciabilità online dell'ordine	5,2	6,0	5,4
Possibilità di personalizzare i contenuti del sito per i visitatori abituali	1,4	1,3	1,4
Possibilità di personalizzare o progettare prodotti per i visitatori del sito	2,9	2,2	2,7
Collegamenti o riferimenti ai profili dell'impresa sui social media	27,2	28,9	27,6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che offrono i seguenti servizi tramite il sito Web. Settori. Anno 2020</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Descrizione di beni e servizi offerti, informazioni sui prezzi	98,7	93,8	99,0	98,8	94,5	99,6	98,5
Possibilità di effettuare ordinazioni o prenotazioni online	25,0	27,0	4,5	15,3	32,4	7,7	13,0
Tracciabilità online dell'ordine	13,8	19,1	2,3	10,4	2,2	4,2	5,4
Possibilità di personalizzare i contenuti del sito per i visitatori abituali	5,2	10,3	0,8	2,1	0,3	1,4	1,4
Possibilità di personalizzare o progettare prodotti per i visitatori del sito	4,9	8,2	0,6	1,7	2,2	4,8	2,7
Collegamenti o riferimenti ai profili dell'impresa sui social media	34,0	36,9	19,5	36,0	25,7	26,9	27,6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che offrono i seguenti servizi tramite il sito Web. Copertura. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Descrizione di beni e servizi offerti, informazioni sui prezzi	99,0	97,5	98,6
Possibilità di effettuare ordinazioni o prenotazioni online	15,6	11,5	13,0
Tracciabilità online dell'ordine	4,5	4,5	5,5
Possibilità di personalizzare i contenuti del sito per i visitatori abituali	1,4	1,7	1,4
Possibilità di personalizzare o progettare prodotti per i visitatori del sito	3,4	3,3	2,6
Collegamenti o riferimenti ai profili dell'impresa sui social media	23,6	35,8	26,7

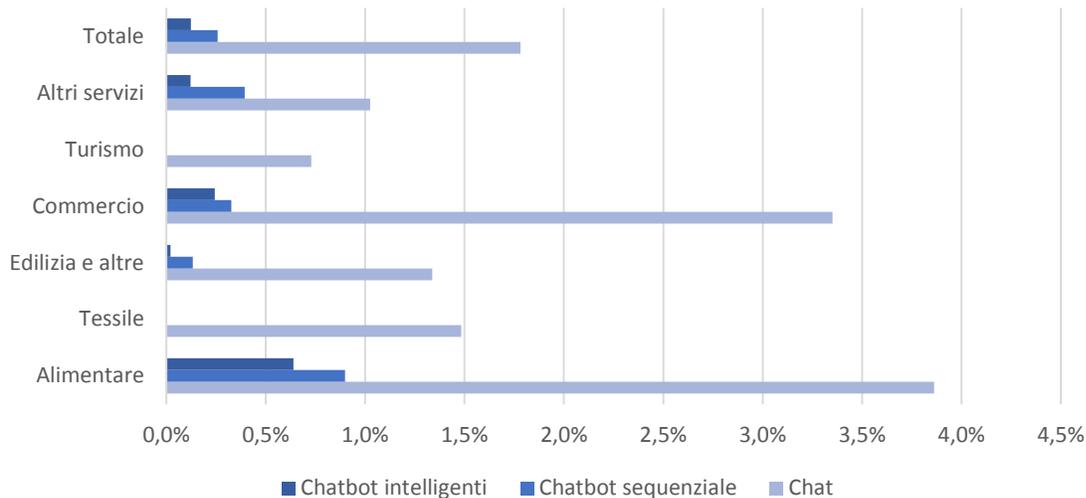
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Strumenti digitali strettamente legati all'utilizzo di un sito web (di cui rappresentano indubbiamente una funzionalità avanzata) sono quelli che consentono il contatto con i clienti per effettuare conversazioni (chat, chatbot, chatbot intelligenti)<sup>20</sup> via Internet. I risultati

<sup>20</sup> Le chatbot sono robot "parlanti" che simulano la conversazione umana attraverso comandi vocali, testuali o entrambi. Una chatbot può essere utilizzato nel servizio di chat incorporato nel sito Web, nell'app, nei social media.

dell'indagine rivelano come questi siano utilizzati da una piccolissima minoranza di imprese operanti per lo più nel settore alimentare e del commercio.

**Imprese che utilizzano strumenti di contatto con i clienti per effettuare conversazioni. Anno 2020**  
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Un canale importante attraverso cui le imprese hanno modo di confrontarsi con il processo di digitalizzazione è costituito dall'utilizzo dei servizi web della Pubblica Amministrazione. Nel contesto regionale la qualità e la funzionalità di questi servizi sembrano essere riconosciuti dalle imprese. Una grandissima parte di esse, infatti, afferma di non rilevare problemi od ostacoli nei rapporti via Internet con la Pubblica Amministrazione.

Più precisamente, i servizi web della Pubblica Amministrazione sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

- Adempimenti e procedure per il lavoro (INPS/INAIL)
- Dichiarazioni dei redditi dell'impresa
- Dichiarazione IVA

---

I chatbot sequenziali si basano esclusivamente su istruzioni predefinite ed esplicite, programmate per dare una risposta specifica a una domanda specifica. Pertanto a fronte di un comando/domanda non predefiniti, un chatbot sequenziale non sarà in grado di rispondere.

I chatbot intelligenti sono dotati di intelligenza artificiale. Senza formazione, questi chatbot possono applicare un modello di risposta nuovo a problemi simili o a domande leggermente diverse da quelle predefinite

- Sportello Unico per le attività Produttive (permessi di costruire, dichiarazione di inizio attività ecc.)
- Adempimenti e procedure in materia edilizia
- Dichiarazioni doganali (dazi, accise), comunicazioni Intrastat
- Partecipazione a gare di appalto e bandi online della PA
- Utilizzo della fatturazione elettronica con la PA
- Utilizzo della PEC per interagire con la PA

È stato poi chiesto alle imprese di segnalare (in riferimento al 2019) l'esistenza di problemi od ostacoli nella fruizione di ciascuno di essi e, eventualmente, di catalogarli in una delle seguenti categorie:

- A. Attività non svolta
- B. Nessun problema
- C. Timori legati alla sicurezza o alla riservatezza dei dati
- D. Informazioni insufficienti o poco chiare; mancanza di supporto
- E. Difficoltà tecniche sul sito web/portale (es.interruzioni, procedure lente)
- F. Procedure che richiedono la presentazione di documenti cartacei
- G. Procedure troppo complicate e lunghe

È evidente che i servizi menzionati abbiano un livello di diffusione e utilizzo tra le imprese estremamente diversi: si annoverano servizi universalmente utilizzati come dichiarazioni dei redditi e utilizzo della PEC e servizi utilizzati da una minoranza di imprese come dichiarazioni doganali o adempimenti in materia edilizia.

Genericamente è possibile affermare che le imprese non lamentano disservizi nell'utilizzo dei servizi digitali della PA. Questo è confermato dall'elevato rapporto tra coloro che hanno non hanno riscontrato problemi rispetto a coloro che hanno utilizzato il servizio (Categorie B e A).

I servizi più problematici sono quelli che riguardano gli adempimenti INPS/INAIL. Nello specifico, le procedure sono state percepite come troppo lunghe e complicate e si riscontrano difficoltà tecniche sui siti da cui sono erogati.

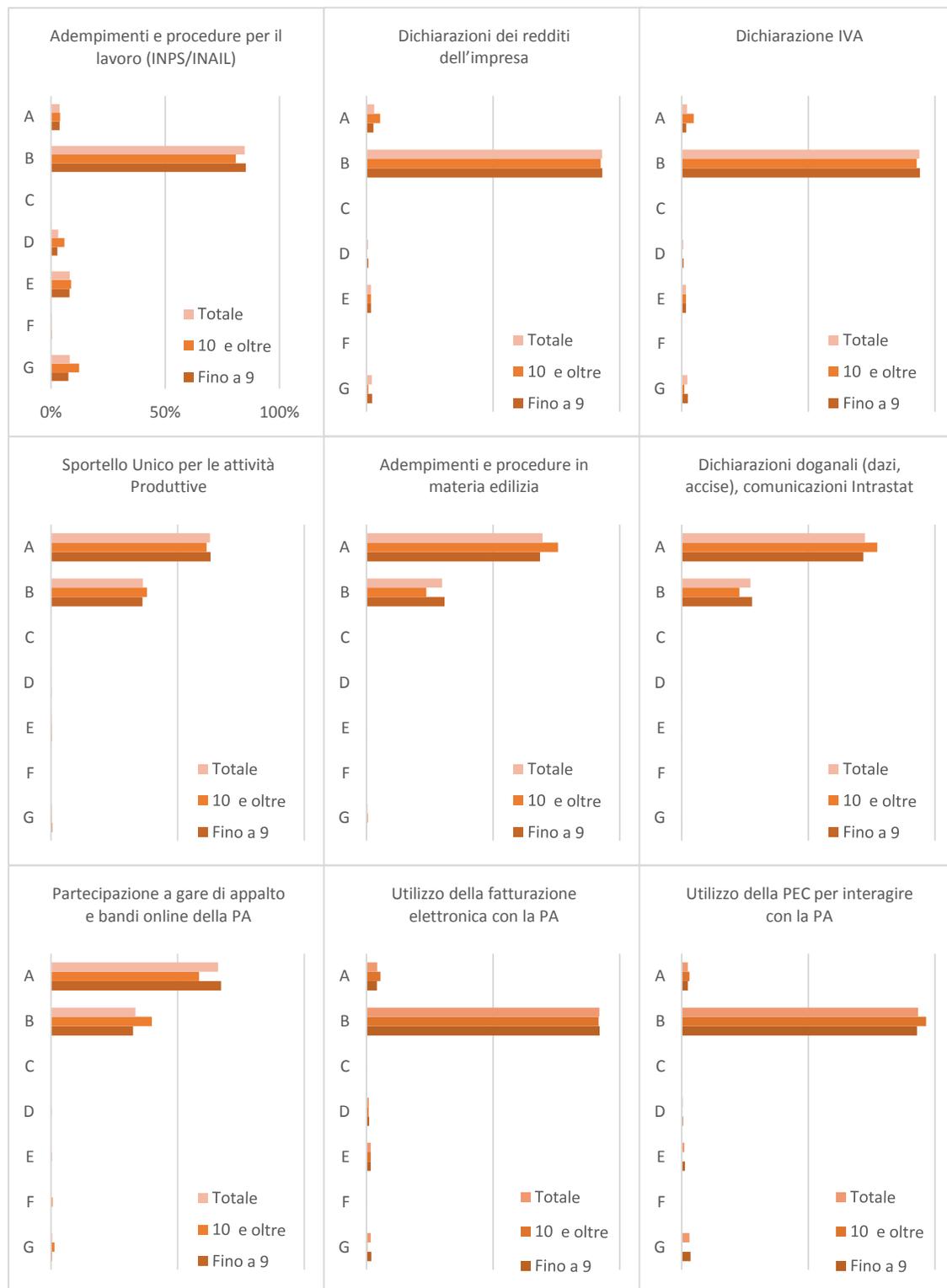
La distribuzione settoriale rivela che questo risultato è stato determinato per lo per più dalle imprese del settore turistico, delle quali circa un quarto ha denunciato una qualche forma di disservizio nell'espletamento degli adempimenti INPS/INAIL via web.

Un risultato piuttosto controintuitivo è costituito dal fatto che le imprese che hanno sperimentato i maggiori problemi con i servizi web della Pubblica Amministrazione sono quelle che operano nelle aree maggiormente coperte dalla connessione a banda larga. La ragione risiede probabilmente nel fatto che esista una correlazione tra quelle aree e le aree con maggiore presenza di imprese turistiche<sup>21</sup>.

---

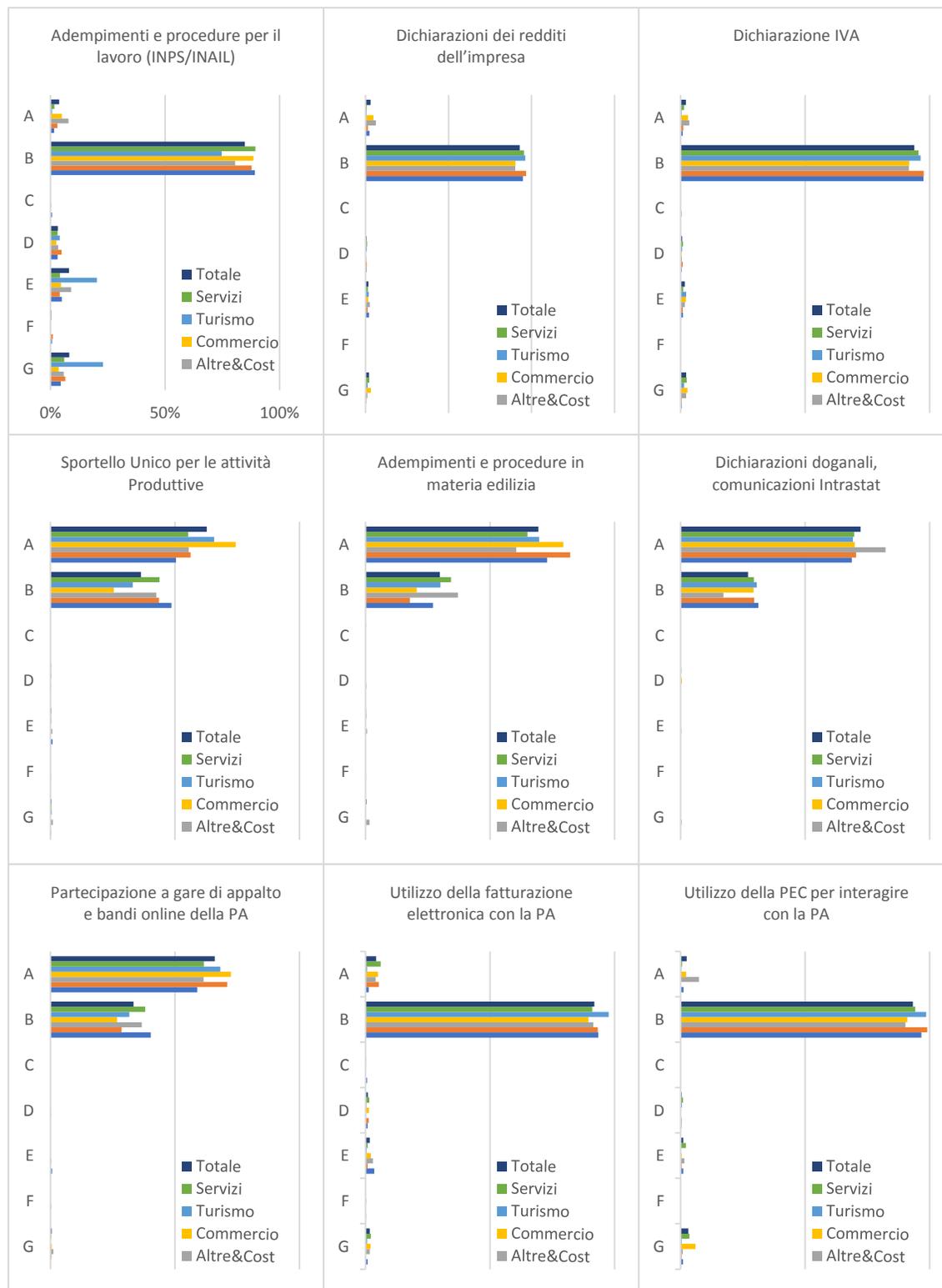
<sup>21</sup> Dal punto di vista metodologico nel corso dell'analisi è stata utilizzata una interpretazione prudenziale dell'impatto della variabile che sintetizza il grado di copertura della Banda Larga, in quanto è stata rilevata una forte correlazione tra le aree ad elevata-media copertura e le aree maggiormente urbanizzate della Regione. Le imprese operanti nel comune di Roma, per esempio, ricadono tutte in area ad elevata copertura. Questo rende ovviamente difficile stabilire un chiaro nesso di causalità tra diffusione della banda larga e le altre variabili incluse nell'indagine.

## Principali ostacoli riscontrati nei rapporti via internet con la Pubblica Amministrazione. Addetti. Anno 2019



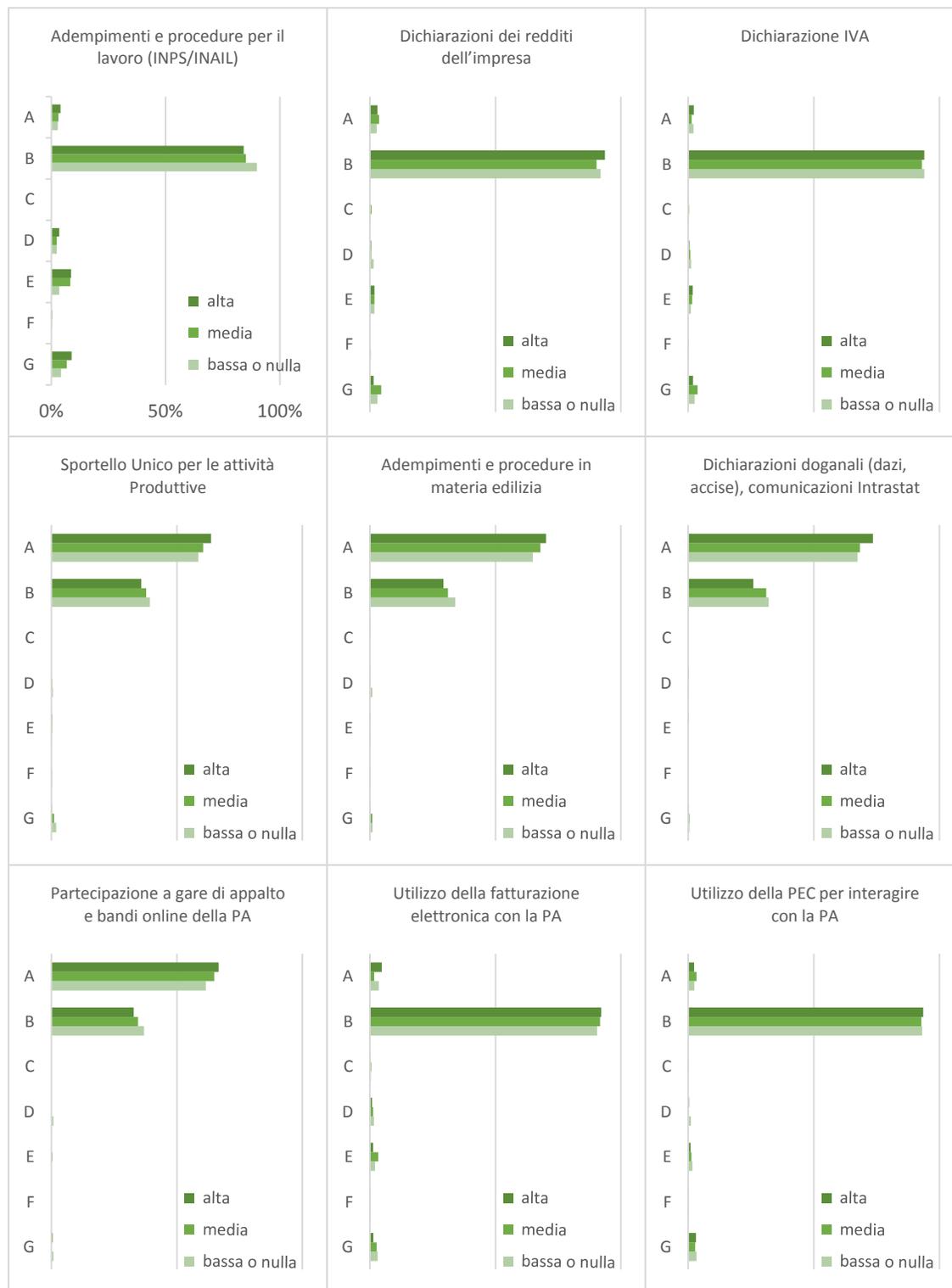
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Principali ostacoli riscontrati nei rapporti via internet con la Pubblica Amministrazione. Settori. Anno 2019**



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Principali ostacoli riscontrati nei rapporti via internet con la Pubblica Amministrazione. Copertura. Anno 2019**



## LE VENDITE VIA WEB

Rispetto al contesto europeo l'Italia sconta un sostanziale ritardo nello sviluppo del commercio elettronico<sup>22</sup>. L'indagine si è concentrata su questo aspetto per comprendere in che modo le imprese del Lazio si relazionino col tema e indagare sul se e il come esse sfruttino i canali digitali per vendere le proprie merci e i propri servizi<sup>23</sup>.

Innanzitutto sono principalmente 2 le modalità attraverso cui un'impresa può realizzare vendite online: può utilizzare il proprio sito web, dotandolo delle necessarie funzionalità (ad esempio di una sezione e-shop), oppure può utilizzare siti o applicazioni di terze parti<sup>24</sup>.

Un primo importante risultato è rappresentato dal fatto che solo una percentuale esigua delle imprese ha effettuato nel 2019 vendite di propri prodotti o servizi via web: il 6.2% tramite sito web o applicazioni proprie e il 3% tramite siti web o applicazioni di un intermediario. In entrambi i casi l'utilizzo è più diffuso tra le imprese più grandi (la proporzione è di circa due a uno).

Esistono importanti differenze tra settori di attività economica. Alcuni, come il tessile-abbigliamento o il turismo, sono ormai globalmente dipendenti dalle vendite online e anche nel Lazio il loro utilizzo è molto più alto in questi settori. Complessivamente le imprese che hanno realizzato vendite online (tramite canali propri o di terze parti) sono circa il 18% nel comparto tessile-abbigliamento e circa il 22% nel turismo. Molto al di sopra della media (circa il 9%).

---

<sup>22</sup> Secondo il DESI Index 2020: "Il divario tra l'Italia e l'UE si sta allargando per quanto riguarda il commercio elettronico. Solo il 10% delle PMI italiane vende online(cifra ben al di sotto della media UE del 18%)"

<sup>23</sup> Sono state considerate le vendite effettuate mediante moduli d'ordine/prenotazione online ricevuti tramite:  
- sito web o applicazioni web (app) dell'impresa o delle altre imprese del gruppo di appartenenza e la rete extranet;  
- altro sito web o app di un intermediario online (web shop, e-commerce marketplace, piattaforme digitali

<sup>24</sup> Alcuni esempi di questo tipo sono: Amazon, Booking, eBay, Trip Advisor, Zalando, Groupon, Expedia, eDreams, Trivago, ItalianModa, EPrice, Deliveroo, Just Eat, Glovo, ProntoPro, Alibaba, Rakuten, Spreadshirt, Etsy, e-Bookers, Hotels.com, Amazon Business, TimoCom, altre piattaforme di shopping/ prenotazioni online; incluso anche il mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA).

**Imprese che hanno effettuato vendite online di propri prodotti o servizi. Anno 2019.**  
(valori percentuali)

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Il settore turistico presenta peraltro una notevole peculiarità: è l'unico nel quale le vendite tramite canali di intermediari superano, nettamente, le vendite tramite canali propri. Questo risultato rispecchia il ruolo ormai pervasivo delle Online Travel Agencies nelle dinamiche di settore. Con Online Travel Agencies (OTA) si intendono quei portali web che aggregano una grande quantità di informazioni sul sistema ricettivo di una determinata regione e offrono un servizio di intermediazione tra questo e gli utenti del portale. Esempi di OTA sono: Booking.com; Expedia.com; Hotels.com; Airbnb.com; etc....Il loro enorme successo è stato alimentato da (e in parte ha contribuito ad alimentare) una epocale mutazione nelle abitudini di acquisto degli utenti. L'avvento di Internet, infatti, ha spinto i consumatori a cambiare radicalmente il modo di organizzare le proprie vacanze e in generale di acquistare servizi turistici<sup>25</sup>, incoraggiando un approccio pro-attivo caratterizzato da una elevata propensione a svolgere ricerche, acquisire informazioni e costruire il proprio itinerario autonomamente e basandosi su fonti e strumenti digitali.

In generale la scelta di utilizzare piattaforme e marketplace di terze parti sembra essere piuttosto polarizzante: chi decide di vendere i propri prodotti o servizi in questo modo spesso non si limita a gestire un account su un solo canale, ma si posiziona su più di due piattaforme. Sembrerebbe, insomma, che una quota di imprese gestisca le vendite online in maniera più strutturata e professionale, costruendosi un posizionamento multicanale su internet. Per questo gruppo la qualità della connessione internet è senza dubbio cruciale. Infatti sembra esistere una correlazione tra il grado di copertura della banda larga e il numero dei siti web utilizzati.

---

<sup>25</sup> Sul tema si veda ad esempio: Chiappa, G. D. (2013). Internet versus travel agencies: The perception of different groups of Italian online buyers. *Journal of Vacation Marketing*, 19(1), 55-66.

Numerosità dei siti web / app di intermediari utilizzati per la vendita via web di beni o servizi dell'impresa. Anno 2019 (valori percentuali)			
	Fino a 9	10 e oltre	Totale
Uno	26,5	37,1	28,9
Due	18,8	11,1	17,1
Più di due	54,7	51,8	54,0
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Numerosità dei siti web / app di intermediari utilizzati per la vendita via web di beni o servizi dell'impresa. Anno 2019 (valori percentuali)							
	Alimentare	Tessile	Edilizia e altre	Commercio	Turismo	Altri servizi	Totale
Uno	47,1	74,1	0,0	37,6	27,8	29,1	28,9
Due	0,0	0,0	0,0	62,4	16,1	0,8	17,1
Più di due	52,9	25,9	0,0	0,0	56,2	70,2	54,0
Totale	100,0	100,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Numerosità dei siti web / app di intermediari utilizzati per la vendita via web di beni o servizi dell'impresa. Anno 2019 (valori percentuali)			
	Bassa o nulla	Media	Alta
Uno	44,4	17,1	28,9
Due	41,6	26,8	13,4
Più di due	14,0	56,1	57,6
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Vista la crescente importanza delle vendite sui canali digitali e la minore intensità, rispetto al contesto europeo, con cui esse vengono impiegate dalle imprese italiane in generale a da quelle laziali in particolare, l'indagine si è concentrata sulle ragioni che hanno condizionato le imprese a questo riguardo. Ovvero, nell'anno precedente all'avvento della crisi sanitaria da Covid, perché le imprese non hanno utilizzato il web per vendere i propri prodotti o servizi?

La grande maggioranza delle imprese laziali ha reputato che essi non fossero adatti a essere venduti sul web (circa l'80% del totale). Possiamo ipotizzare che in larga parte questa

conclusione derivi da una condizione oggettiva (molti servizi e prodotti non sono effettivamente fruibili online), ma è possibile che in parte essa derivi da una insufficiente conoscenza delle opportunità dell'e-commerce.

Il restante 20% ha rinunciato per motivazioni sostanzialmente legate ai costi: mancanza di risorse per gestire internamente (8%) o esternamente (10.8%) le vendite o commissioni percepite come troppo elevate (1.7%).

<b>Motivazioni per le quali l'impresa non ha effettuato vendite di propri prodotti o servizi via web tramite sito web / app proprie o altro sito web / app di un intermediario Addetti. Anno 2019 (valori percentuali)</b>			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
I prodotti dell'impresa non sono adatti	79,9	87,3	80,8
Impossibilità di inserire nell'organico dell'azienda figure professionali adatte	8,3	5,4	8,0
Mancanza di risorse economiche per far gestire in outsourcing	11,5	5,1	10,8
Costi di commissione non sostenibili	1,6	2,6	1,7

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Motivazioni per le quali l'impresa non ha effettuato vendite di propri prodotti o servizi via web tramite sito web / app proprie o altro sito web / app di un intermediario Settori. Anno 2019 (valori percentuali)</b>							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Edilizia e altre</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Altri servizi</b>	<b>Totale</b>
I prodotti dell'impresa non sono adatti	51,2	71,4	95,4	70,8	62,8	91,6	80,8
Impossibilità di inserire nell'organico dell'azienda figure professionali adatte	25,1	19,2	1,8	12,0	15,3	3,2	8,0
Mancanza di risorse economiche per far gestire in outsourcing	19,4	9,0	2,7	16,6	21,3	4,7	10,8
Costi di commissione non sostenibili	4,5	1,7	0,6	3,0	1,7	1,2	1,7

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Si può ipotizzare che la crisi pandemica e la conseguente impossibilità per molte imprese di interagire direttamente con i propri clienti possa aver prodotto una spinta verso la digitalizzazione delle vendite.

I risultati dell'indagine, tuttavia, indicano chiaramente il contrario: la quasi totalità delle imprese che non avevano effettuato vendite online nel 2019 non pensano di effettuarne nel 2020, a

prescindere dalla loro dimensione, dal settore produttivo in cui operano e dal grado di copertura della banda larga della loro area.

Si tratta di un risultato in parte sorprendente ma in qualche modo coerente con quanto emerso in precedenza. Le imprese che nel 2019 non vendevano sul web non lo facevano principalmente per una motivazione esogena al ciclo economico: perché ritenevano che i loro prodotti o servizi non fossero adatti. Inoltre, la porzione di imprese che riteneva troppo oneroso attivare un canale di vendita digitale potrebbe trovarsi al momento in una condizione di liquidità insufficiente a sostenere i costi di una transizione verso il commercio online.

<b>Imprese che pensano di effettuare vendite di propri prodotti o servizi via web tramite sito web / app proprie o altro sito web / app di un intermediario. Addetti. Anno 2020.</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Si e abbiamo già iniziato a farlo	0,8	0,4	0,7
Si ma ancora non abbiamo iniziato a farlo	1,1	1,5	1,2
No	98,1	98,1	98,1
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che pensano di effettuare vendite di propri prodotti o servizi via web tramite sito web / app proprie o altro sito web / app di un intermediario. Settori. Anno 2020.</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Edilizia e altre</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Altri servizi</b>	<b>Totale</b>
Si e abbiamo già iniziato a farlo	1,9	2,3	0,6	1,7	0,0	0,1	0,7
Si ma ancora non abbiamo iniziato a farlo	6,1	1,2	0,3	1,2	2,3	1,0	1,2
No	92,0	96,5	99,1	97,1	97,7	98,9	98,1
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che pensano di effettuare vendite di propri prodotti o servizi via web tramite sito web / app proprie o altro sito web / app di un intermediario. Copertura. Anno 2020.</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Si e abbiamo già iniziato a farlo	0,1	0,9	0,8
Si ma ancora non abbiamo iniziato a farlo	3,1	1,9	0,9
No	96,8	97,2	98,4
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

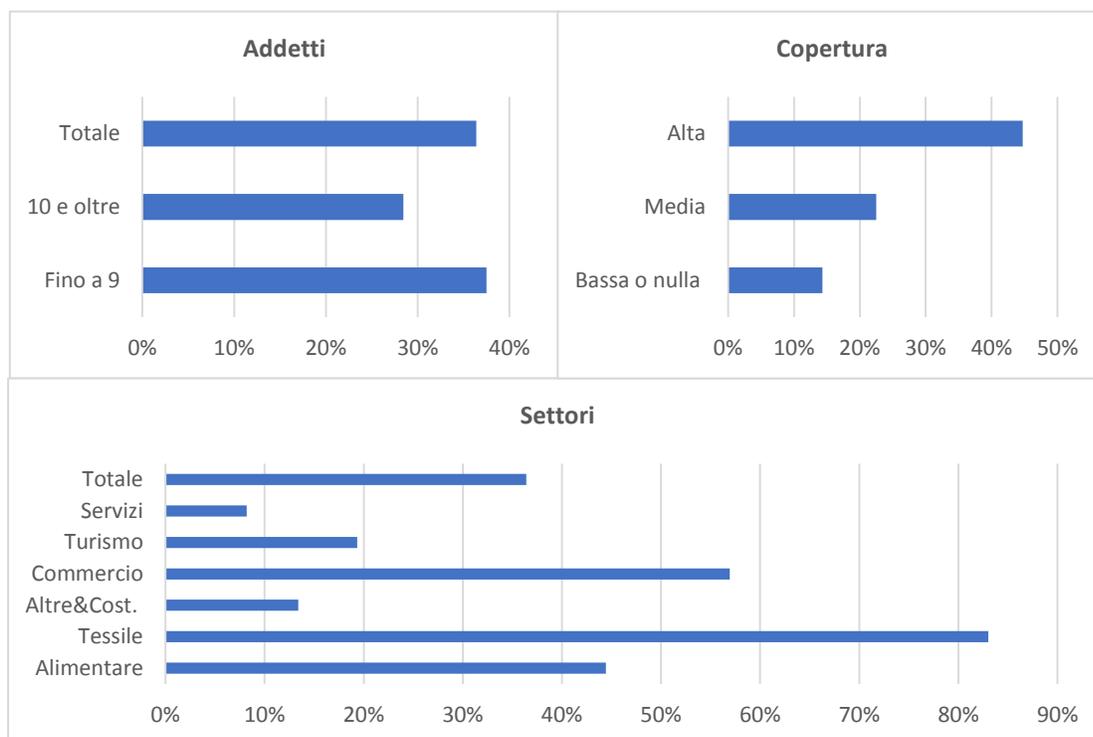
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Esiste comunque una minoranza di imprese (poco meno del 2%) che non avendo realizzato vendite online in precedenza ha iniziato a vendere online o è in procinto di farlo nel 2020.

Di queste, circa un terzo ha dichiarato esplicitamente di aver maturato tale decisione come risposta alla crisi da Covid-19. Esse si concentrano soprattutto nel settore tessile/abbigliamento, del commercio e degli alimentari.

In questo caso sembra poter giocare un ruolo il grado di copertura della banda larga: più alta è la copertura più alta è la propensione delle imprese a utilizzare il web come possibile via di rilancio delle vendite colpite dalla crisi pandemica.

**Imprese che nel 2020 hanno avviato una attività di ecommerce a causa dell'emergenza legata al Covid-19. (valori percentuali)**



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

La digitalizzazione delle vendite non coincide solo con la vendita di prodotti o servizi tramite sito web o app (per quanto questi ne costituiscano la manifestazione più evidente). Un altro aspetto della digitalizzazione delle mansioni commerciali delle imprese è costituito dalle vendite generate da ordini effettuati tramite scambi elettronici di dati (ad esempio EDI)<sup>26</sup>. La nascita di queste tecnologie è precedente alla diffusione delle classiche attività di e-commerce, e oggi ne costituisce per lo più un potenziamento.

<sup>26</sup> Si tratta di informazioni relative all'ordine in un formato stabilito che ne consenta il trattamento automatico (ad esempio EDIFACT, UBL-Universal Business Language, XML, Rosettanet, Euritmo, Filconad, Ediel, Farmaclick, ecc.). Sono stati inclusi nell'indagine i messaggi di tipo EDI creati dal sistema aziendale del cliente; gli ordini ricevuti tramite il fornitore di servizi EDI, gli ordini ricevuti direttamente nel sistema ERP, ordini generati automaticamente dal sistema informatico del cliente.

Tuttavia i risultati dell'indagine indicano che le imprese del Lazio non solo ne ignoravano l'utilizzo nel 2019 ma, più o meno unanimemente non prevedono di adottarle nel 2020, a esclusione di una piccola, ma comunque significativa, quota di micro-imprese.

<b>Imprese che hanno venduto prodotti e/o servizi attraverso altre modalità di vendita elettronica (es. EDI). Addetti. Anno 2019.</b> (valori percentuali)		
<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
0,1	0,0	0,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

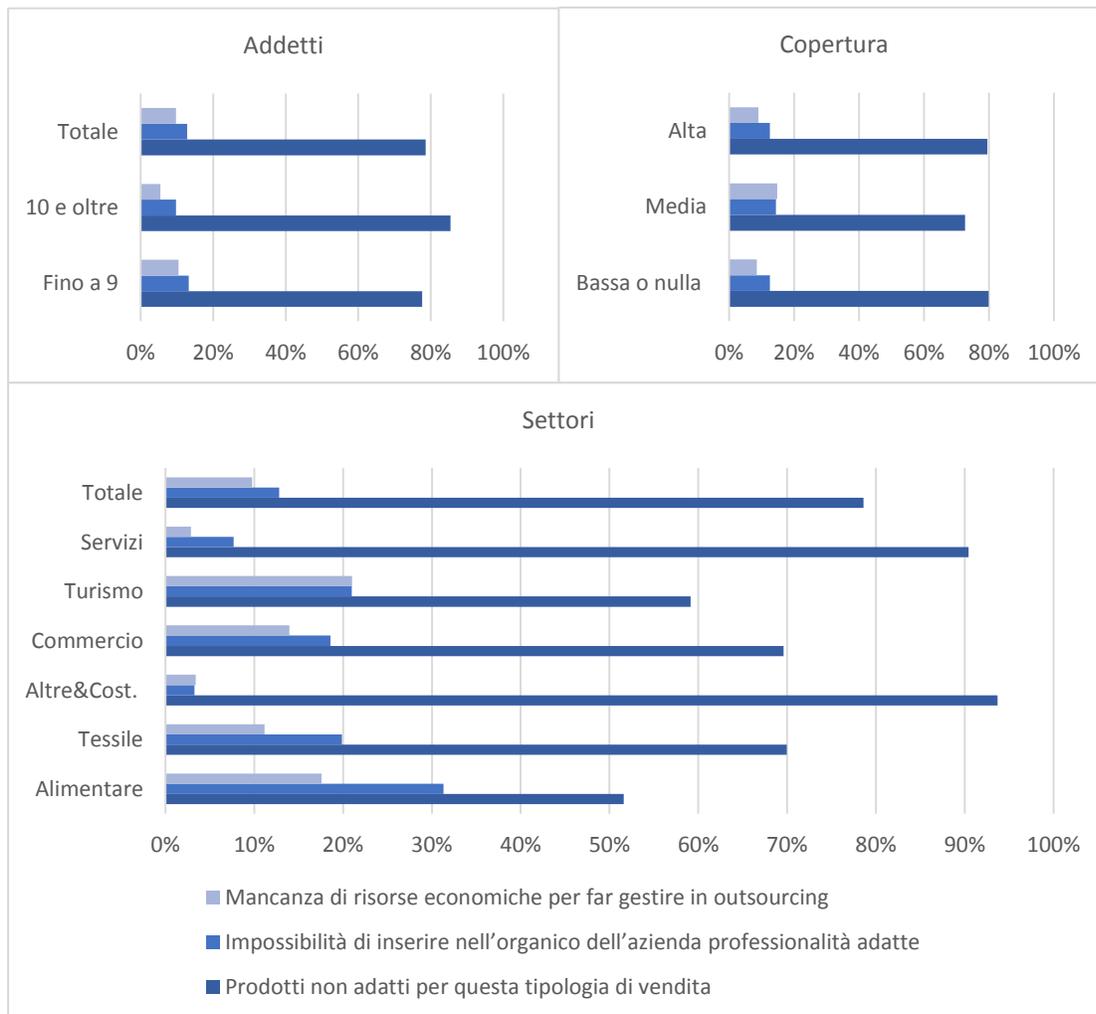
<b>Imprese che intendono vendere prodotti e/o servizi attraverso altre modalità di vendita elettronica (es. EDI) nel 2020. Addetti. Anno 2020.</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Imprese che hanno già iniziato a farlo	0,1	0,0	0,1
Imprese che intendono farlo ma non hanno ancora iniziato	0,8	0,0	0,7
Non intendono farlo	99,1	100,0	99,2
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Anche in questo caso circa l'80% delle imprese ha ritenuto che i loro prodotti o servizi non fossero adatti per questa tipologia di vendita, mentre circa il 20% ha ritenuto che i costi associati al loro utilizzo (attraverso l'utilizzo di personale interno o esterno all'azienda) fosse troppo elevato.

**Motivi per i quali le imprese non hanno effettuato vendite di prodotti o servizi tramite scambi elettronici di dati in un formato stabilito.**

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

## FATTURAZIONE AZIENDALE

Il Digital Economy and Society Index (DESI), sviluppato dalla Commissione Europea per monitorare la competitività digitale degli Stati membri include tra i suoi indicatori la diffusione della fatturazione elettronica. Di fatto, proprio questa variabile è quella che segna la miglior performance dell'Italia rispetto al benchmark europeo: le imprese che utilizzano la fatturazione elettronica sono il 30%. Percentuale di molto superiore alla media dell'Ue (18%). L'Italia ha fatto grandi progressi in questo ambito negli ultimi anni ed è chiaro che in questo risultato ha influito la recente introduzione della fatturazione elettronica obbligatoria<sup>27</sup>.

I risultati dell'indagine indicano che oramai la quasi totalità delle imprese del Lazio, a prescindere da dimensione, settore e grado di copertura della banda larga, utilizza fatture elettroniche in formato standard<sup>28</sup> quando deve fatturare ad altre imprese.

Le percentuali nell'utilizzo di fatture elettroniche in formato standard sono un po' più basse, ma comunque molto elevate, se si fa riferimento a quelle inviate alla Pubblica Amministrazione: 60.6% in totale, con una differenza non trascurabile tra imprese sotto i 10 addetti e quelle sopra i 9 addetti (rispettivamente: 58,7% e 73,1%) .

Nonostante la capillare diffusione della fatturazione elettronica, forme più tradizionali di fatturazione non sono affatto scomparse. Difatti è ancora frequente l'invio di fatture elettroniche non idonee per l'elaborazione automatica (43,5%) e di fatture cartacee (30.4%).

A livello settoriale la fatturazione cartacea rimane molto utilizzata nel comparto turistico (da circa metà delle imprese). Mentre negli altri settori è utilizzata da una percentuale compresa tra il 20% e il 30%.

Anche in questo caso non è facile identificare una relazione con il livello di copertura della banda larga: da un lato le imprese che operano in zone ad elevata copertura sembrano più

---

<sup>27</sup> L'obbligo è stato introdotto con il decreto fiscale collegato alla Legge di Bilancio 2019. L'obbligo di fatturazione elettronica è entrato in vigore il 01/01/2019.

<sup>28</sup> Le fatture elettroniche possono essere distinte in due tipologie:

- fatture elettroniche con una struttura standard (XML, EDI, UBL, FatturaPA) ovvero adatte ad essere trattate automaticamente (Queste fatture possono essere scambiate direttamente tra fornitori e clienti o tramite un intermediario di servizi all'impresa o tramite un sistema elettronico bancario);
- fatture in un formato elettronico non adatto per l'elaborazione automatica. Ad esempio e-mail o allegati alle e-mail in formato to PDF, TIF, JPEG o altro tipo di formato

propense a utilizzare formati di fatturazione adatti a essere trattati automaticamente. Dall'altro, sempre nelle aree ad elevata copertura, si registra un maggiore utilizzo della fatturazione cartacea. Questo ultimo risultato, tuttavia, potrebbe nuovamente essere determinato dalla maggiore concentrazione di imprese turistiche nelle zone ad alta copertura.

<b>Imprese che hanno inviato ai propri clienti i seguenti tipi di fatture. Addetti. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Fatture elettroniche inviate ad altre imprese o privati in formato standard	96,5	99,1	96,8
Fatture elettroniche inviate alla Pubblica Amministrazione in formato standard	58,7	73,1	60,6
Fatture inviate in un formato elettronico non adatto per l'elaborazione automatica	42,5	50,7	43,5
Fatture cartacee	30,4	30,4	30,4

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che hanno inviato ai propri clienti i seguenti tipi di fatture. Settori. Anno 2019</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Edilizia e altre</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Altri servizi</b>	<b>Totale</b>
Fatture elettroniche inviate ad altre imprese o privati in formato standard	94,3	96,7	97,9	95,5	95,6	98,3	96,8
Fatture elettroniche inviate alla Pubblica Amministrazione in formato standard	53,7	78,7	64,7	61,3	40,5	68,9	60,6
Fatture inviate in un formato elettronico non adatto per l'elaborazione automatica	49,1	68,3	41,2	30,1	37,3	61,4	43,5
Fatture cartacee	26,8	29,7	36,4	25	51,3	19,3	30,4

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che hanno inviato ai propri clienti i seguenti tipi di fatture. Copertura. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Fatture elettroniche inviate ad altre imprese o privati in formato standard	95,8	95,7	97,1
Fatture elettroniche inviate alla Pubblica Amministrazione in formato standard	55,0	58,0	61,5
Fatture inviate in un formato elettronico non adatto per l'elaborazione automatica	46,1	36,0	44,6
Fatture cartacee	28,0	28,3	31,0

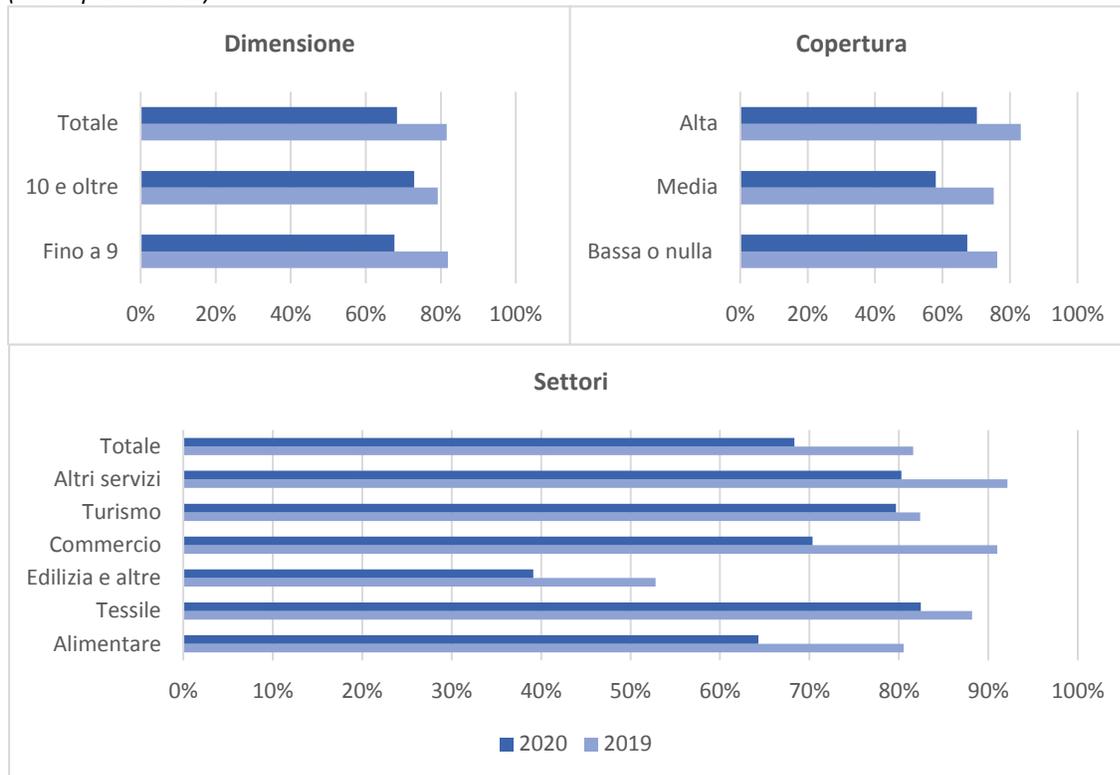
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

## CLOUD COMPUTING E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

Il mercato del cloud computing, o “informatica delle nuvole”, sta registrando una crescita continua negli ultimi anni, con un numero sempre più elevato di aziende che fa ricorso a tale dotazione tecnologica.

### Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing. Anni 2019 e 2020.

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Facendo riferimento a una definizione ampia<sup>29</sup> di questo genere di tecnologie, i risultati dell'indagine si allineano con questa tendenza in atto. Sono infatti numerose le imprese laziali che hanno acquistato servizi di cloud computing nel 2019 (circa quattro su cinque).

<sup>29</sup> Per cloud computing si intende un insieme di servizi informatici (o servizi ICT) utilizzabili tramite Internet che consentono l'accesso a software, potenza di calcolo, capacità di memorizzazione, ecc. Sono incluse le connessioni VPN (Virtual Private Networks).

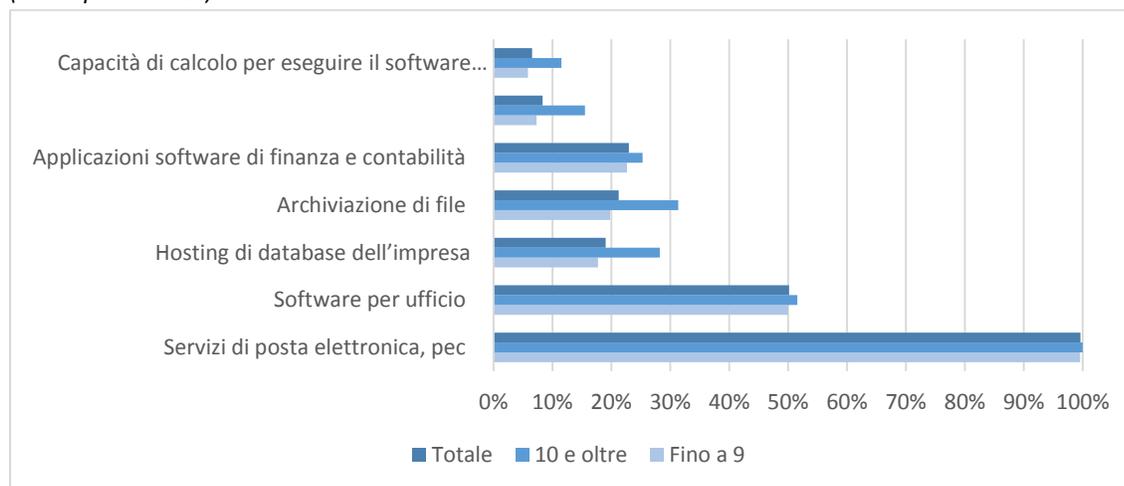
I servizi di cloud presentano tutte le seguenti caratteristiche:

- sono forniti dai server del fornitore del servizio;
- possono essere ampliati o ridotti in base alle esigenze dell'impresa (scalabilità del servizio che permette di poter variare verso l'alto e verso il basso il numero di utenti, la capacità di memorizzazione, ecc.);

Scendendo maggiormente nel dettaglio, ed analizzando i servizi cloud più utilizzati, si evince tuttavia che quelli ampiamente più diffusi sono servizi di base, quali la posta elettronica e la PEC.

#### Tipologie di servizi di cloud computing utilizzati su Internet acquistati dall'impresa. Anno 2019.

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Si registra una forte diffusione (una impresa su due) di software per ufficio (ad esempio, programmi di scrittura, fogli elettronici). È probabile che l'origine di tale diffusione sia da ricercarsi soprattutto dal lato dell'Offerta, ovvero nella tendenza crescente di molti produttori a proporre prodotti e servizi cloud-based<sup>30</sup>.

Nell'utilizzo dei servizi di hosting di database e di archiviazione file si riscontra una netta differenza fra microimprese e imprese più grandi (poco diffusi tra le prime, per quanto non assenti, e molto più utilizzati tra le seconde). È decisamente inferiore la quota di imprese che acquista in cloud software CRM (Customer Relationship Management) per gestire le informazioni relative ai propri clienti e che acquistano Potenza di calcolo per eseguire software di impresa.

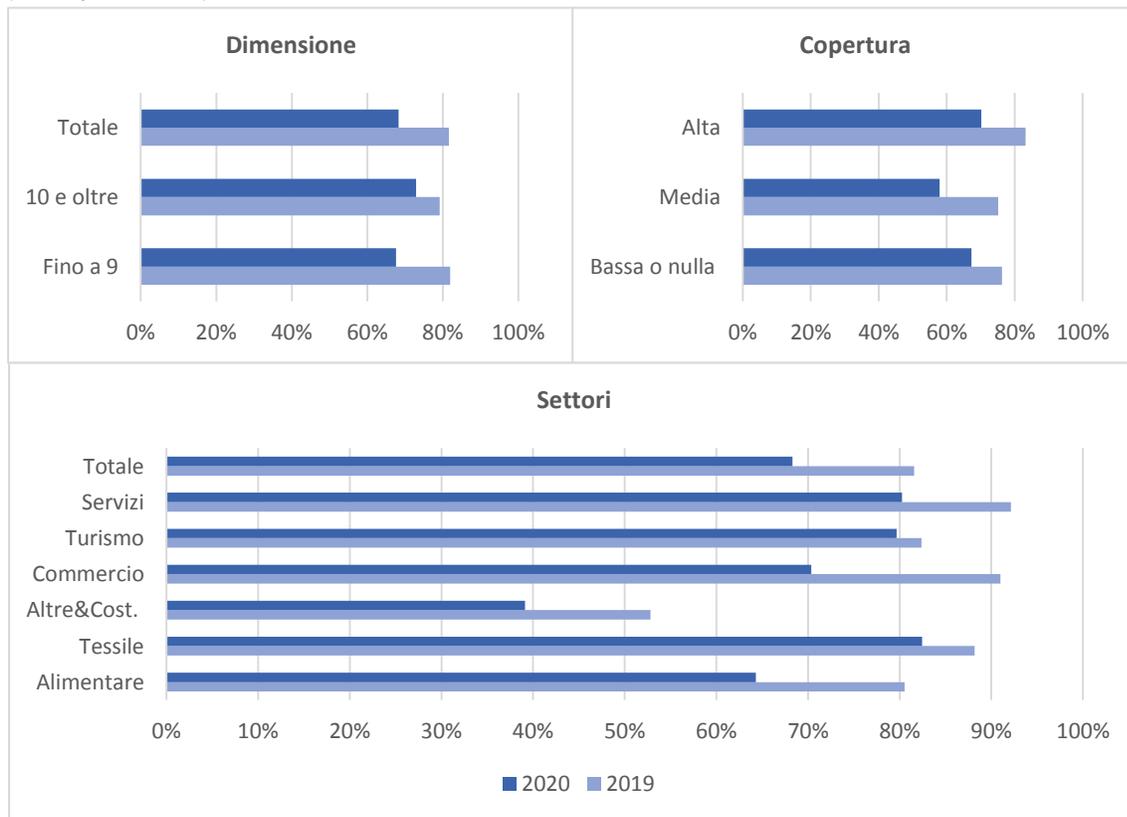
- possono essere utilizzati su richiesta dall'utente dopo una configurazione iniziale (senza l'interazione umana con il fornitore del servizio);
- sono a pagamento per ogni utente in base alla quantità di memoria utilizzata o possono essere prepagati.

<sup>30</sup> La crescita dei servizi cloud-based rispetto a quelli local-based è una tendenza generale che non riguarda solo i software per ufficio. In questo campo tuttavia la scelta dei maggiori produttori puntare sullo sviluppo e la commercializzazione di suite cloud-based è dichiarata e evidente.

Il confronto tra il dato del 2019 e quello del 2020 mette in luce come, nonostante la crisi derivata dall'emergenza sanitaria abbia potenzialmente creato le condizioni per una maggiore diffusione del Cloud Computing (si pensi all'incremento dello smart working e, in generale, alla crescita del peso relativo dell'economia digitale), tuttavia tale incremento non si sia verificato. Infatti a prescindere da dimensione, settore e copertura, le imprese che dichiarano di aver acquistato servizi di Cloud nel 2020 sono nettamente inferiori rispetto al 2019.

**Imprese che hanno acquistato servizi di cloud computing. Anni 2019 e 2020.**

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Il risultato in realtà non è sorprendente. Innanzitutto è necessario considerare il fatto che le imprese sono state intervistate alla fine del terzo trimestre, quando mancava ancora un trimestre alla fine del 2020. Il dato del 2020 soffre dunque di una sottostima strutturale. Inoltre la macrocategoria “servizi di Cloud” comprende servizi piuttosto eterogenei. Alcuni sono strettamente legati alla gestione corrente dell'impresa (PEC), mentre altri si configurano come veri e propri investimenti, soprattutto per le imprese più piccole. Investimenti il cui valore è

determinato sia dal costo del servizio sia dal costo per la formazione del personale che dovrà utilizzarlo (Applicazioni software di finanza e contabilità, per esempio). L'indagine è stata condotta nel pieno di una fase recessiva caratterizzata da bassi volumi di attività e soprattutto da aspettative fortemente negative, almeno sui due trimestri successivi. È dunque probabile che da una parte il rallentamento nell'utilizzo dei servizi di base sia un riflesso del rallentamento dell'attività economica, dall'altra le aspettative negative (e questa considerazione si può estendere a qualunque tipologia di investimenti) possono aver generato una diminuzione, in termini assoluti, degli acquisti di alcuni servizi di Cloud non di base.

Se, dunque, a livello aggregato il 2020 si caratterizza per una contrazione degli acquisti di servizi di Cloud, l'osservazione della loro distribuzione per dimensione delle imprese e settore economico e della loro evoluzione tra il 2019 e il 2020 fornisce degli spunti interessanti.

Servizi di cloud computing utilizzati su Internet acquistati dall'impresa. Addetti. Anni 2019 e 2020. (valori percentuali)						
	2019			2020		
	Fino a 9	10 e oltre	Totale	Fino a 9	10 e oltre	Totale
Servizi di posta elettronica, pec	99,6	100	99,6	99,1	99,5	99,1
Software per ufficio (programmi di scrittura, fogli elettronici)	50	51,6	50,2	50,8	47,3	50,3
Hosting di database dell'impresa	17,7	28,2	19	19,3	29	20,7
Archiviazione di file	19,8	31,3	21,2	22	31,7	23,3
Applicazioni software di finanza e contabilità	22,6	25,3	23	22,2	25,1	22,6
Applicazioni software CRM	7,3	15,5	8,3	8,5	15,9	9,5
Capacità di calcolo per eseguire il software dell'impresa	5,8	11,5	6,5	5,1	11,8	6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Innanzitutto, nel 2020 è aumentata la percentuale di imprese che hanno acquistato alcuni servizi di Cloud non di base come Archiviazione di file, Hosting di database dell'impresa e Applicazioni software CRM. In questi ultimi due casi, inoltre, l'incremento è stato determinato dalle imprese con meno di 10 addetti.

La dinamica appena descritta ha riguardato in modo molto diverso i settori oggetto dell'indagine. Tra le imprese turistiche, ad esempio, vi è stata una diminuzione generale del ricorso ai servizi di Cloud. La ragione è piuttosto evidente: per buona parte del 2020 queste

hanno dovuto affrontare una chiusura totale o parziale della propria attività. Tuttavia, in altri comparti come il Commercio si è verificato un incremento diffuso del ricorso a servizi di Cloud. E alcuni servizi avanzati come quelli miranti a espandere la Capacità di calcolo hanno avuto un significativo incremento tra le imprese operanti nei Servizi, nel settore Alimentare e nel Tessile.

Servizi di cloud computing utilizzati su Internet acquistati dall'impresa Settori. Anni 2019 e 2020. (valori percentuali)														
	2019							2020						
	Alimentare	Tessile	Altre&Cost.	Commercio	Turismo	Servizi	Totale	Alimentare	Tessile	Altre&Cost.	Commercio	Turismo	Servizi	Totale
Servizi di posta elettronica, pec	100	100	100	99,3	99,6	99,7	99,6	99	99,4	98,7	98,4	99,6	99,7	99,1
Software per ufficio (programmi di scrittura, fogli elettronici)	18,9	29,9	30,7	43,4	72,8	55	50,2	13,5	29,6	26,1	43,6	71,3	54,5	50,3
Hosting di database dell'impresa	9,8	23,3	14,4	23	5,3	24,8	19	12,1	24,5	15,3	26,9	4,7	26,9	20,7
Archiviazione di file	3,8	22,8	9,7	16,4	7,8	38,8	21,2	3,8	23,9	12,6	18,1	7,1	42,1	23,3
Applicazioni software di finanza e contabilità	7	20,2	8,2	16,4	17,3	39,5	23	4,2	21,6	7,9	19,3	9,6	39,1	22,6
Applicazioni software CRM	2,2	10,4	2,7	3	2,1	19,5	8,3	2	11,1	3,3	3,6	1,7	21,7	9,5
Capacità di calcolo per eseguire il software dell'impresa	2,1	3,1	0,1	2,3	5	14,4	6,5	2,3	3,3	0,2	2,6	0,8	14,4	6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Considerato lo scenario socio-economico attuale, contraddistinto dalla situazione di emergenza determinata dalla rapida evoluzione della pandemia da Covid-19, si è voluto indagare esplicitamente sul rapporto tra questa e le scelte effettuate dalle imprese laziali.

In primo luogo le imprese che hanno deciso di acquistare per la prima volta un servizio di Cloud (ovvero non lo avevano acquistato nel 2019) sono state interrogate sul fatto che tale acquisto fosse stato motivato o meno da esigenze scaturite dalla necessità di far fronte alla crisi generata dalla pandemia. Ebbene, la risposta è stata generalmente positiva: la crisi da Covid-19 ha indubbiamente giocato un ruolo non trascurabile nello spingere alcune imprese del Lazio ad adottare per la prima volta soluzioni Cloud nella loro gestione aziendale. Questo è vero soprattutto per alcuni servizi come quelli legati all'espansione della capacità di calcolo (rispetto ai quali la percentuale di imprese che ha legato l'acquisto alla contingenza generata dal Covid-

19 è del 54.8%), le Applicazioni software di finanza e contabilità (42.8%) e i software per ufficio (25.5%).

<b>Servizi di cloud computing acquistati nel 2020 per fare fronte alle esigenze derivanti dal contrasto al Covid-19. Addetti. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Servizi di posta elettronica, pec	9,6	0,0	9,2
Software per ufficio (ad esempio, programmi di scrittura, fogli elettronici)	26,2	17,2	25,5
Hosting di database dell'impresa	0,0	44,0	10,0
Archiviazione di file	0,0	38,2	3,3
Applicazioni software di finanza e contabilità	42,8	42,0	42,8
Applicazioni software CRM (Customer Relationship Management) per gestire le informazioni relative ai propri clienti	0,0	0,0	0,0
Capacità di calcolo per eseguire il software dell'impresa	53,4	100,0	54,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Servizi di cloud computing acquistati nel 2020 per fare fronte alle esigenze derivanti dal contrasto al Covid-19. Settori. Anno 2020</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Servizi di posta elettronica, pec	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	0,0	9,2
Software per ufficio (ad esempio, programmi di scrittura, fogli elettronici)	69,8	0,0	26,7	3,7	41,3	2,8	25,5
Hosting di database dell'impresa	46,4	0,0	50,0	0,0	0,0	21,4	10,0
Archiviazione di file	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	3,3
Applicazioni software di finanza e contabilità	100,0	0,0	0,0	78,8	0,0	0,0	42,8
Applicazioni software CRM (Customer Relationship Management) per gestire le informazioni relative ai propri clienti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Capacità di calcolo per eseguire il software dell'impresa	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	54,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

I macrosettori che si sono dimostrati più propensi a utilizzare i servizi di Cloud come strumenti per contrastare la crisi sono quello Alimentare e del Commercio. Mentre non si osserva una correlazione chiara con il livello di copertura della banda larga.

<b>Servizi di cloud computing acquistati nel 2020 per fare fronte alle esigenze derivanti dal contrasto al Covid-19. Copertura. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Servizi di posta elettronica, pec	0,0	14,9	8,7
Software per ufficio (ad esempio, programmi di scrittura, fogli elettronici)	100,0	24,8	22,1
Hosting di database dell'impresa	38,3	11,7	5,7
Archiviazione di file	0,0	15,3	0,0
Applicazioni software di finanza e contabilità	0,0	0,0	0,0
Applicazioni software CRM (Customer Relationship Management) per gestire le informazioni relative ai propri clienti	0,0	0,0	0,0
Capacità di calcolo per eseguire il software dell'impresa	0,0	6,8	100,0

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Il cloud computing è certamente una delle innovazioni digitali che più sta incidendo nell'evoluzione dell'organizzazione aziendale delle imprese. Ne esistono però altre che sotto questo aspetto possono o potrebbero portare a mutamenti significativi. L'indagine ha preso in esame alcune di esse.

74

Una novità (almeno nelle dimensioni con cui si è presentato il fenomeno) importante per l'organizzazione aziendale legata all'avvento delle crisi pandemica riguarda il ricorso senza precedenti al cosiddetto "lavoro agile" o smart working.

<b>Modalità con cui le aziende si rapporta con lo smart working prima e dopo l'emergenza Covid-19. Addetti. Anni 2019 e 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	0,3	0,7	0,3
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno mantenuti	1,3	3,2	1,5
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno diminuiti	0,4	0,9	0,4
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	8,8	22,8	10,6
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e non li hanno aumentati	89,3	72,5	87,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Dall'analisi dei risultati ottenuti appare evidente come un'ampia maggioranza delle imprese del Lazio non avesse attivato il lavoro in smart working prima dell'epidemia di Covid-19 e, in particolare, come un numero significativo di imprese (circa il 12% se si considerano anche le

imprese che avevano già fatto ricorso al lavoro agile), soprattutto del terziario, abbia ritenuto opportuno utilizzare questa modalità di lavoro durante l'emergenza.

<b>Modalità con cui le aziende si rapporta con lo smart working prima e dopo l'emergenza Covid-19.</b>							
<b>Settori. Anni 2019 e 2020</b>							
<i>(valori percentuali)</i>							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Edilizia e altre</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Altri servizi</b>	<b>Totale</b>
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	0	0	0	0,2	0	0,9	0,3
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno mantenuti	0,3	1,9	0,2	0,5	0,1	4,4	1,5
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno diminuiti	0,3	0	0	0	0,1	1,4	0,4
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	5,4	7,2	8,1	6,2	1,5	22,5	10,6
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e non li hanno aumentati	94	90,9	91,7	93,1	98,3	70,8	87,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

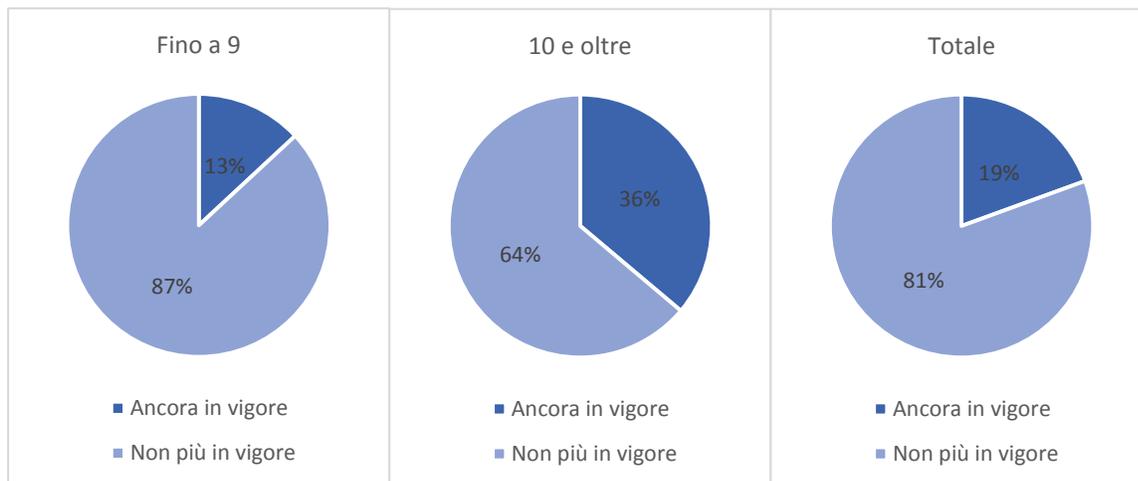
<b>Modalità con cui le aziende si rapporta con lo smart working prima e dopo l'emergenza Covid-19.</b>			
<b>Copertura. Anni 2019 e 2020</b>			
<i>(valori percentuali)</i>			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	0,0	0,7	0,3
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno mantenuti	0,3	1,6	1,6
Imprese che avevano lavoratori in Smart working e li hanno diminuiti	0,1	0,2	0,5
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e li hanno aumentati	12,5	8,4	10,7
Imprese che non avevano lavoratori in Smart working e non li hanno aumentati	87,1	89,1	86,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

È interessante notare che nel periodo in cui sono state realizzate le interviste, ovvero nella fase iniziale della cosiddetta "seconda ondata" della pandemia, circa quattro quinti delle imprese avevano già concluso i loro rapporti di smart working. Con una sostanziale (e comprensibile) differenza tra imprese al di sotto e al di sopra dei 10 addetti: nella seconda categoria ben un terzo delle imprese ha dichiarato di avere ancora una quota di dipendenti in smart working.

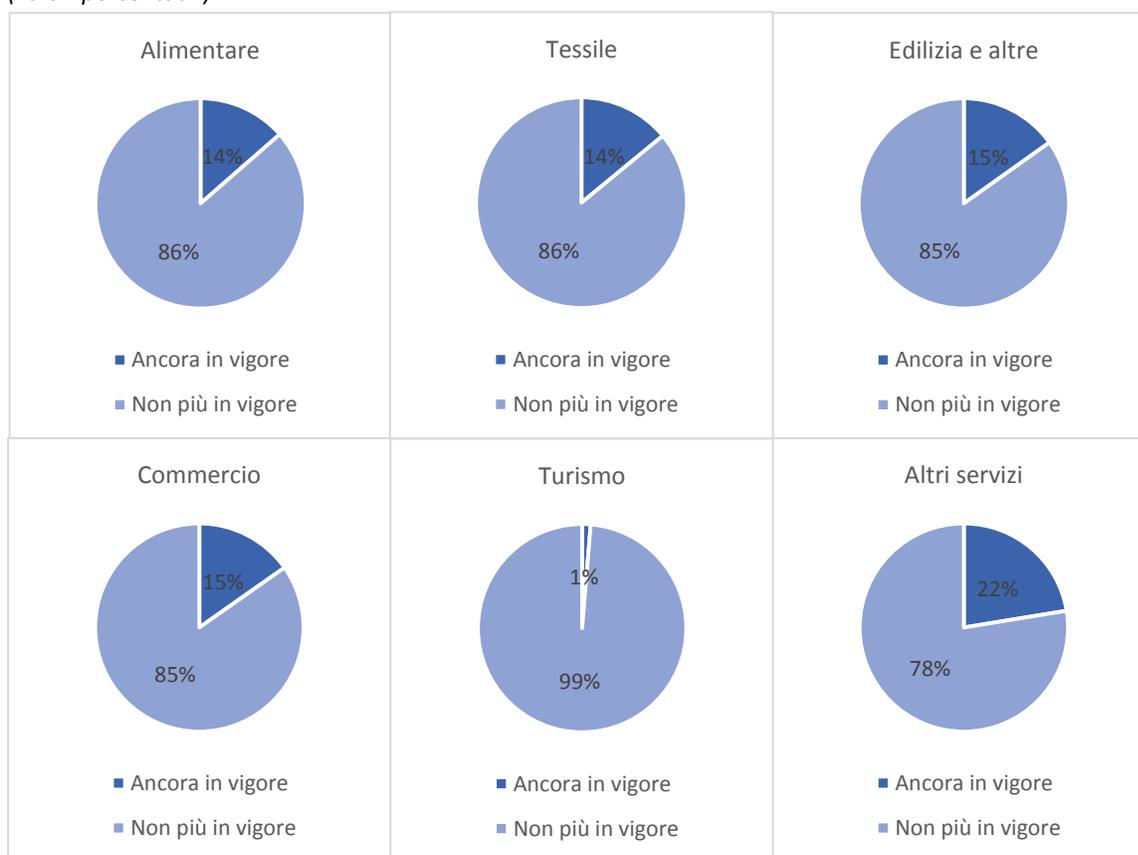
Anche in questo caso il settore turistico rappresenta un caso a sé, con appena l'1% di imprese con all'attivo rapporti lavoro agile. La stessa percentuale si aggira attorno al 15% negli altri macrosettori, eccetto che nel terziario, dove raggiunge il 22%.

**Imprese con addetti in smart working/lavoro a distanza ancora in vigore. Addetti. Anno 2020.**  
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Imprese con addetti in smart working/lavoro a distanza ancora in vigore. Settori. Anno 2020.**  
(valori percentuali)



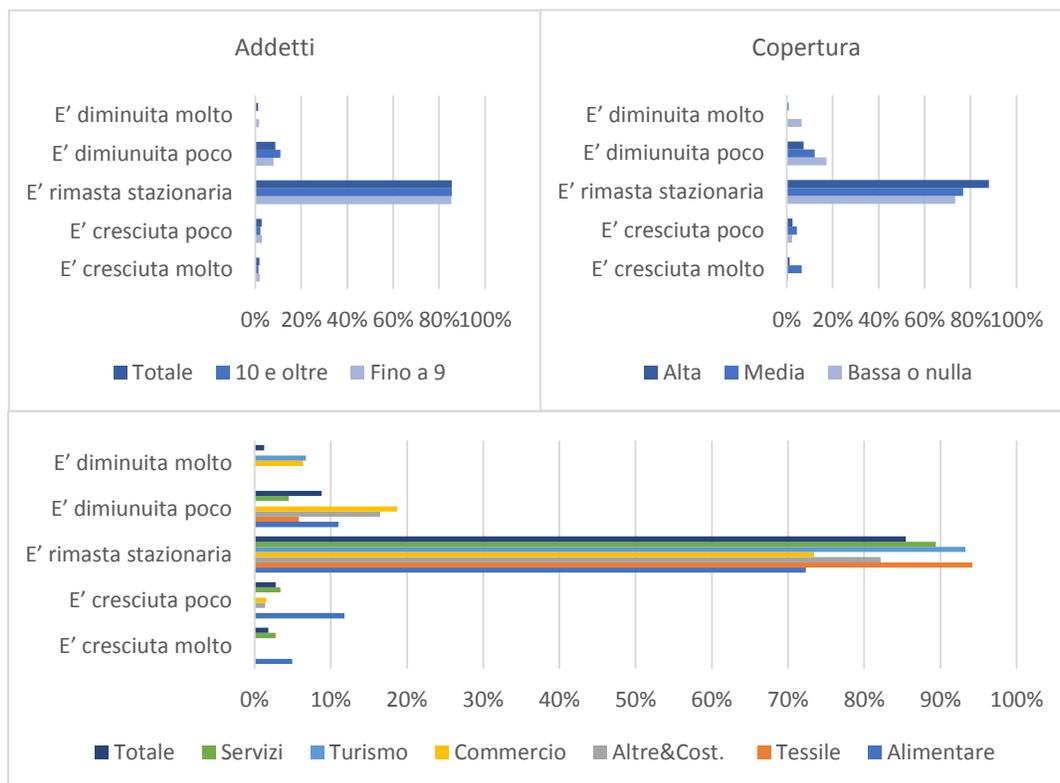
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Il ricorso senza precedenti alla modalità di lavoro agile, spinge a interrogarsi sull'eventualità che questa innovativa forma di organizzazione aziendale possa perdurare una volta terminata la crisi sanitaria. Ovviamente non è possibile trovare una risposta sulla base dei dati dell'indagine, tuttavia è lecito supporre che la sua diffusione sarà intimamente legata a una variabile in particolare: la produttività dei lavoratori. Così come accade per qualunque altra forma di innovazione nell'organizzazione aziendale, le imprese continueranno a ricorrere allo smart working solo a condizione che questo non implichi un calo nella produttività dei lavoratori.

Ebbene, intervistate su questo punto, nella stragrande maggioranza dei casi le imprese laziali non hanno percepito un calo nei livelli di produttività, soprattutto nelle aree caratterizzate da una elevata copertura della banda larga.

**Valutazione delle imprese del Lazio della produttività dei lavoratori per i quali è stato concesso lo smart working durante l'epidemia di Covid-19.**

(valori percentuali)



Ovviamente questo risultato non si distribuisce uniformemente tra i settori di attività economica. Nel Commercio non è trascurabile la quota di imprese che ha rilevato una riduzione lieve o importante della produttività con il passaggio dei lavoratori a modalità di lavoro agile. Risultato simile si riscontra tra le imprese della categoria Altre industrie e costruzioni. Nel caso del comparto Alimentare, invece, la quota di imprese che ha notato un aumento della produttività più che compensa la quota di imprese che ha notato una diminuzione.

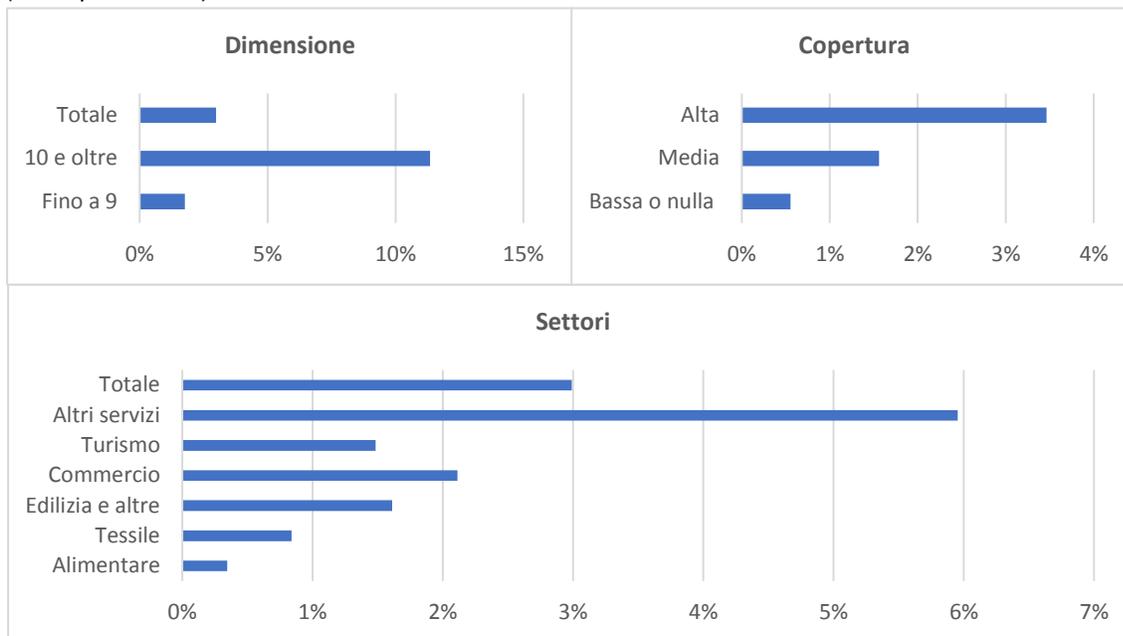
Oltre allo smart working, che rappresenta probabilmente l'innovazione più evidente introdotta di recente nell'organizzazione aziendale, esistono altre soluzioni ICT che permettono di gestire in maniera avanzata le comunicazioni tra i dipendenti o tra l'azienda e i clienti. La diffusione di alcuni di questi strumenti ha avuto una forte accelerazione a livello globale durante la pandemia. Si tratta dei social network interni per la comunicazione fra i dipendenti e delle soluzioni di videoconferencing.

Dall'indagine si evince come entrambi gli strumenti siano stati utilizzati per lo più dalle imprese di maggiori dimensioni del settore dei Servizi.

Nel caso dei social network interno per la comunicazione fra i dipendenti, sembra esservi una correlazione con il grado di copertura della banda larga.

**Imprese che utilizzato un social network interno per la comunicazione fra i dipendenti.**

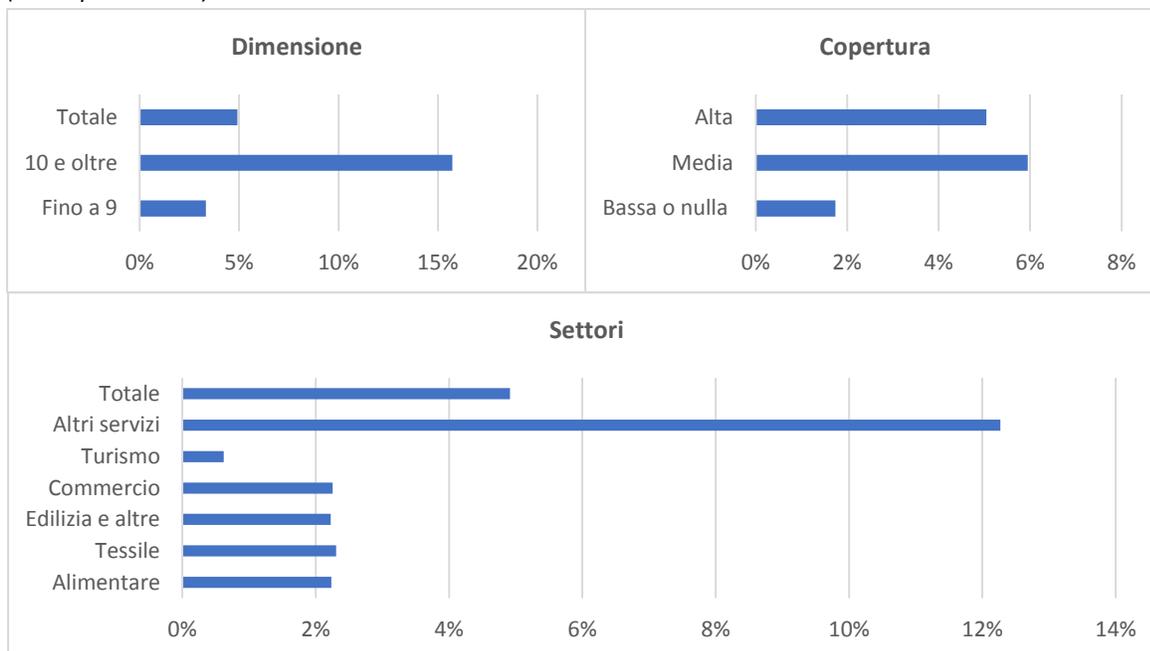
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Imprese che utilizzato soluzioni di videoconferencing.**

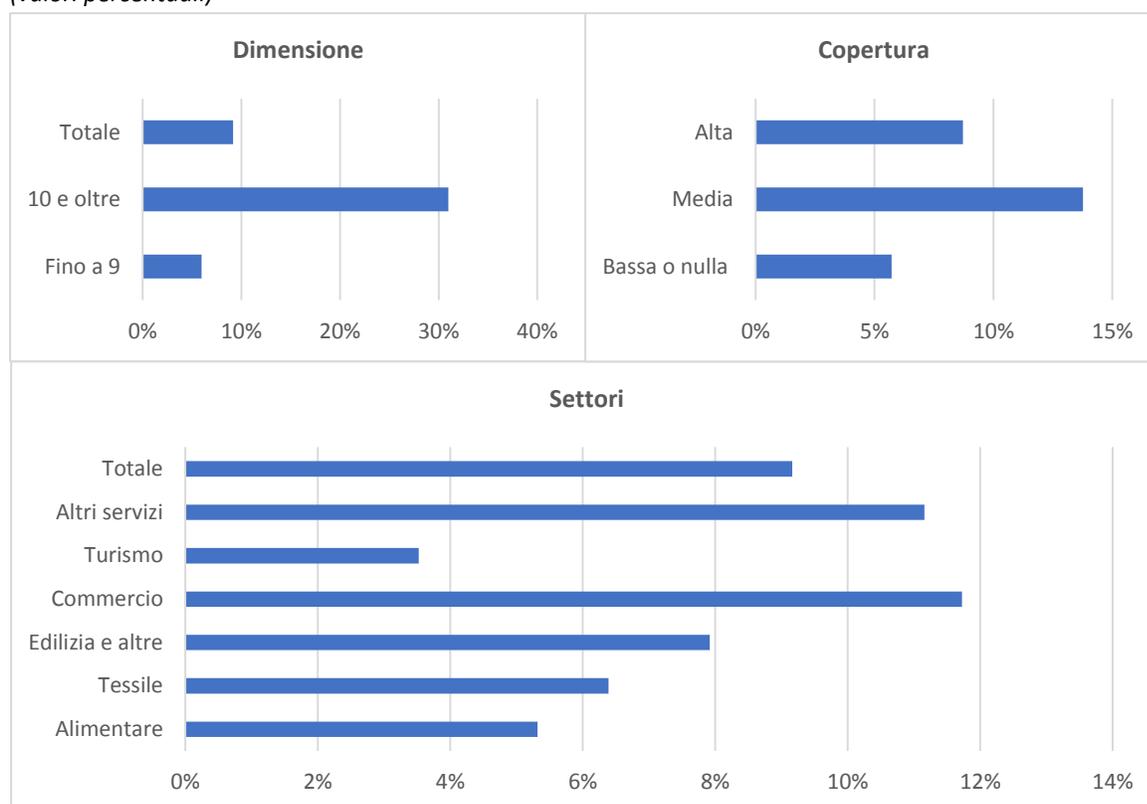
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Altro aspetto importante della dell'introduzione di strumenti digitali nell'organizzazione aziendale riguarda i processi di digitalizzazione per la gestione del personale. A una prima osservazione, questi hanno una diffusione certamente più capillare tra le imprese laziali, rispetto ai due strumenti analizzati in precedenza. Anche in questo caso ad adottarli sono principalmente le imprese con più di nove addetti, ma la distribuzione settoriale in questo caso è molto più uniforme.

**Imprese in cui sono presenti processi di digitalizzazione per la gestione del personale. Anno 2020.**  
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

L'osservazione delle tipologie di processi della gestione del personale, mostra che quasi tutte le imprese che hanno dichiarato di aver digitalizzato processi di gestione del personale hanno inteso con questo indicare la digitalizzazione della gestione delle presenze e delle buste paga. È comunque rilevate la percentuale di imprese che ha introdotto l'utilizzo di piattaforme digitalizzate per il performance management: il 18.1% del totale, il 33.1% tra le imprese più grandi. Soprattutto nel settore dei servizi.

<b>Tipologie di processi della gestione del personale digitalizzati. Addetti. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Piattaforme di gestione presenze e buste paga	98,1	99,3	98,6
Piattaforme per il performance management	8,2	31,1	18,1
Altro, cioè _____	1,9	0,0	1,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Tipologie di processi della gestione del personale digitalizzati. Settori. Anno 2020</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Piattaforme di gestione presenze e buste paga	100,0	100,0	100,0	97,9	96,5	99,1	98,6
Piattaforme per il performance management	6,5	21,3	11,4	8,6	3,5	34,6	18,1
Altro, cioè _____	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,7	1,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Tipologie di processi della gestione del personale digitalizzati. Copertura. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Piattaforme di gestione presenze e buste paga	100,0	98,4	98,6
Piattaforme per il performance management	13,2	16,9	18,7
Altro, cioè _____	0,0	1,3	1,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

L'uso di strumenti digitali per la formazione del personale, così come i corsi di formazione online per i propri dipendenti e la partecipazione ad eventi legati alla digitalizzazione hanno un relativo successo tra le imprese con almeno 10 addetti. Una non trascurabile percentuale di queste ha evidentemente utilizzato il periodo di crisi per formare i propri dipendenti attraverso strumenti digitali e su tematiche relative alla digitalizzazione.

<b>Impresa che realizzano le seguenti iniziative nell'ambito della formazione digitale. Addetti. Anno 2020.</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Uso di strumenti digitali per la formazione del personale	4,5	17,5	6,2
Corsi di formazione online per i propri dipendenti	3,1	13,0	4,3
Partecipazione di dipendenti a eventi aventi come tema la digitalizzazione	2,8	6,8	3,3
Promozione e organizzazione di eventi aventi come tema la digitalizzazione	1,3	3,6	1,6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Impresa che realizzano le seguenti iniziative nell'ambito della formazione digitale. Settori. Anno 2020.**  
(valori percentuali)

	Alimentare	Tessile	Edilizia e altre	Commercio	Turismo	Altri servizi	Totale
Uso di strumenti digitali per la formazione del personale	1,8	2,8	3,5	4	2,1	13	6,2
Corsi di formazione online per i propri dipendenti	0,6	1,4	2,2	2,5	1,8	9,5	4,3
Partecipazione di dipendenti a eventi aventi come tema la digitalizzazione	0,1	0,4	0,9	2,1	1	7,8	3,3
Promozione e organizzazione di eventi aventi come tema la digitalizzazione	0,1	0	0,8	0,8	0,2	4	1,6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Impresa che realizzano le seguenti iniziative nell'ambito della formazione digitale. Copertura . Anno 2020.**  
(valori percentuali)

	Bassa o nulla	Media	Alta
Uso di strumenti digitali per la formazione del personale	4,4	6,4	6,3
Corsi di formazione online per i propri dipendenti	1,4	2,5	5,0
Partecipazione di dipendenti a eventi aventi come tema la digitalizzazione	1,7	3,0	3,5
Promozione e organizzazione di eventi aventi come tema la digitalizzazione	0,3	0,9	1,9

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

## BIG DATA

Nella definizione di Big Data<sup>31</sup> rientra una notevole varietà di strumenti che hanno in comune lo scopo di processare una grande quantità di dati e rendere metriche e statistiche direttamente utilizzabili dall'impresa per svolgere diverse mansioni che spaziano dall'ambito della produzione a quello del marketing a quello dell'ottimizzazione dei processi aziendali.

Sono ancora molte poche le imprese laziali che si avvantaggiano dell'uso di tecniche, tecnologie, strumenti software per l'analisi di grandi quantità di informazioni. Qualche timido segnale arriva dai big data generati dai social media. Questi sono tipicamente elaborati con finalità di marketing: i dati raccolti ad esempio dai social network, blog, siti multimediali di condivisione dei contenuti, vengono processati al fine di dare all'azienda un quadro realistico del mercato, sia rispetto alla reputazione del brand che al gradimento dei beni e servizi offerti, così da migliorare l'offerta e avvicinarla alla domanda, guadagnando quindi un vantaggio competitivo importante.

Vista la complessità degli strumenti basati sull'utilizzo di Big Data, come prevedibile, sono le imprese di dimensioni maggiori a farne più ampio impiego. Soprattutto quelle operanti nei settori Alimentare, del Commercio e dei Servizi. È probabile che la concentrazione in questi settori sia determinata dal fatto che la componente di domanda Business to Consumer sia particolarmente importante per loro ed è proprio nel marketing per il BtoC che i Big data analytics su dati generati da social media sono particolarmente utilizzati.

---

<sup>31</sup> Con "big data" o grandi quantità di dati, si intendono dati generati elettronicamente (ad esempio i dati ottenuti dalle attività svolte sui social media, dai processi di produzione, dalla geolocalizzazione, ecc.).

I big data sono caratterizzati da:

- volume significativo (sono grandi quantità di dati generati nel corso del tempo);
- varietà di formato (strutturati o meno ad esempio formati di testo, video, immagini, voce, documenti, dati estratti da sensori, registri o log delle attività, dai click effettuati sulle pagine web, dati di geolocalizzazione, ecc.);
- velocità con cui i dati sono generati, diventano disponibili e si modificano nel tempo.

L'analisi dei big data prevede l'uso di tecniche, tecnologie e strumenti software applicati a grandi quantità di informazioni ottenute da fonti di dati proprie o da altre fonti.

<b>Imprese che hanno analizzato big data derivanti dalle seguenti fonti di dati. Addetti. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Big Data dell'impresa derivanti da dispositivi intelligenti o sensori <sup>32</sup>	0,1	1,0	0,2
Big Data di geolocalizzazione derivanti da dispositivi portatili <sup>33</sup>	0,2	0,9	0,3
Big Data generati dai social media <sup>34</sup>	4,2	8,8	4,8
Altre fonti di dati	0,8	1,1	0,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che hanno analizzato big data derivanti dalle seguenti fonti di dati. Settori. Anno 2019</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Big Data dell'impresa derivanti da dispositivi intelligenti o sensori	0	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Big Data di geolocalizzazione derivanti da dispositivi portatili	0,6	0	0,1	0,5	0	0,4	0,3
Big Data generati dai social media	8,4	3	3,2	6,8	0,3	6,4	4,8
Altre fonti di dati	0	0	0	0,1	0	2,8	0,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Imprese che hanno analizzato big data derivanti dalle seguenti fonti di dati. Copertura. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Big Data dell'impresa derivanti da dispositivi intelligenti o sensori	0,5	0,6	0,1
Big Data di geolocalizzazione derivanti da dispositivi portatili	0,0	0,9	0,2
Big Data generati dai social media	2,7	4,9	5,0
Altre fonti di dati	0,0	2,5	0,6

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<sup>32</sup> Ad esempio comunicazioni da macchina a macchina o M2M, sensori digitali, etichette per l'identificazione a radio frequenza RFID, ecc. L'etichetta per l'identificazione a radio frequenza RFID è un dispositivo che può essere applicato o incorporato in un prodotto o un oggetto e trasmette i dati tramite onde radio

<sup>33</sup> (Ad esempio dispositivi portatili che utilizzano le reti di telefonia mobile, connessioni wireless o GPS.)

<sup>34</sup> Ad esempio social network, blog, siti multimediali di condivisione di contenuti, ecc. In questa categoria non rientrano i dati raccolti nei siti web dell'impresa rispondente

## COMPETENZE INFORMATICHE E SPECIALISTI ICT

L'impiego di professionalità ICT<sup>35</sup> all'interno dell'azienda è un importante indicatore del grado di digitalizzazione di un sistema economico.

I risultati dell'indagine evidenziano l'esistenza di un ampio divario tra microimprese e imprese più grandi su questo fronte. La presenza di specialisti ICT tra il personale interno, infatti, è marginale tra le microimprese (2.4%), e si concentra fundamentalmente nelle imprese con dimensioni maggiori (13.4%). Un dato comunque nettamente al di sotto della media nazionale (16%) rilevata nel Rapporto Istat Imprese e ICT 2019.

Tra le imprese intervistate si registra una relativa concentrazione di professionalità ICT nel settore dei servizi (7.4%), mentre sono praticamente assenti nei settori del Turismo, Tessile e Alimentare (attorno all'1% o meno) . Bisogna sottolineare il fatto che tra tutte le variabili considerate nel corso dell'indagine, la presenza di specialisti ICT all'interno dell'azienda è quella maggiormente correlata alla dimensione aziendale: sono le imprese di dimensioni medio-grandi che normalmente scelgono di internalizzarne il costo<sup>36</sup> . Il ritardo delle imprese laziali rispetto a questa dimensione del progresso digitale potrebbe in parte essere legata proprio alla dimensione media regionale delle imprese<sup>37</sup> .

La distribuzione per livello di copertura della banda larga indica che le imprese che hanno assunto professionalità ICT (e che dunque, presumibilmente, producono beni o servizi ad elevata intensità di tecnologia) tendono, comprensibilmente, a non localizzarsi nelle aree a bassa copertura.

---

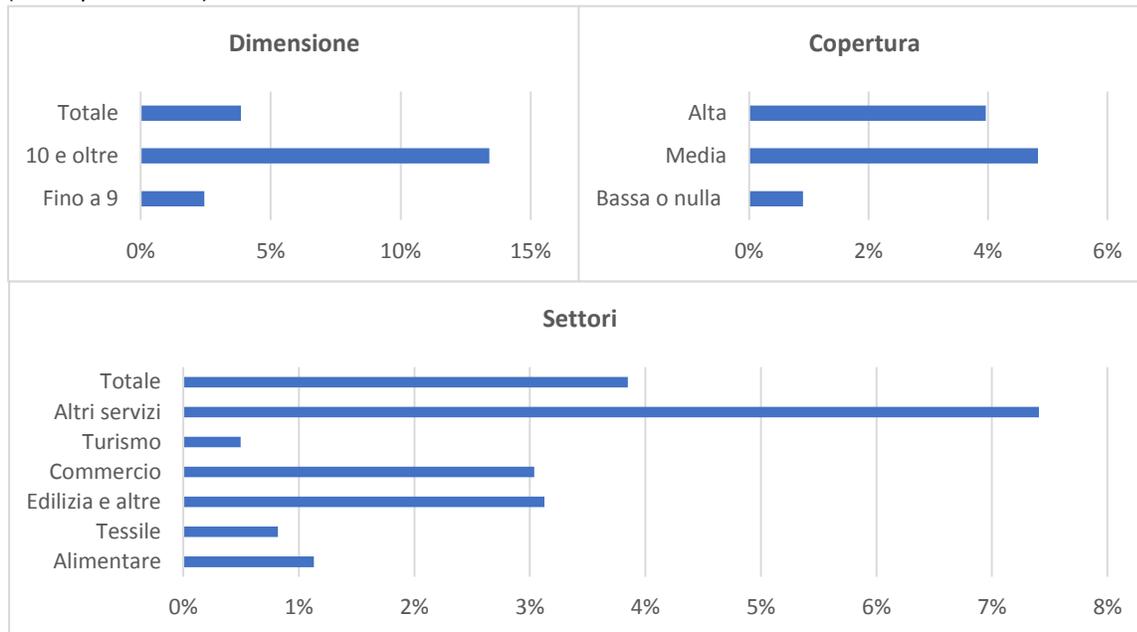
<sup>35</sup> Lo specialista ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione) è una figura con competenze informatiche avanzate. Il suo lavoro principale è definire, progettare, sviluppare, installare, far funzionare, supportare, effettuare la manutenzione, gestire o analizzare le tecnologie informatiche (hardware e software) e i sistemi informativi aziendali.

<sup>36</sup> Il Rapporto Istat Imprese e ICT 2018, ad esempio, mostra come la distribuzione di dipendenti con professionalità ICT sia fortemente sbilanciata verso le classi dimensionali più elevate (tra 100 e 250 dipendenti e oltre i 250 dipendenti).

<sup>37</sup> Secondo l'Annuario Statistico Italiano 2019 dell'ISTAT la distribuzione per classi di addetti delle imprese del Lazio è leggermente più sbilanciata verso le imprese con meno di 10 addetti rispetto alla distribuzione nazionale. Inoltre la presenza di imprese con oltre 50 addetti è inferiore alla media del Nord Est e Nord Ovest. Fonte: Istat, Registro statistico delle imprese attive (ASIA-Imprese)

### Imprese che impiegano specialisti ICT\* nel Lazio per dimensione – Anno 2020

(valori percentuali)



\* Sono esclusi lavoratori interinali, collaboratori a progetto, consulenti, addetti di altre imprese del gruppo cui eventualmente appartiene l'impresa rispondente.

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Coerentemente con quanto scaturito nel paragrafo precedente circa la formazione in ambito digitale, le microimprese non investono nella formazione ICT dei propri addetti.

Imprese che hanno fornito formazione per sviluppare o aggiornare le competenze ICT dei propri addetti. Addetti. Anno 2019.			
(valori percentuali)			
	Fino a 9	10 e oltre	Totale
Formazione destinata agli addetti con competenze in ICT	1,9	10,4	3,0
Formazione destinata agli addetti senza competenze in ICT	3,3	8,9	4,0

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Infatti, sono molto poche le microimprese che hanno dichiarato di aver fornito dei corsi di formazione per sviluppare o aggiornare le competenze ICT dei propri dipendenti, sia per quanto riguarda il personale che già possiede competenze specialistiche in ICT che per il personale che non possiede simili competenze. La formazione in competenza ICT, rimane dunque appannaggio delle imprese sopra i 9 addetti e principalmente nei settori di attività economica in cui sono maggiormente diffuse figure specialistiche ICT all'interno dell'azienda: i Servizi.

**Imprese che hanno fornito formazione per sviluppare o aggiornare le competenze ICT dei propri addetti. Settori. Anno 2019.**  
(valori percentuali)

	Alimentare	Tessile	Altre&Cost.	Commercio	Turismo	Servizi	Totale
Formazione destinata agli addetti con competenze in ICT	0,2	0	1,8	2,4	0,6	6,1	3
Formazione destinata agli addetti senza competenze in ICT	1,1	14	0,6	2,6	1,5	9,3	4

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Imprese che hanno fornito formazione per sviluppare o aggiornare le competenze ICT dei propri addetti. Copertura. Anno 2019.**  
(valori percentuali)

	Bassa o nulla	Media	Alta
Formazione destinata agli addetti con competenze in ICT	0,5	3,6	3,2
Formazione destinata agli addetti senza competenze in ICT	2,0	3,0	4,3

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Complessivamente sono davvero poche le imprese del Lazio che nel 2019 hanno assunto o provato ad assumere specialisti ICT: poco più di una su cento. I settori nei quali la domanda è stata più elevata, sono gli stessi nei quali le imprese già annoverano al loro interno la quota principale di specialisti: Servizi, Altre industrie e Costruzioni, Commercio.

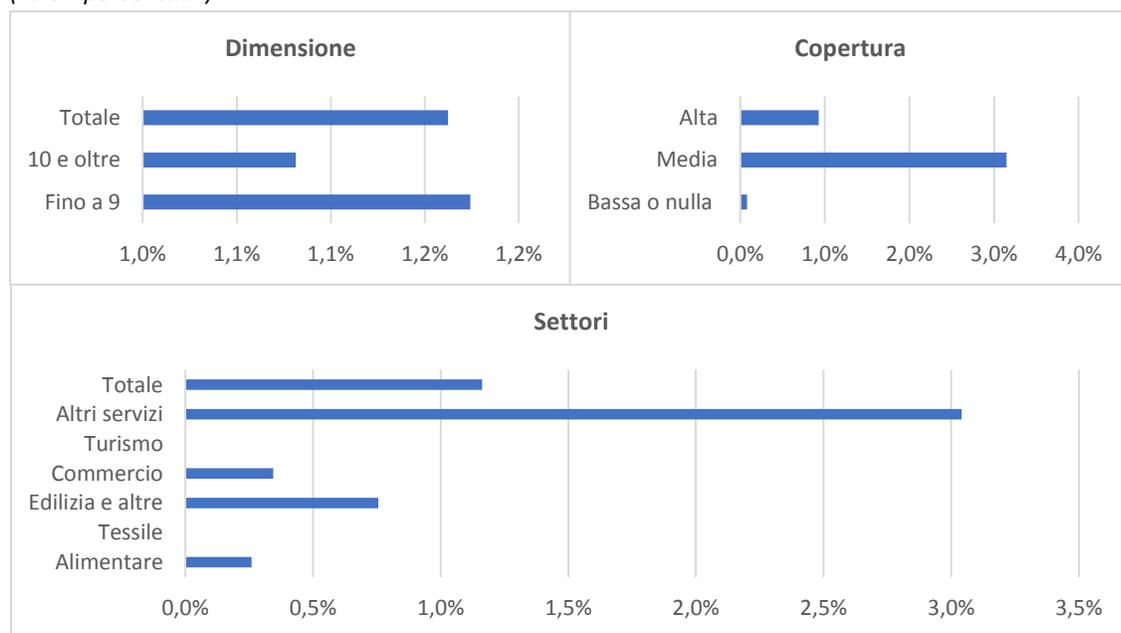
Il tema del mismatching tra domanda e offerta di professionalità ICT è noto e travalica i confini nazionali. La loro crescente domanda dovuta, per esempio, alla crescita del settore dei servizi, al progresso tecnologico l'aumento di start-up del settore ICT, non è stato adeguatamente compensato da un aumento del numero di laureati in queste discipline. Con l'esclusione di pochi Paesi scandinavi, tutti i Paesi europei (e l'Italia non fa eccezione) lamentano una carenza di professionisti del settore<sup>38</sup>.

Nell'ambito della presente indagine questa carenza dal lato dell'offerta sembra riguardare soprattutto le imprese operanti nel settore del Commercio, dove la difficoltà a coprire i posti vacanti per specialisti ICT è stata denunciata da oltre il 70% delle imprese. Si tenga presente, tuttavia, che una percentuale così elevata corrisponde comunque a una numerosità esigua, e quindi è statisticamente poco consistente.

<sup>38</sup> Si veda sul tema: "I mismatch occupazionali in Europa: carenze e eccedenze di competenze" -NOTA INFORMATIVA – Cedefop (European Centre for the Development of Vocational Training) e "OECD Employment Outlook 2019- The Future of Work".

### Imprese che hanno assunto o hanno provato ad assumere specialisti ICT. Anno 2019

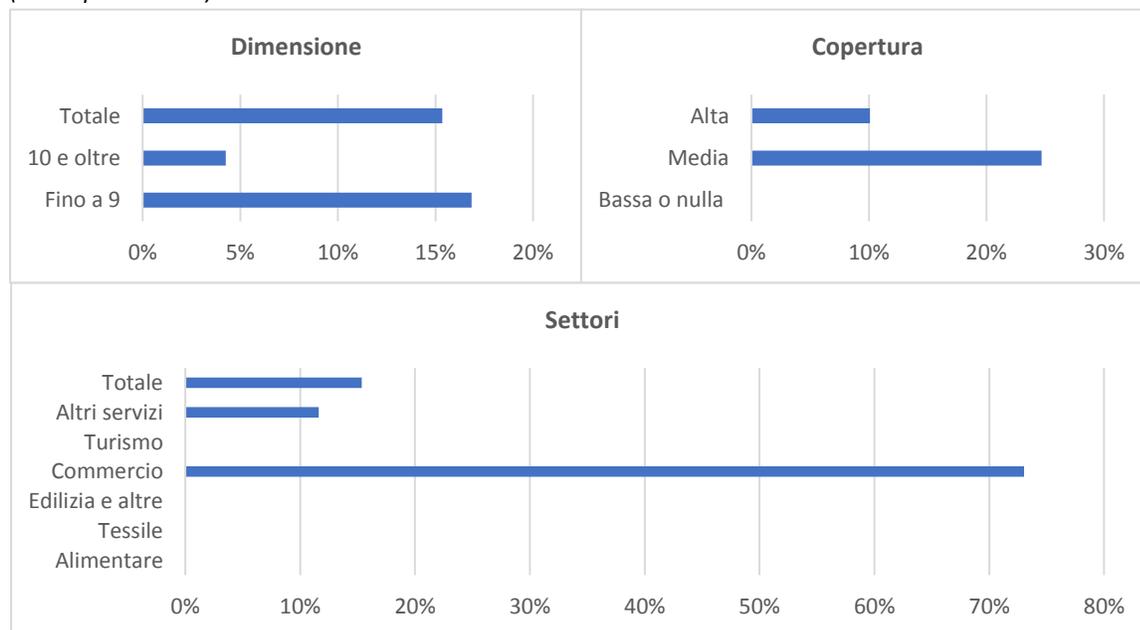
(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

### Imprese che hanno incontrato delle difficoltà a coprire i posti vacanti per specialisti ICT. Anno 2019

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Infine alle imprese partecipanti all'indagine è stato chiesto di indicare chi nel 2019 abbia svolto le funzioni ICT<sup>39</sup> per loro. Le microimprese sono ovviamente più orientate ad utilizzare personale esterno per la gestione di attività legate all'ICT, ma è interessante notare che anche le imprese più grandi tendono a utilizzare personale esterno (34.1%) piuttosto che interno all'azienda (14.8%)

<b>Personale addetto a svolgere le funzioni ICT. Addetti. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Addetti dell'impresa o del gruppo di appartenenza	4,2	14,8	5,6
Personale esterno	29,6	34,1	30,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Personale addetto a svolgere le funzioni ICT. Settori. Anno 2019</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Addetti dell'impresa o del gruppo di appartenenza	2,4	2,4	4,4	5	1,2	9,8	5,6
Personale esterno	14	32	14	28	48	34	30

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Personale addetto a svolgere le funzioni ICT. Copertura. Anno 2019</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Addetti dell'impresa o del gruppo di appartenenza	3,7	6,0	5,7
Personale esterno	21,8	29,1	31,1

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<sup>39</sup> Queste possono comprendere, ad esempio: attività di manutenzione delle infrastrutture ICT, di supporto per i software di ufficio, di sviluppo/supporto di sistemi e di software di gestione aziendale, di soluzioni web, gestione della sicurezza informatica e protezione dei dati)

## INTERNET DELLE COSE

L'espressione "Internet of things" o "Internet delle cose" (IoT)<sup>40</sup>, che racchiude l'idea di portare gli oggetti che fanno parte della nostra quotidianità nel mondo digitale, è stata coniata ormai da più di 20 anni. Le imprese laziali sembrano cogliere, entro certi limiti, i vantaggi riconducibili agli strumenti intelligenti gestibili via web ed ai suoi innumerevoli campi d'impiego: almeno una impresa ogni cinque sostiene di aver adottato, nel 2020, dispositivi o sistemi interconnessi che possono essere monitorati o controllati da remoto via internet (IoT)<sup>41</sup>.

Ad utilizzarli non sono solo le grandi imprese, ma anche quelle con un massimo di 9 addetti e addirittura in percentuale maggiore (19.6% contro il 14% delle imprese con più di 9 addetti). Il settore più dinamico in questo contesto sembra essere quello del Commercio, dove circa un terzo delle imprese dichiara di utilizzare dispositivi IoT.

Il mondo dell'Internet of Things è popolato da una miriade di prodotti che incorporano tecnologie e funzionalità diverse e il loro numero cresce esponenzialmente di anno in anno, è dunque difficile catalogare in poche classi gli strumenti più utilizzati dalle imprese. Per questo la tipologia "Altri dispositivi o sistemi di "Internet delle cose" è quella che raggruppa la più elevata percentuale di imprese (87,4%). Tuttavia, soprattutto tra le imprese più grandi, è rilevante l'utilizzo di tecnologie quali: Sensori, tag RFID<sup>42</sup> o telecamere controllate da Internet per migliorare il servizio clienti, monitorare le attività dei clienti o offrire esperienze di acquisto

---

<sup>40</sup> Internet delle cose (IoT) si riferisce a dispositivi o sistemi interconnessi, spesso chiamati "intelligenti". Raccolgono e scambiano dati e possono essere monitorati o controllati da remoto via Internet. Si fa riferimento, ad esempio, a termostati, lampade o contatori intelligenti; tecnologie di identificazione applicate o incorporate in un prodotto o in un oggetto (Rfid tag/etichette o IP) per tracciarli via Internet; telecamere controllate da Internet, sensori per tracciare il movimento o le esigenze di manutenzione dei veicoli monitorati su Internet. Sono esclusi computer, smartphone, stampanti. Internet of Things può includere vari tipi di connessioni di rete tramite WAN (ad es. 3G, 4G, ecc.), wi-fi, LAN, Bluetooth, ZigBee, reti private virtuali (VPN) ecc.

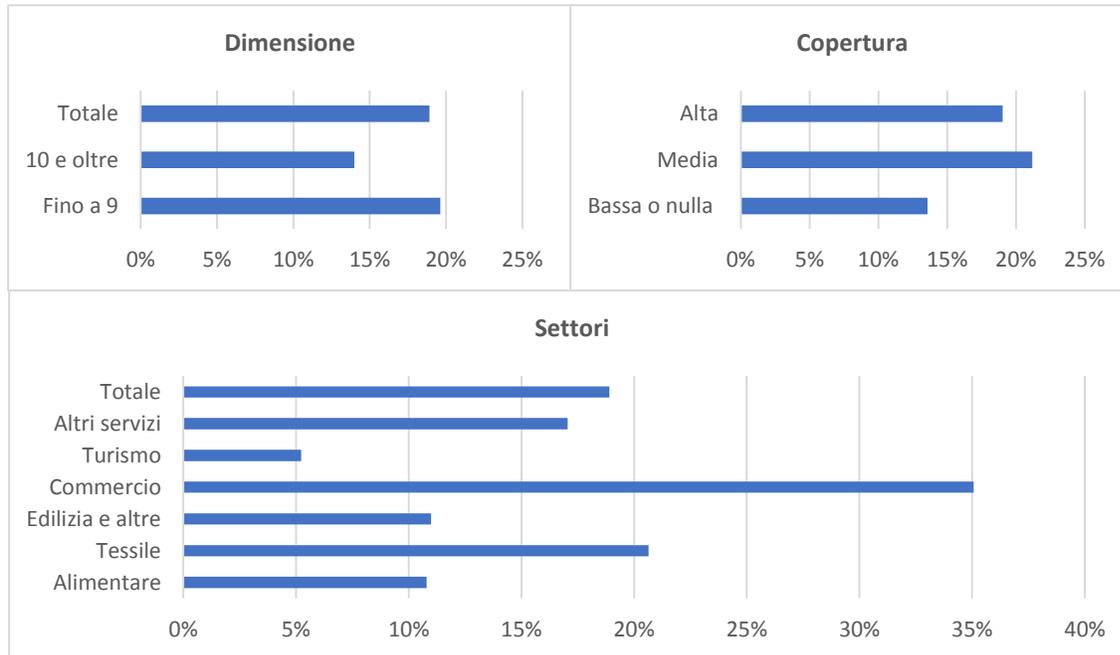
<sup>41</sup> Si fa riferimento, ad esempio, a termostati, lampade o contatori intelligenti; tecnologie di identificazione applicate o incorporate in un prodotto o in un oggetto (Rfid tag/etichette o IP) per tracciarli via Internet; telecamere controllate da Internet, sensori per tracciare il movimento o le esigenze di manutenzione dei veicoli monitorati su Internet. Sono esclusi computer, smartphone, stampanti. Internet of Things può includere vari tipi di connessioni di rete tramite WAN (ad es. 3G, 4G, ecc.), wi-fi, LAN, Bluetooth, ZigBee, reti private virtuali (VPN) ecc.

<sup>42</sup> Un tag RFID di identificazione in radiofrequenza è un dispositivo che può essere applicato o incorporato in un prodotto o un oggetto e trasmette i dati tramite onde radio.

personalizzate (ad es. con sconti mirati, self-checkout<sup>43</sup>, ecc.); Contatori, lampade, termostati “intelligenti” o smart per ottimizzare il consumo di energia nei locali dell’impresa (magazzini, siti di produzione, siti di distribuzione).

**Imprese che utilizzano dispositivi o sistemi interconnessi che possono essere monitorati o controllati da remoto via Internet (IoT). Anno 2020.**

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

**Dispositivi IoT più usati dalle imprese. Addetti. Anno 2020**

(valori percentuali)

	Fino a 9	10 e oltre	Totale
Contatori, lampade, termostati “intelligenti” o smart per ottimizzare il consumo di energia nei locali dell’impresa	6,8	28,3	8,9
Sensori, tag RFID o telecamere controllate da Internet per migliorare il servizio clienti, monitorare le attività dei clienti o offrire esperienze di acquisto personalizzate	10,7	28,5	12,4
Sensori di movimento o manutenzione per tracciare il movimento dei veicoli o prodotti, per offrire manutenzione in base alle condizioni dei veicoli	3,7	10,8	4,4
Sensori o tag RFID per monitorare o automatizzare i processi di produzione, gestire la logistica	6,8	11,2	7,2
Altri dispositivi o sistemi di “Internet delle cose” (Internet of Things)	89,2	69,6	87,4

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<sup>43</sup> Nel self-checkout ad esempio è possibile acquistare prodotti dotati di tag, pagare automaticamente attraverso applicazioni mobili e uscire dal negozio.

Dispositivi IoT più usati dalle imprese. Copertura. Anno 2020 (valori percentuali)							
	Alimentare	Tessile	Altre&Cost.	Commercio	Turismo	Servizi	Totale
Contatori, lampade, termostati "intelligenti" o smart per ottimizzare il consumo di energia nei locali dell'impresa	3,1	28	15	7,8	26	5	8,9
Sensori, tag RFID o telecamere controllate da Internet per migliorare il servizio clienti, monitorare le attività dei clienti o offrire esperienze di acquisto personalizzate	12	9,2	9,2	7,4	36	20	12
Sensori di movimento o manutenzione per tracciare il movimento dei veicoli o prodotti, per offrire manutenzione in base alle condizioni dei veicoli	0	13	5,8	1,7	7,5	8,9	4,4
Sensori o tag RFID per monitorare o automatizzare i processi di produzione, gestire la logistica	2	35	3,1	6,5	2,2	11	7,2
Altri dispositivi o sistemi di "Internet delle cose" (Internet of Things)	90	95	84	91	61	85	87

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Dispositivi IoT più usati dalle imprese. Copertura. Anno 2020 (valori percentuali)			
	Bassa o nulla	Media	Alta
Contatori, lampade, termostati "intelligenti" o smart per ottimizzare il consumo di energia nei locali dell'impresa	21,2	14,1	7,0
Sensori, tag RFID o telecamere controllate da Internet per migliorare il servizio clienti, monitorare le attività dei clienti o offrire esperienze di acquisto personalizzate	30,7	10,9	11,4
Sensori di movimento o manutenzione per tracciare il movimento dei veicoli o prodotti, per offrire manutenzione in base alle condizioni dei veicoli	17,9	7,1	3,0
Sensori o tag RFID per monitorare o automatizzare i processi di produzione, gestire la logistica	5,5	4,3	7,9
Altri dispositivi o sistemi di "Internet delle cose" (Internet of Things)	60,4	82,1	90,2

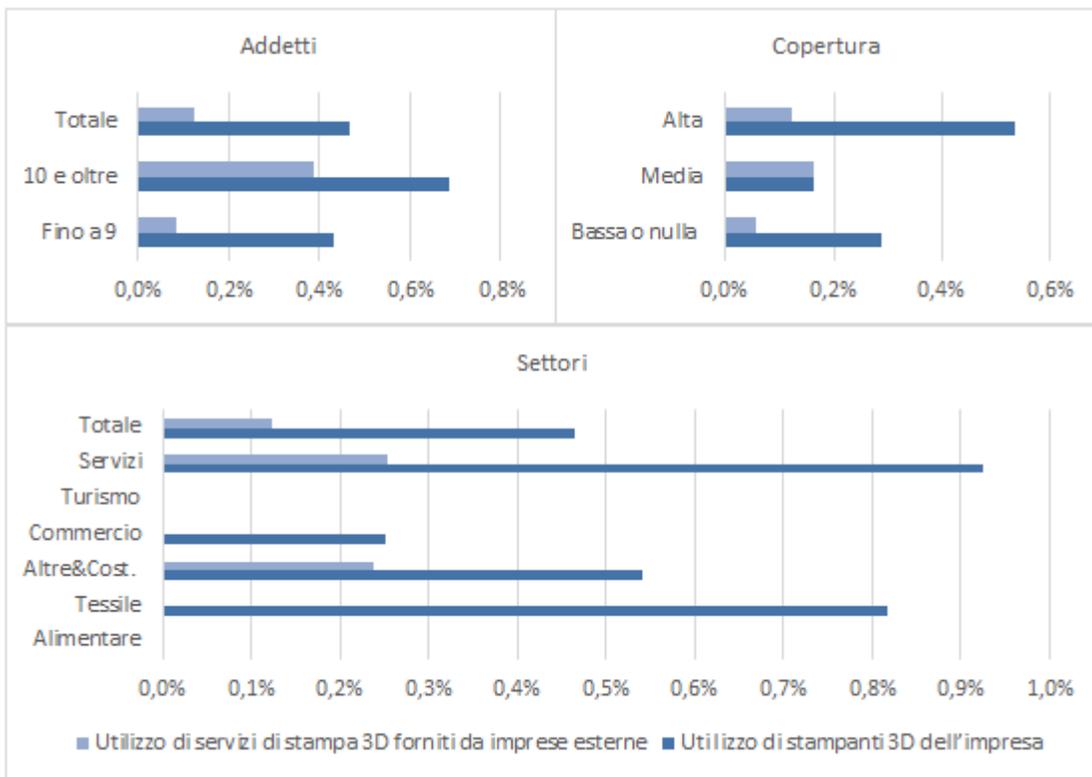
Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

## STAMPA 3D

Altra tecnologia emergente, che sta gradualmente ampliando il proprio mercato, è la “stampa 3D” o “manifattura additiva”. Questa tecnologia aiuta le imprese a produrre più velocemente, a costi minori e soprattutto con elevati livelli di personalizzazione, aiutando le imprese, anche le più piccole, ad adattarsi ad una domanda sempre più volubile, in linea con il nuovo paradigma della “Mass Customization” o “personalizzazione di massa”<sup>44</sup>.

### Imprese che hanno utilizzato la stampa 3D direttamente o tramite servizi forniti da imprese esterne. Anno 2019

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

L'indagine, ad ogni modo, rivela come per la quasi totalità delle imprese del Lazio (99.5%) si tratti di una tecnologia dalle potenzialità ancora inesplorate.

<sup>44</sup> La “Mass Customization”, termine attribuito a Stan Davis che lo conì nel 1986 nel saggio Future Perfect, è orientata a soddisfare le richieste individuali del cliente come un artigiano, preservando l'efficienza della produzione di massa in termini di bassi costi di produzione.

Nella cerchia ristretta di imprese che ha dichiarato di aver realizzato stampe 3D, queste sono state fatte principalmente per creare prototipi o modelli per uso interno all'impresa.

Finalità con cui le imprese hanno utilizzato la stampa 3D. Addetti. Anno 2109 (valori percentuali)			
	Fino a 9	10 e oltre	Totale
Stampare in 3D prototipi o modelli da vendere	43,6	28,1	39,5
Stampare in 3D prototipi o modelli per uso interno all'impresa	76,8	82,5	78,3
Stampare in 3D beni da vendere esclusi prototipi o modelli	40,2	5,3	30,9
Stampare in 3D beni da utilizzare nel processo di produzione dell'impresa esclusi prototipi o modelli	20,4	10,5	17,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Finalità con cui le imprese hanno utilizzato la stampa 3D. Settori. Anno 2109 (valori percentuali)							
	Alimentare	Tessile	Altre&Cost.	Commercio	Turismo	Servizi	Totale
Stampare in 3D prototipi o modelli da vendere	0	100	22	0	0	60	40
Stampare in 3D prototipi o modelli per uso interno all'impresa	0	49	87	100	0	68	78
Stampare in 3D beni da vendere esclusi prototipi o modelli	0	49	4,4	0	0	55	31
Stampare in 3D beni da utilizzare nel processo di produzione dell'impresa esclusi prototipi o modelli	0	49	8,9	0	0	27	18

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Finalità con cui le imprese hanno utilizzato la stampa 3D. Settori. Anno 2109 (valori percentuali)			
	Bassa o nulla	Media	Alta
Stampare in 3D prototipi o modelli da vendere	67,3	83,3	33,6
Stampare in 3D prototipi o modelli per uso interno all'impresa	41,2	50,0	83,2
Stampare in 3D beni da vendere esclusi prototipi o modelli	8,5	16,7	33,6
Stampare in 3D beni da utilizzare nel processo di produzione dell'impresa esclusi prototipi o modelli	8,5	33,3	16,8

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

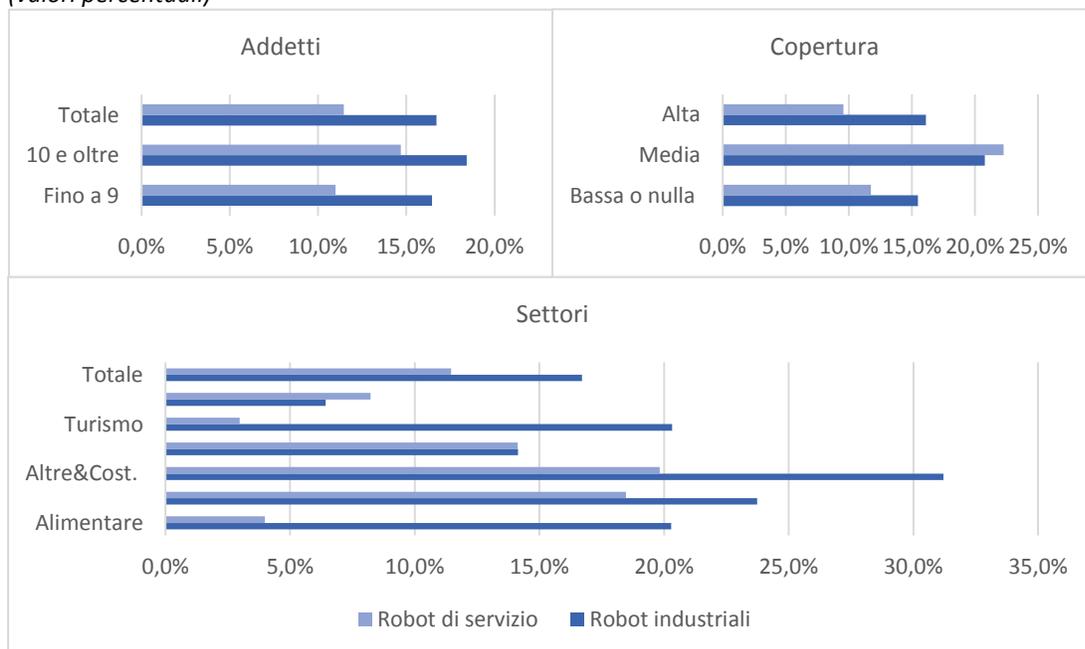
## USO DELLA ROBOTICA

L'ultima tecnologia digitale considerata nell'ambito dell'indagine è la robotica<sup>45</sup>. Una quota non trascurabile di imprese dichiara di ricorrere ai robot nella propria attività produttiva.

Appare evidente una maggiore diffusione dei robot industriali (ad esempio per la saldatura robotizzata, il taglio laser, la verniciatura a spruzzo, ecc.) che dei robot di servizio (ad esempio per sorveglianza, trasporto, pulizia, sistemi di gestione del magazzino, lavori di assemblaggio, compiti da impiegato in un negozio robotizzato, lavori di costruzione, ecc.).

### Imprese che utilizzano la robotica nel Lazio – Anno 2020

(valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

Si evince, peraltro, una maggiore propensione all'utilizzo di tali tecnologie delle imprese con almeno 10 addetti piuttosto che delle microimprese. Dal punto di vista settoriale, come facilmente intuibile, è il settore industriale a trainare verso l'alto l'utilizzo di queste tecnologie.

Per quanto riguarda i robot di servizio primeggia, tra le imprese laziali, il ricorso ai robot di sorveglianza, sicurezza o ispezione (ad esempio, uso di droni autonomi) con il 78.3%. Seguono

<sup>45</sup> Si distinguono due tipi di robot:

- il robot industriale è automaticamente controllato, multiuso e ri-programmabile su tre o più assi; può essere fisso o collocato su piattaforme mobili e utilizzato in applicazioni di automazione industriale ma anche in settori dei servizi (ad esempio alcune macchine robot che si muovono su almeno tre assi per movimentare le merci all'interno di un magazzino o consegnare farmaci).
- il robot di servizio è una macchina che ha un grado di autonomia ed è capace di operare in un ambiente complesso e dinamico che può (o meno) richiedere l'interazione con persone, oggetti o altri dispositivi (si escluda il suo utilizzo in applicazioni di automazione industriale).

l'uso dei robot per la gestione del magazzino (ad esempio pallettizzazione, movimentazione merci), con il 40% delle imprese, ma non sono comunque rari anche gli altri usi come: Trasporto di persone o beni (Ad esempio uso di veicoli a guida automatica); Lavori di assemblaggio; Lavori di costruzione o riparazione di danni.

<b>Compiti per i quali le imprese utilizzano i robot di servizio. Addetti. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Fino a 9</b>	<b>10 e oltre</b>	<b>Totale</b>
Sorveglianza, sicurezza o ispezione	81,3	63,0	78,3
Trasporto di persone o beni	31,0	31,9	31,1
Attività di pulizia o di smaltimento dei rifiuti	19,7	27,9	21,1
Sistemi di gestione del magazzino	37,6	52,5	40,0
Lavori di assemblaggio	28,0	34,8	29,1
Compiti da impiegato di un negozio robotizzato	8,8	6,4	8,4
Lavori di costruzione o riparazione di danni	28,3	21,8	27,2

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Compiti per i quali le imprese utilizzano i robot di servizio. Settori. Anno 2020</b> (valori percentuali)							
	<b>Alimentare</b>	<b>Tessile</b>	<b>Altre&amp;Cost.</b>	<b>Commercio</b>	<b>Turismo</b>	<b>Servizi</b>	<b>Totale</b>
Sorveglianza, sicurezza o ispezione	64	29	89	87	88	45	78
Trasporto di persone o beni	0	2,3	76	5,4	0	8	31
Attività di pulizia o di smaltimento dei rifiuti	32	44	31	5,4	24	28	21
Sistemi di gestione del magazzino	49	68	67	16	5	42	40
Lavori di assemblaggio	2,8	36	70	5,7	0,6	6,4	29
Compiti da impiegato di un negozio robotizzato	0	0	16	1,8	0	8,3	8,4
Lavori di costruzione o riparazione di danni	0	13	62	6,6	0	9,7	27

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

<b>Compiti per i quali le imprese utilizzano i robot di servizio. Copertura. Anno 2020</b> (valori percentuali)			
	<b>Bassa o nulla</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
Sorveglianza, sicurezza o ispezione	81,3	74,7	79,4
Trasporto di persone o beni	15,3	20,3	37,2
Attività di pulizia o di smaltimento dei rifiuti	15,5	22,6	21,1
Sistemi di gestione del magazzino	24,3	33,9	44,3
Lavori di assemblaggio	20,1	15,1	35,7
Compiti da impiegato di un negozio robotizzato	2,8	9,9	8,4
Lavori di costruzione o riparazione di danni	18,7	14,1	33,4

Fonte: Elaborazioni Lazio Innova - Centro Studi delle Camere di commercio Guglielmo Tagliacarne srl su dati di indagine

## CONCLUSIONI

Obiettivo dell'indagine era fotografare il grado di maturità digitale delle imprese del Lazio. I risultati rendono l'immagine di un sistema economico posizionato in una fase ancora non matura del processo di transizione verso una economia digitale.

L'utilizzo degli strumenti digitali è ormai largamente diffuso, tuttavia essi spesso non sono impiegati nelle loro funzionalità più avanzate. È il caso per esempio dei siti internet, utilizzati principalmente come vetrine piuttosto che come veri e propri canali di comunicazione e iterazione con i propri clienti o fornitori. Oppure è il caso dei servizi di cloud computing o degli strumenti digitali di organizzazione aziendale, utilizzati nelle loro accezioni basilari (come i servizi di posta elettronica o la gestione delle presenze e delle buste paga) ma molto meno in quelle più evolute (come le applicazioni CRM o le piattaforme per il performance management). Strumenti digitali sofisticati come Big Data e Stampa 3D sono ancora quasi inutilizzati dalle imprese laziali e, infine, la presenza limitata di professionalità ICT all'interno delle imprese, contribuisce a restituire un'immagine di non completa maturità digitale.

Spostandosi da questa prima rappresentazione statica, l'analisi fornisce diversi spunti di riflessione su quale direzione e quale passo intraprenderà il processo di digitalizzazione nel prossimo futuro. È evidente che la crisi sanitaria derivante dalla diffusione del Covid-19, nella sua gravità, abbia rappresentato un enorme impulso per l'adozione di soluzioni digitali e le conseguenze sono in parte visibili già ora.

Il ricorso allo smart working sta conoscendo un'accelerazione senza precedenti ed è altamente probabile che gli effetti di questo shock saranno duraturi poiché la produttività dei lavoratori, nonostante la velocità della transizione a questa nuova forma di organizzazione aziendale, pare non aver subito contrazioni importanti. L'utilizzo delle vendite via web, soprattutto da parte delle microimprese che non ne avevano mai fatto impiego, ha subito a causa della crisi sanitaria un incremento significativo. O ancora, la crisi pandemica è stata indicata come la causa principale per l'adozione di alcuni servizi di cloud computing come all'espansione della capacità di calcolo e le soluzioni per la gestione di finanza e contabilità.

Questi sono alcuni degli effetti già osservabili. Tuttavia è ragionevole pensare che la maggior parte dei cambiamenti si manifesteranno in un arco temporale più ampio rispetto a quello

considerato dall'indagine. La crisi ha senza dubbio reso le imprese laziali maggiormente consapevoli delle opportunità dell'economia digitale, tuttavia l'introduzione di specifiche innovazioni, soprattutto quelle più complesse e onerose, è fortemente legata alle aspettative sul ciclo economico. In questa fase di recessione è molto probabile che gli effetti della crisi sanitaria sul processo di digitalizzazione risultino fortemente sottostimati e che l'inizio di una nuova fase espansiva ne rivelerà in pieno l'impatto.

Da questo punto di vista sarà probabilmente cruciale il ruolo del Settore Pubblico e il modo in cui questo sarà in grado da una parte di dotare il territorio delle infrastrutture adeguate, dall'altra di fornire un indirizzo alle imprese attraverso adeguati interventi normativi e di policy. Rispetto al primo aspetto, i risultati dell'indagine mostrano come la presenza della banda larga non appaia correlata con l'utilizzo dei servizi digitali di base, ma piuttosto con la fruizione dei servizi più avanzati, come ad esempio l'e-commerce strutturato su più piattaforme, l'utilizzo di professionalità ICT, l'utilizzo di IoT devices o di soluzioni ICT che permettono di gestire in maniera avanzata le comunicazioni tra i dipendenti come social network interni e videoconferencing. I risultati suggeriscono, inoltre, come l'infrastrutturazione della rete a banda larga possa essere determinante nel rafforzare l'efficacia di alcune innovazioni digitali favorendone la diffusione, come nel caso dello smart working ad esempio.

Rispetto al secondo aspetto, è evidente come l'intervento pubblico possa svolgere una potente funzione di indirizzo sia attraverso interventi normativi mirati, come nel caso dell'introduzione della fatturazione elettronica obbligatoria, sia attraverso un potenziamento dei propri servizi digitali, che ancorché nel Lazio abbiano già raggiunto standard molto elevati, possono nondimeno costituire un forte *trait d'union* tra le imprese del territorio e l'economia digitale.