

RAPPORTO ANNUALE 2021

La situazione del Paese



 **IstatperilPaese**

Rapporto annuale 2021 La situazione del Paese.
Presentato venerdì 9 luglio 2021 a Roma
presso Palazzo Montecitorio



RAPPORTO ANNUALE 2021

La situazione del Paese



IstatperilPaese

Sul sito www.istat.it sono pubblicati approfondimenti, contenuti interattivi, note metodologiche ed eventuali segnalazioni di errata corrige

RAPPORTO

ANNUALE 2021

La situazione del Paese

ISBN 978-88-458-2054-0 (stampa)
ISBN 978-88-458-2055-7 (elettronico)

© 2021

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma



Salvo diversa indicazione, tutti i contenuti pubblicati sono soggetti alla licenza Creative Commons - Attribuzione - versione 3.0.
<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>

È dunque possibile riprodurre, distribuire, trasmettere e adattare liberamente dati e analisi dell'Istituto nazionale di statistica, anche a scopi commerciali, a condizione che venga citata la fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat), marchi registrati e altri contenuti di proprietà di terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non possono essere riprodotti senza il loro consenso.

Stampato nel mese di luglio 2020 per conto dell'Istat
da System Graphic srl – Via di Torre S. Anastasia, 61 – 00134 Roma

Indice

Avvertenze	Pag.	9
------------------	------	---

CAPITOLO 1 LA CRISI E IL RECUPERO: LA CONGIUNTURA ECONOMICA E SOCIALE	»	15
1.1 L'economia internazionale	»	17
1.2 L'economia italiana	»	20
1.2.1 Il quadro congiunturale	»	20
“ Gli effetti economici del crollo dei flussi di turisti stranieri	»	25
1.2.2 Il mercato del lavoro e le retribuzioni	»	27
“ L'impatto del cambiamento definitivo sulle stime dell'occupazione	»	30
1.2.3 Accesso al credito ed evoluzione delle modalità di finanziamento	»	33
1.2.4 I prezzi	»	36
“ L'inflazione per le famiglie a minore e maggiore capacità di spesa nel periodo della crisi	»	38
1.2.5 La finanza pubblica nell'area euro e in Italia	»	40
1.3 Le prospettive di breve periodo	»	42
1.4 La condizione economica e i tempi di vita delle famiglie	»	44
1.4.1 Il reddito e il risparmio delle famiglie consumatrici	»	44
1.4.2 Le misure di sostegno ai redditi	»	46
1.4.3 Le spese per consumi delle famiglie	»	47
1.4.4 I consumi culturali delle famiglie	»	51
1.4.5 La povertà assoluta nel 2020	»	52
1.4.6 Il disagio economico delle famiglie	»	55
1.4.7 I tempi della giornata nella seconda ondata epidemica	»	58



CAPITOLO 2 LO SHOCK DA PANDEMIA: IMPATTO DEMOGRAFICO E CONSEGUENZE SANITARIE	»	63
2.1 Il crollo eccezionale dei matrimoni	»	65
2.2 I primi effetti della pandemia sulle nascite	»	69
Quali conseguenze di breve e medio periodo sulla natalità?	»	73
2.3 L'eccesso di mortalità	»	77
2.4 Effetto delle restrizioni sulla mobilità interna e internazionale	»	91
I nuovi ingressi di cittadini non comunitari nel 2020	»	98
2.5 Effetto della pandemia sulle prestazioni sanitarie ambulatoriali	»	99
L'impatto della pandemia sulla percezione dello stato di salute	»	101
2.5.1 Le prestazioni indifferibili	»	103
<i>Approfondimento</i> - Diseguaglianze sociali nella mortalità durante la pandemia in Italia	»	104
 CAPITOLO 3 IL CAPITALE UMANO: DIVARI E DISEGUAGLIANZE	»	113
3.1 Percorsi di formazione: iscrizioni, conseguimenti e abbandoni	»	115
3.1.1 Aspetti della qualità dell'istruzione	»	120
3.1.2 La propensione alla migrazione dei giovani	»	122
3.1.3 Pandemia e partecipazione scolastica	»	125
Inclusione scolastica di bambini e ragazzi con disabilità	»	127
3.1.4 Essere <i>NEET</i> : caratteristiche e transizioni dei giovani	»	130
3.2 Capitale umano e diseguaglianze nel mercato del lavoro	»	135
3.2.1 I settori e le tipologie lavorative colpiti dall'emergenza sanitaria	»	138
Un quadro delle caratteristiche socio-demografiche degli imprenditori	»	139
3.2.2 I benefici dell'accumulazione del capitale umano per i più giovani	»	142
Investimenti in istruzione e vantaggi retributivi	»	144
3.2.3 Dinamica della condizione occupazionale e caratteristiche della non occupazione	»	148
3.2.4 La condizione occupazionale delle donne e il ruolo in famiglia	»	150
3.2.5 Il lavoro da remoto	»	151
<i>Approfondimento</i> - I giovani tra percorsi formativi e ingresso nel mercato del lavoro: la coorte del 1992	»	153



	Pag.
CAPITOLO 4 IL SISTEMA DELLE IMPRESE: TRA CRISI E RIPRESA	
»	163
4.1 La <i>performance</i> recente delle imprese	» 165
4.1.1 La dinamica del fatturato di industria e servizi nel primo trimestre 2021	» 165
4.1.2 La dinamica del fatturato delle imprese manifatturiere nel corso del 2020	» 168
4.2 La solidità strutturale delle imprese italiane	» 172
4.3 La digitalizzazione nelle imprese	» 178
4.3.1 La transizione digitale nelle imprese e il ruolo delle politiche	» 179
4.3.2 Digitalizzazione delle imprese e crisi sanitaria	» 182
4.4 Imprese, crisi e territorio	» 190
4.4.1 La specializzazione delle regioni italiane	» 191
4.4.2 Imprese e territori nello shock pandemico	» 194
 CAPITOLO 5 INVESTIMENTI E AMBIENTE: IL QUADRO ALL'AVVIO DEL PNRR	
»	199
5.1 Produttività, investimenti, ricerca: tre direttrici per la ripresa	» 201
5.1.1 La stagnazione della produttività	» 201
“ Una sintesi del percorso disegnato dal PNRR	» 204
5.1.2 La debolezza dell'accumulazione di capitale	» 206
5.1.3 Il crollo degli investimenti pubblici	» 209
5.1.4 Il ritardo nell'accumulazione di conoscenza: la R&S nelle imprese	» 211
“ L'impatto economico degli investimenti nel PNRR	» 216
5.2 Il capitale infrastrutturale	» 218
5.2.1 Le infrastrutture di trasporto terrestre	» 218
5.2.2 La dotazione di infrastrutture di trasporto a livello provinciale	» 220
“ Le infrastrutture digitali: un confronto europeo e tra province italiane	» 223
5.3 La transizione energetica	» 225
5.3.1 I principali indicatori della transizione energetica: un confronto tra Italia e altri paesi	» 225
5.3.2 Le <i>impronte</i> ambientali dell'Italia	» 231
5.3.3 Il valore aggiunto dei settori al centro della transizione ecologica	» 234
5.4 Le risposte alle criticità ambientali nei territori	» 236
5.4.1 La qualità dell'aria nelle città	» 236
5.4.2 Trasporto locale sostenibile	» 239
5.4.3 Verde urbano	» 242
5.4.4 Gestione dei rifiuti urbani, <i>economia circolare</i>	» 243
5.4.5 Gestione delle risorse idriche	» 245
 Glossario	» 251



Avvertenze

Segni convenzionali

Nelle tavole statistiche sono adoperati i seguenti segni convenzionali:

Linea (-)	a) quando il fenomeno non esiste; b) quando il fenomeno esiste e viene rilevato, ma i casi non si sono verificati.
Quattro puntini (....)	Quando il fenomeno esiste, ma i dati non si conoscono per qualsiasi ragione.
Due puntini (..)	Per i numeri che non raggiungono la metà della cifra relativa all'ordine minimo considerato.
Tre segni più (+++)	Per variazioni superiori a 999,9 per cento.

Composizioni percentuali

Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Ripartizioni geografiche

NORD

Nord-ovest	Piemonte, Valle d'Aosta/ <i>Vallée d'Aoste</i> , Liguria, Lombardia
Nord-est	Trentino-Alto Adige/ <i>Südtirol</i> , Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna

CENTRO

Toscana, Umbria, Marche, Lazio

MEZZOGIORNO

Sud	Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria
Isole	Sicilia, Sardegna

Note metodologiche

Approfondimenti metodologici sono disponibili nella pagina web dedicata alla presente edizione del Rapporto.



Sigle e abbreviazioni utilizzate

A.S.	Anno scolastico
Ace	Aiuto alla crescita economica
Acm	Analisi delle corrispondenze multiple
Ae	Area euro
Agcom	Autorità per le garanzie nelle comunicazioni
Agea	Agenzia per le erogazioni in agricoltura
Asia	Registro statistico delle imprese attive
Ateco	Classificazione delle attività economiche
Ato	Ambito Territoriale Ottimale
Bes	Benessere equo e sostenibile
CA	Cluster analysis
Cig	Cassa integrazione guadagni
CO ₂	Diossido di carbonio
Core inflation	Inflazione di fondo
COVID-19	COronaVirus Disease 19
Cp2011	Classificazione delle professioni
Cpb	Central Plan Bureau
Crm	Customer Relationship Management
DE	Domestic Extraction
Def	Documento di economia e finanza
DI	Decreto Legislativo
DMC	Domestic Material Consumption
Dop	Denominazione di origine protetta
Dpr	Decreto Presidente della Repubblica
Dse	Dependent-Self-Employed
Ecoicop	Classificazione europea del consumo individuale secondo l'utilizzo finale
Edi	Eurostat Digital Index
ELET	Early Leavers from Education and Training
Erp	Enterprise Resource Planning
Esi	Economic sentiment indicator
Euklems	EU Kapital, Labour, Energy, Materials, Service inputs
Eurostat	Istituto statistico dell'Unione europea
Fmi/Imf	Fondo monetario internazionale/International Monetary Fund
Frame-Sbs	Frame Structural Business Statistics
Gdo	Grande distribuzione organizzata
Gvc	Catene globali del valore
Hits	High technology services



Ht	High Tech
Ict	Information and Communication Technologies
Iesi	Istat Economic Sentiment Indicator
Igp	Indicazione geografica protetta
Imc	Indice di Massa Corporea
Ingv	Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia
Inpm	Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti ed il contrasto delle malattie della Povertà
IoT	Internet of Things
Ipca	Indice dei prezzi al consumo armonizzato per i paesi dell'Unione europea
Ippc	Intergovernmental Panel for Climate Change
Irap	Imposta regionale sulle attività produttive
Ires	Imposta sui redditi
Irpef	Imposta sul reddito delle persone fisiche
Isp	Istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie
Ispra	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
It	Information Technology
Iva	Imposta sul valore aggiunto
Kwnms	Knowledge intensive market services
Leed	Linked Employer-Employee Data
Lot	Low Tech
Mef	Ministero dell'economia e delle finanze
Mes	Meccanismo europeo di stabilità
Mht	Medium High Tech
Mise	Ministero dello Sviluppo Economico
Miur	Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Mit	Medium Low Tech
Nace	Nomenclatura delle attività economiche nelle comunità europee
Neet	Not in education, employment or training (non studiano, non lavorano, non seguono alcun corso di formazione)
NG-EU	Next Generation EU
Nic	Indice nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività
Ocse/Ocde/Oecd	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico/ Organisation de coopération et de développement économiques/ Organization for Economic Cooperation and Development
Oms	Organizzazione mondiale della sanità
Onu	Organizzazione delle Nazioni Unite
Opec	Organizzazione dei paesi esportatori di petrolio



Pa	Pubblica Amministrazione
Pil	Prodotto interno lordo
PMA	Procreazione medicalmente assistita
PMI	Purchasing Managers' Index
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Ppm	Parti per milione
PTB	Physical Trade Balance
R&S	Ricerca e Sviluppo
RMC	Raw Material Consumption
Rfid	Radio Frequency Identification
S.O.	Supplemento Ordinario
Scm	Supply Chain Management
SDGs	Sustainable Development Goals
Sec	Sistema europeo dei conti 2010
Sicid	Sistema Informatico Contenzioso Civile Distrettuale
Stem	Science, Technology, Engineering and Mathematics
TFP	Total Factor Productivity
Ue	Unione europea
Ue15	Paesi dell'area Ue 15: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia
Ue28	Paesi dell'area Ue 15 + Bulgaria, Cipro, Croazia, Estonia, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Ungheria
Uem	Unione economica e monetaria
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
Undrr	UN Office for Disaster Risk Reduction
Unece	United Nations Economic Commission for Europe
Unesco	Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VIES	VAT Information Exchange System
Who	World health organization
Wiod	World input-output database



CAPITOLO 1

LA CRISI E IL RECUPERO: LA CONGIUNTURA ECONOMICA E SOCIALE

Il quadro economico e sociale italiano è caratterizzato, alla metà del 2021, dai contraccolpi negativi della crisi derivata dall'emergenza sanitaria, ma anche dal delinearsi della ripresa dell'attività economica. La recessione globale è stata violenta e di breve durata, con un immediato rimbalzo favorito dalle misure di sostegno e ulteriori pause dovute ai provvedimenti di contenimento del contagio. I mesi più recenti vedono il convergere di tutte le principali economie verso un sentiero di veloce recupero a cui il nostro Paese sembra essersi agganciato.

L'impatto della crisi sanitaria ha colpito l'economia italiana in maniera particolarmente acuta, con una caduta del Pil dell'8,9 per cento nel 2020, determinata essenzialmente dal crollo della domanda interna e in particolare dei consumi. Nel primo trimestre 2021, nonostante il prolungarsi dell'emergenza, l'attività economica si è stabilizzata, con importanti progressi nella manifattura e nelle costruzioni e in alcuni comparti del terziario. In primavera, la ripresa dell'industria si è accentuata e il clima di fiducia delle imprese è divenuto via via più positivo anche in gran parte dei servizi.

La crisi ha investito anche il mercato del lavoro: il calo dell'occupazione ha riguardato all'inizio principalmente i dipendenti a termine e gli indipendenti, poi anche i lavoratori a tempo indeterminato. Ad aprile 2021, rispetto a prima dell'emergenza, gli occupati risultano in diminuzione di oltre 800 mila unità. La contrazione dei posti di lavoro si è accompagnata a un calo della disoccupazione e all'aumento dell'inattività, ma nella fase recente di moderato recupero occupazionale emerge un ritorno alla ricerca di occupazione.

Nel 2020 la dinamica dei prezzi è stata compressa dal crollo della domanda e delle quotazioni delle materie prime, con un tasso di inflazione in media quasi nullo. Nei primi mesi di quest'anno la risalita del prezzo del petrolio e il generale recupero dell'attività economica hanno cominciato ad alimentare le spinte inflazionistiche, che nel nostro Paese restano più moderate che nel resto della Uem.

Il 2020 è stato un anno particolare per la finanza pubblica, a causa delle misure eccezionali di contrasto della crisi. I vincoli posti dal Patto di Stabilità e Crescita sono stati sospesi, con aumenti generalizzati dei deficit pubblici; nel nostro Paese il disavanzo ha toccato il 9,5 per cento del Pil, contribuendo a far salire notevolmente l'incidenza del debito.

Le recenti previsioni Istat stimano per il 2021 una robusta ripresa dell'attività, dei consumi e degli investimenti, spinti anche dall'avvio del PNRR: la crescita del Pil dovrebbe essere del 4,8 per cento e proseguire, con un ritmo di poco inferiore, l'anno successivo.

I flussi di trasferimento verso le famiglie hanno molto contenuto gli effetti della contrazione dell'attività sul reddito disponibile (sceso del 2,8 per cento). Tuttavia, le misure connesse alla crisi sanitaria e i mutamenti di comportamento hanno determinato una caduta dei consumi ben più ampia rispetto a quella del reddito, con un eccezionale aumento della propensione al risparmio.

In conseguenza della contrazione dei consumi, anche l'incidenza della povertà assoluta risulta in forte crescita, sebbene se ne riduca l'intensità: molte famiglie scivolano in tale condizione hanno mantenuto, anche grazie alle misure pubbliche di sostegno, una spesa prossima alla soglia di povertà.

Nella seconda indagine "Diario della giornata e attività ai tempi del coronavirus" si sono rilevati i cambiamenti che la crisi ha prodotto nell'organizzazione della vita quotidiana. A distanza di quasi un anno dall'inizio dell'emergenza, coesione e fiducia nelle istituzioni sono i sentimenti che sembrano prevalere. D'altra parte, le abitudini e i comportamenti si sono modificati, con effetti sull'organizzazione dei tempi della maggioranza della popolazione, guidati dalla riduzione delle attività extra domestiche. Nella seconda ondata epidemica, invece, la descrizione delle giornate e delle attività svolte mostra una transizione verso una quotidianità più vicina a quella pre-crisi.

LA CRISI E IL RECUPERO: LA CONGIUNTURA ECONOMICA E SOCIALE

1.1 L'ECONOMIA INTERNAZIONALE

Nel 2020, l'economia mondiale ha sperimentato una profonda e inattesa recessione legata alla diffusione della pandemia del COVID-19 che ha reso necessaria l'attuazione di severe misure di limitazione delle attività produttive, di quelle formative e delle relazioni sociali. Nella prima parte dell'anno si è registrato un crollo dell'attività economica in quasi tutti i paesi, seguito da un forte rimbalzo nei mesi estivi che ha riflettuto la progressiva rimozione delle restrizioni. Tra la fine dello scorso anno e l'inizio del 2021, la ripresa economica è proseguita in maniera eterogenea tra paesi e settori produttivi, a seguito delle misure di distanziamento adottate per contrastare la seconda ondata dei contagi, dei progressi nelle campagne vaccinali e dell'efficacia delle misure di sostegno poste in atto in modo differente a livello nazionale.

Le attività dei servizi, con poche eccezioni, sono state colpite duramente e per un tempo prolungato dalle misure di contenimento sociale. Il settore industriale, nella maggioranza delle economie, ha sostenuto il processo di ripresa, trainando gli scambi mondiali di merci in volume. A livello globale questi ultimi, dopo una caduta stimata nell'ordine del 15 per cento tra febbraio e maggio 2020, a partire dai mesi estivi hanno immediatamente recuperato, raggiungendo alla fine dell'anno livelli superiori al periodo pre-crisi.

Nel primo trimestre del 2021, il commercio internazionale di merci in volume ha continuato a espandersi in termini congiunturali (+3,5 per cento, dopo il +3,9 per cento nel quarto trimestre del 2020, fonte: *Central Planning Bureau*) e dovrebbe rimanere su un sentiero di crescita anche nei prossimi mesi, come segnalato dal *PMI* globale composito sui nuovi ordinativi all'*export*, che a maggio si è collocato per il quarto mese consecutivo sopra la soglia di espansione.

Lo scorso anno, anche le quotazioni del Brent hanno seguito l'andamento del commercio mondiale. Dopo un crollo tra marzo e aprile, quando il prezzo del petrolio ha segnato il minimo di 18,5 dollari, è prevalsa una tendenza alla risalita. La riduzione dell'offerta, con il taglio unilaterale della produzione dell'Arabia Saudita, sovrapponendosi alla ripresa della domanda mondiale, ha prodotto ulteriori rialzi protrattisi nel 2021; dopo una temporanea flessione ad aprile, le quotazioni sono tornate a crescere, con 68,5 dollari al barile a maggio (Figura 1.1).

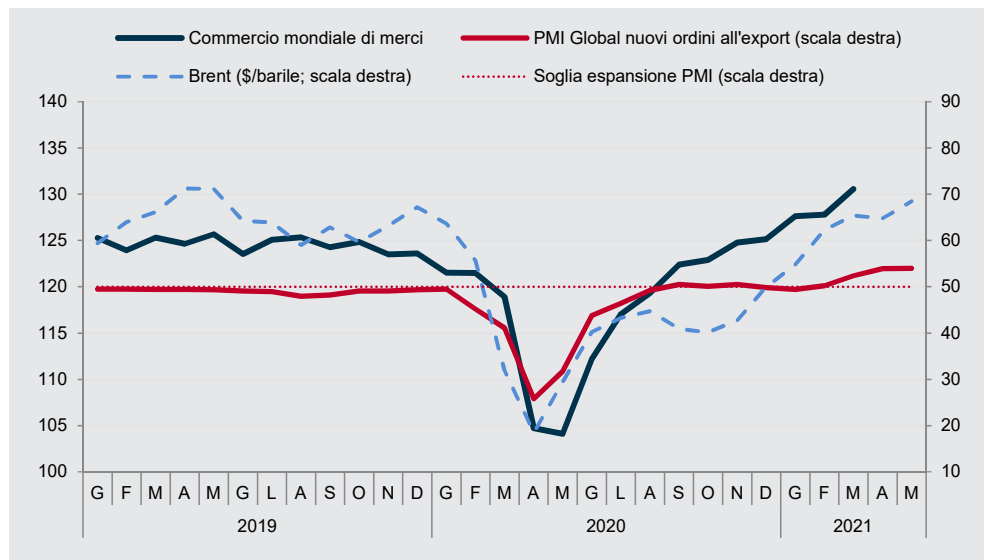
I mercati finanziari e valutari, pur avendo reagito inizialmente con una forte volatilità, hanno risentito meno dell'economia reale gli effetti della crisi sanitaria. In particolare, la quotazione dell'euro è scivolata nella prima parte del 2020 fino sotto 1,10 dollari, risalendo fino a 1,20 dollari a dicembre, valore intorno al quale ha oscillato anche nella prima metà del 2021.

Le prospettive economiche internazionali restano contraddistinte da elevata incertezza e rischi legati al progresso delle campagne vaccinali e alla tempistica ed efficacia dei provvedimenti di supporto pubblico ai redditi.

Nei primi mesi del 2021, il ciclo economico si è rafforzato in Cina e negli Stati Uniti mentre nell'area euro l'attività ha subito una nuova flessione, a causa dell'introduzione di ulteriori misure di contenimento, volte a contrastare il riaccutizzarsi dell'emergenza sanitaria.



Figura 1.1 Commercio mondiale di merci, Brent e PMI Global nuovi ordini all'export. Gennaio 2019-Maggio 2021 (numeri indice e dollaro al barile)



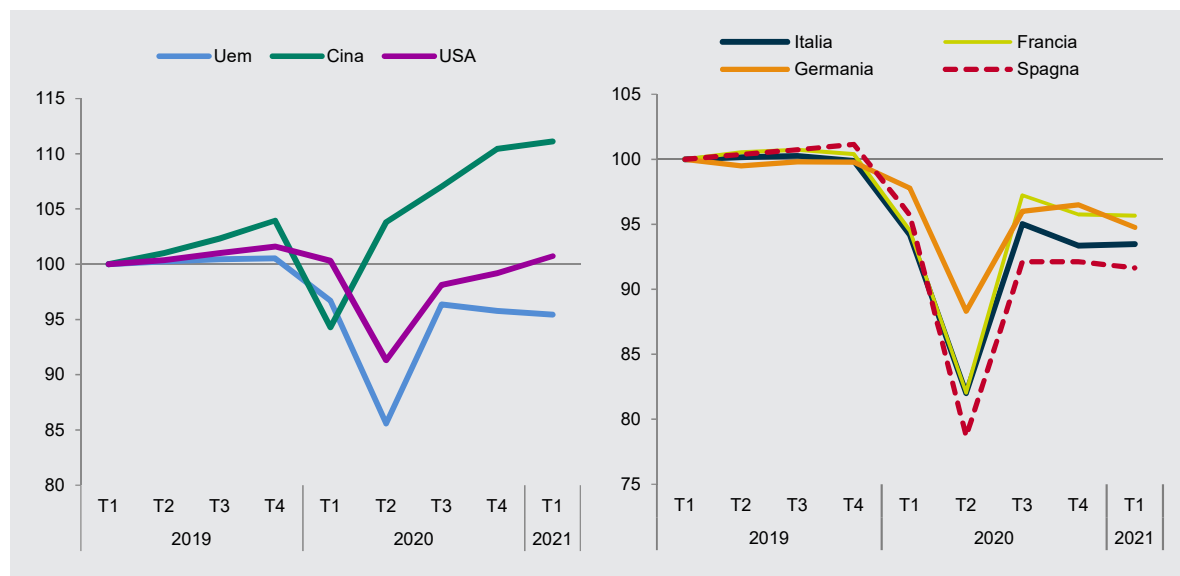
Fonte: CPB e IHS

La Cina è l'unico tra i principali paesi a non aver subito nel 2020 una contrazione dell'attività economica, cresciuta del 2,3 per cento; il Pil nel primo trimestre del 2021 è aumentato dello 0,6 per cento su base congiunturale, evidenziando segnali positivi per tutte le componenti (Figura 1.2). La ripresa dovrebbe proseguire robusta nella seconda parte dell'anno dando luogo, secondo le previsioni di primavera della Commissione Europea, a una crescita di quasi l'8 per cento nel 2021, attesa attenuarsi l'anno successivo al +5,4 per cento.

Negli Stati Uniti, dove nel 2020 l'attività economica è diminuita del 3,5 per cento, nel primo trimestre di quest'anno il Pil è cresciuto dell'1,6 per cento su base congiunturale, grazie alla ripresa di consumi e investimenti, che hanno anche beneficiato del consistente programma di stimolo fiscale approvato dal Governo. Nella prima parte del 2021 il veloce recupero dell'attività si è accompagnato a un marcato rialzo dei prezzi. A maggio l'inflazione al consumo, spinta dagli effetti della salita dei prezzi delle materie prime, dal rapido risveglio della domanda e da strozzature dell'offerta, ha accelerato sino a un tasso tendenziale del 5 per cento (4,2 ad aprile), il più alto da agosto 2008. Sebbene il fenomeno dovrebbe avere natura transitoria vi è il rischio che le pressioni inflazionistiche si diffondano, anche a causa di un surriscaldamento dell'economia, con effetti sulle aspettative di famiglie e imprese, rendendo necessaria una normalizzazione della politica monetaria.

Gli indicatori anticipatori suggeriscono il proseguimento della fase espansiva che porterebbe, sempre in base alle recenti previsioni della Commissione Europea, la crescita dell'economia statunitense nel 2021 al 6,3 per cento, mentre il progressivo allentamento delle misure di sostegno determinerebbe una decelerazione della dinamica nel 2022 (al 3,8 per cento).

Figura 1.2 Prodotto interno lordo. 1° trimestre 2019-1° trimestre 2021 (valori destagionalizzati trimestrali 2019 T1 = 100)



Fonte: OCSE ed Eurostat

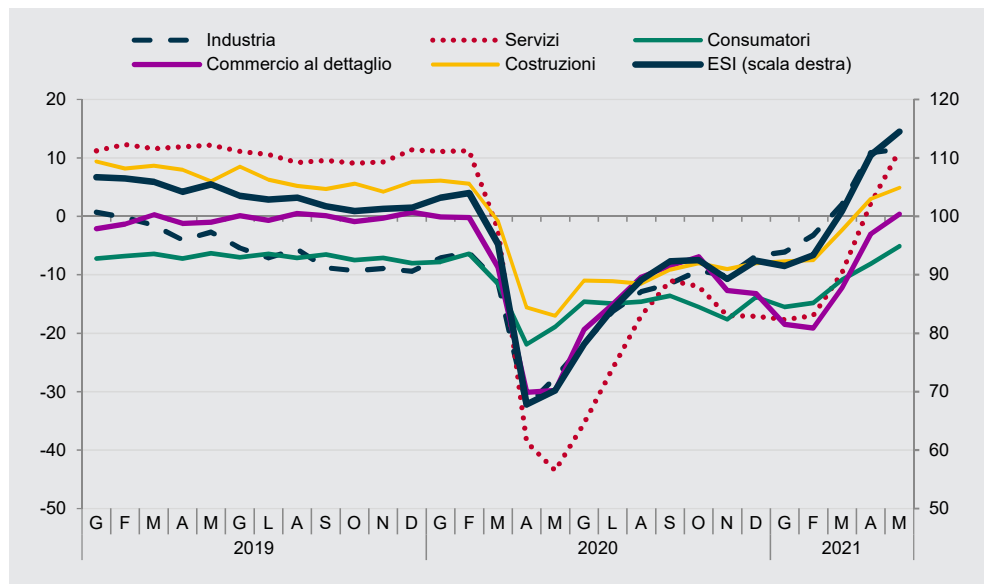
Nell'area euro, gli effetti sull'attività economica dell'emergenza sanitaria sono stati differenti a livello nazionale. Per tutti i paesi il secondo trimestre 2020 ha rappresentato il minimo ciclico assoluto, ma le intensità sia del calo sia del recupero sono state eterogenee. Nel complesso del 2020, l'attività economica dell'area si è ridotta del 6,6 per cento. La contrazione è stata determinata prevalentemente dalla caduta della domanda interna cui si è associata una flessione della domanda estera netta. Tra le maggiori economie, la flessione del Pil è stata pari al 10,8 per cento in Spagna, l'8,9 in Italia, l'8,1 in Francia e solo il 4,9 per cento in Germania.

Nei primi mesi dell'anno, l'andamento economico dell'area euro, diversamente da quello di Cina e Stati Uniti, è stato condizionato dal prolungamento delle misure di contenimento dell'emergenza. Nel primo trimestre 2021, il Pil dell'Unione economica e monetaria europea (Uem) ha segnato un'ulteriore riduzione in termini congiunturali (-0,3 per cento) su cui ha pesato l'ampia flessione dell'attività economica in Germania (-1,8 per cento). In Spagna e Francia i cali sono stati più contenuti (rispettivamente -0,5 e -0,1 per cento), mentre in Italia si è registrato un lievissimo recupero (+0,1 per cento).

Dal lato dell'offerta, in linea con la ripresa mondiale, la produzione industriale dell'area euro ha proseguito la tendenza di robusta espansione, segnando, dopo una battuta di arresto a febbraio, due incrementi congiunturali consecutivi a marzo e aprile rispettivamente dello 0,4 e dello 0,8 per cento. Analogamente, l'indicatore sui posti vacanti nel primo trimestre del 2021 è risalito poco sotto il livello di fine 2019.

L'evoluzione più recente dell'attività e gli indicatori anticipatori segnalano un deciso miglioramento delle prospettive economiche per i prossimi mesi, legato in primo luogo al superamento dell'emergenza sanitaria, ma anche all'imminente disponibilità della prima parte di risorse finanziarie di *Next Generation EU* (si veda nel capitolo 5 il riquadro *Una sintesi del percorso disegnato dal PNRR*). L'indice composito di fiducia economica della Commissione Europea (ESI) a maggio è cresciuto per il quinto mese consecutivo, toccando i massimi dal 2018. Il miglioramento è stato diffuso a tutti i settori, ma è stato più pronunciato nei servizi (escluso il commercio al dettaglio), dove la caduta era stata maggiore e l'indice ha superato per la prima volta da marzo 2020 la media di lungo periodo (Figura 1.3).

Figura 1.3 Indice di fiducia economica (ESI) nell'Ue e componenti. Gennaio 2019-Maggio 2021 (valori destagionalizzati 2010=100)



Fonte: Commissione Europea

La Commissione Europea prevede per l'area euro che il pieno recupero dell'economia si distribuisca nel biennio 2021-22, con una crescita del Pil pari, rispettivamente, a 4,3 per cento e 4,4 per cento nei due anni.

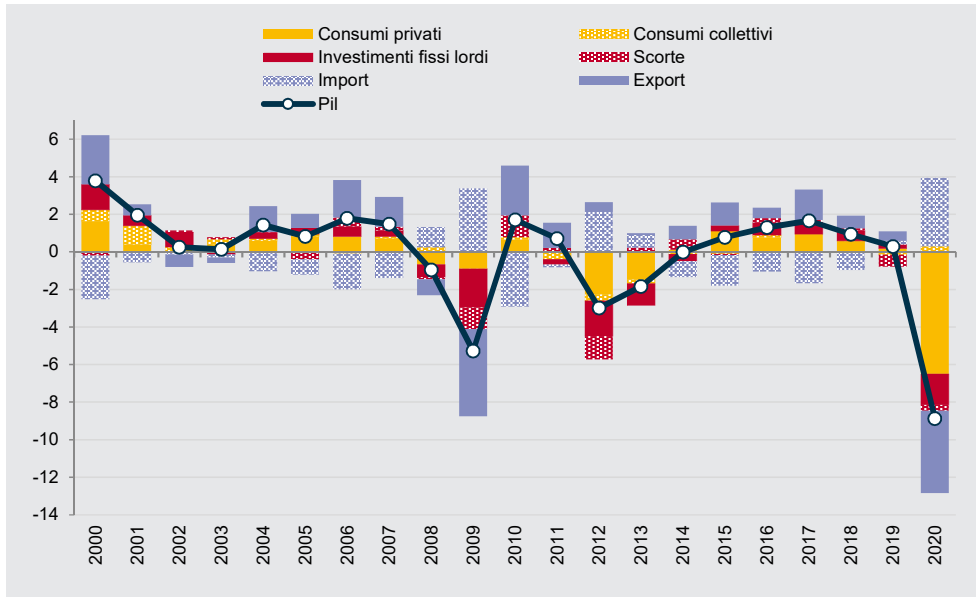
1.2 L'ECONOMIA ITALIANA

1.2.1 Il quadro congiunturale

In Italia, come per l'area euro, nel 2020 l'andamento dell'attività è stato dominato dall'evoluzione delle misure di contenimento sanitario, con fluttuazioni di ampiezza e frequenza del tutto inusuali. A livello congiunturale, dopo la violenta caduta del secondo trimestre vi è stato un immediato recupero, ma il risultato del quarto trimestre è tornato negativo a causa delle nuove misure di emergenza.

L'economia italiana nel 2020 si è contratta dell'8,9 per cento (Figura 1.4) – una caduta di ampiezza senza precedenti dalla Seconda guerra mondiale – che, per la scarsa *performance* dell'ultimo ventennio, ha riportato il Pil al livello del 1998 (sulla bassa crescita italiana, si veda il paragrafo 5.1). La recessione è da attribuire soprattutto alla caduta verticale della domanda interna: i consumi di famiglie e Istituzioni sociali private al loro servizio (ISP) e gli investimenti lordi sono diminuiti del 10,7 e del 10,8 per cento, rispettivamente. I consumi collettivi, cresciuti dell'1,6 per cento, hanno attenuato la flessione della domanda interna, ma solo per 3 decimi di punto. La contrazione delle esportazioni di beni e, soprattutto, di quelle di servizi (nel complesso il -13,8 per cento) è stata solo parzialmente compensata dalla contestuale riduzione delle importazioni (-12,6 per cento) e la domanda estera netta ha sottratto ulteriori 0,7 punti percentuali all'andamento del Pil. La contrazione degli investimenti è stata particolarmente marcata per le componenti dei mezzi di trasporto e delle macchine e attrezzature, mentre è risultata più contenuta per le costruzioni e per la spesa in prodotti della proprietà intellettuale.

Figura 1.4 Andamento del Pil italiano e contributi delle componenti di domanda. Anni 2000-2020 (variazioni e punti percentuali)



Fonte: Istat, Conti nazionali

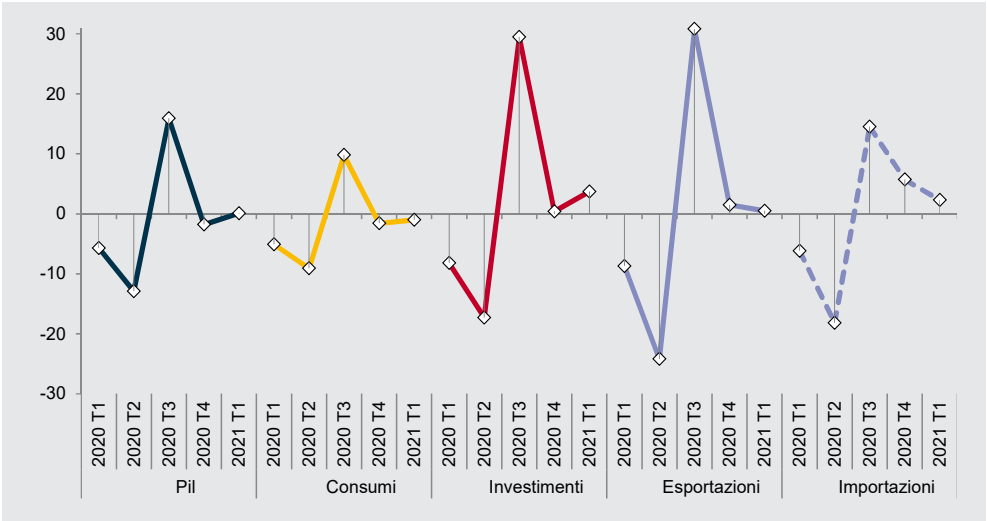
Nel primo trimestre 2021, l'economia italiana ha segnato un lievissimo recupero congiunturale (+0,1 per cento il Pil), con un risultato migliore di quello delle altre maggiori economie europee. Il contributo positivo delle scorte (+0,6 punti percentuali) ha compensato sia il modesto apporto negativo della domanda interna (-0,1 punti percentuali), sia quello più ampio della domanda estera netta (-0,4 punti percentuali). Quest'ultimo è derivato da un robusto incremento delle importazioni a fronte di una crescita modesta delle esportazioni (+0,5 per cento), ancora frenate dalla caduta dei servizi, che includono le spese legate al turismo.

I consumi delle famiglie hanno segnato nel primo trimestre un nuovo marcato calo congiunturale (-1,2 per cento), pur in rallentamento rispetto al trimestre precedente. Anche a seguito del permanere di misure connesse all'emergenza sanitaria, la spesa delle famiglie sul territorio economico (che include quella degli stranieri) ha segnato ancora una forte diminuzione (-1,8 per cento in termini reali), in particolare nella spesa per servizi, (-4,2 per cento), mentre si è verificato un rimbalzo della spesa per beni di consumo durevoli (+1,9 per cento).

Il miglioramento del clima economico, le misure di sostegno della liquidità e gli incentivi al settore delle costruzioni hanno spinto, nel primo trimestre 2021, il recupero congiunturale degli investimenti fissi lordi (+3,6 per cento). Il rimbalzo è stato particolarmente marcato per la componente delle costruzioni, cresciuta del 5,0 per cento al netto della stagionalità.

Segnali positivi sono emersi dal lato del commercio internazionale di beni mentre da quello dei servizi permane una tendenza negativa, legata soprattutto al persistere degli ostacoli al recupero del movimento turistico (sugli effetti settoriali del crollo della spesa dei turisti stranieri si veda il riquadro *Gli effetti economici del crollo dei flussi di turisti stranieri*). Le esportazioni e le importazioni di beni sono aumentate in termini congiunturali dell'1,2 e 2,1 per cento, rispettivamente.

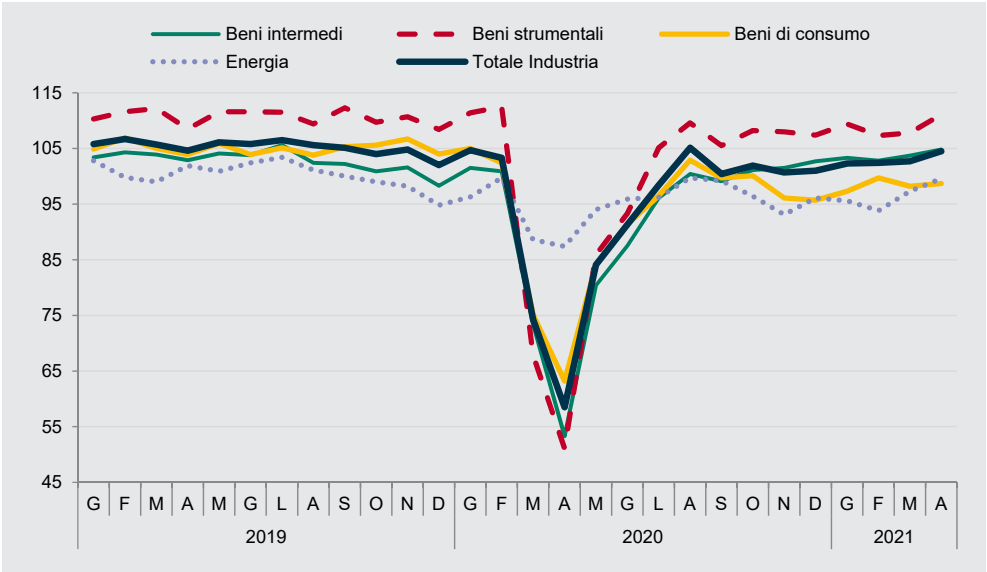
Figura 1.5 Pil e sue componenti in Italia. 1° trimestre 2020-1° trimestre 2021 (variazioni percentuali sul trimestre precedente)



Fonte: Istat, Conti nazionali

I primi segnali di stabilizzazione dell'economia riflettono soprattutto il recupero dell'attività industriale, al quale contribuisce il rilancio della domanda internazionale. Nel primo trimestre 2021 la risalita dell'indice della produzione industriale, che nell'ultimo scorcio del 2020 si era interrotta, ha ripreso forza (+1,3 per cento congiunturale). Ad aprile l'espansione è stata ancora più intensa (+1,8 per cento la variazione congiunturale) portando il livello dell'indice generale al di sopra di quello pre-crisi di gennaio-febbraio 2020. Il miglioramento è stato diffuso a tutti i principali settori di attività e più marcato per i beni strumentali. Nel trimestre febbraio-aprile l'incremento più ampio ha riguardato i beni di consumo non durevoli (+3,0 per cento rispetto al trimestre novembre-gennaio) mentre è stato piuttosto modesto per i beni strumentali (+0,4 per cento).

Figura 1.6 Produzione industriale e principali componenti (numeri indici 2015=100)



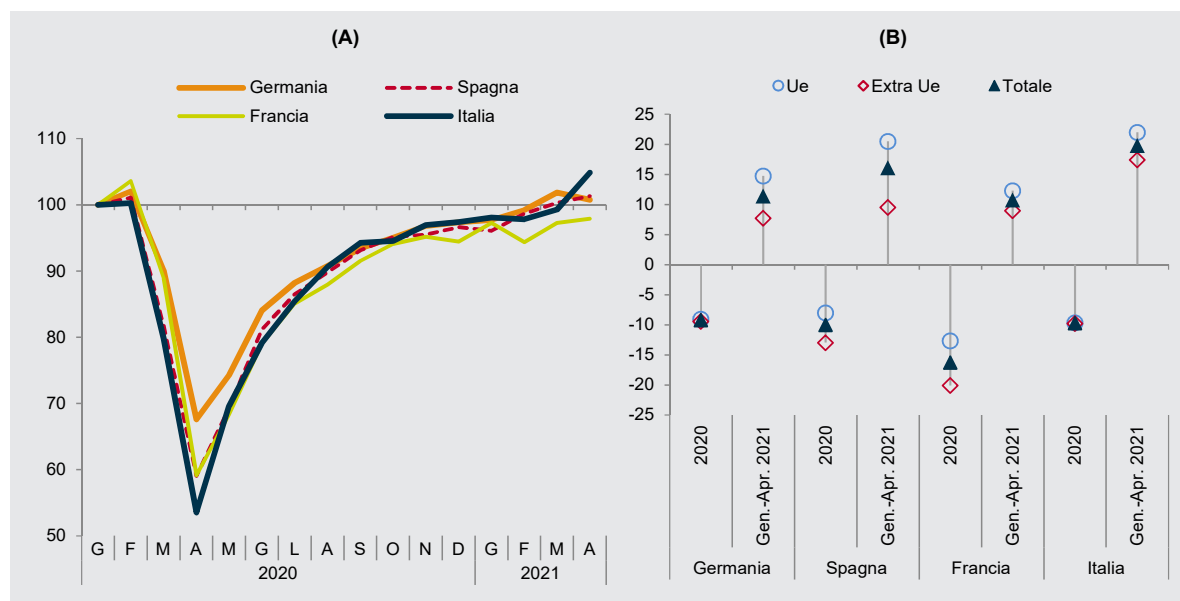
Fonte: Istat, Rilevazione della produzione industriale

Il settore delle costruzioni, dopo una caduta brusca dell'attività, ha recuperato molto velocemente nella seconda parte dello scorso anno e l'espansione è risultata robusta anche nel primo scorcio del 2021. Il relativo indice di produzione nel primo trimestre ha superato di oltre il 5 per cento i livelli massimi raggiunti all'inizio del 2020 e il calo di aprile non interrompe la tendenza positiva spinta dai provvedimenti a favore delle ristrutturazioni.

Gli effetti economici delle diverse fasi dell'emergenza sanitaria hanno influenzato in maniera diversificata le attività del terziario. Nell'insieme, il fatturato nel primo trimestre di quest'anno è rimasto su un livello ancora inferiore (al netto degli effetti della stagionalità) di oltre il 7 per cento rispetto a quello registrato nel quarto trimestre del 2019. In molti comparti l'attività ha pienamente recuperato, ma in altri il fatturato resta ancora lontanissimo da quello precedente la crisi. Il commercio all'ingrosso e le attività di informazioni e comunicazione, che avevano registrato i cali più contenuti nel 2020, nel primo trimestre del 2021 hanno segnato incrementi congiunturali moderati (rispettivamente +0,6 per cento e +0,7 per cento). Anche l'insieme delle attività professionali, scientifiche e tecniche hanno registrato un risultato positivo, con un aumento dello 0,8 per cento nel primo trimestre di quest'anno che porta a un recupero quasi completo (-1,6 per cento) rispetto al livello di fine 2019. La crescita è stata intensa per il settore del trasporto e magazzinaggio (+3,5 per cento) e per quello delle attività di supporto alle imprese (+3,4 per cento). Nel comparto dei servizi di alloggio e ristorazione, invece, la crisi è rimasta profonda, con un calo congiunturale del 15,9 per cento nel primo trimestre 2021 e un livello del fatturato che è pari a poco più del 40 per cento di quello di fine 2019.

Nel 2020 gli scambi con l'estero dell'Italia hanno subito un forte ridimensionamento, seguito da un progressivo recupero. In media d'anno, le esportazioni di beni in valore sono diminuite del 9,7 per cento e le importazioni del 12,8 per cento. Il calo delle vendite all'estero di prodotti italiani è stato superiore a quello osservato per l'insieme dell'Ue (-8,2 per cento) e per la Germania (-9,2 per cento), mentre cadute maggiori si sono osservate per Spagna (-10 per cento) e soprattutto Francia (-16,3 per cento). Le perdite sono state intense e diffuse sia nei confronti dei mercati Ue, sia di quelli extra Ue (Figura 1.7b).

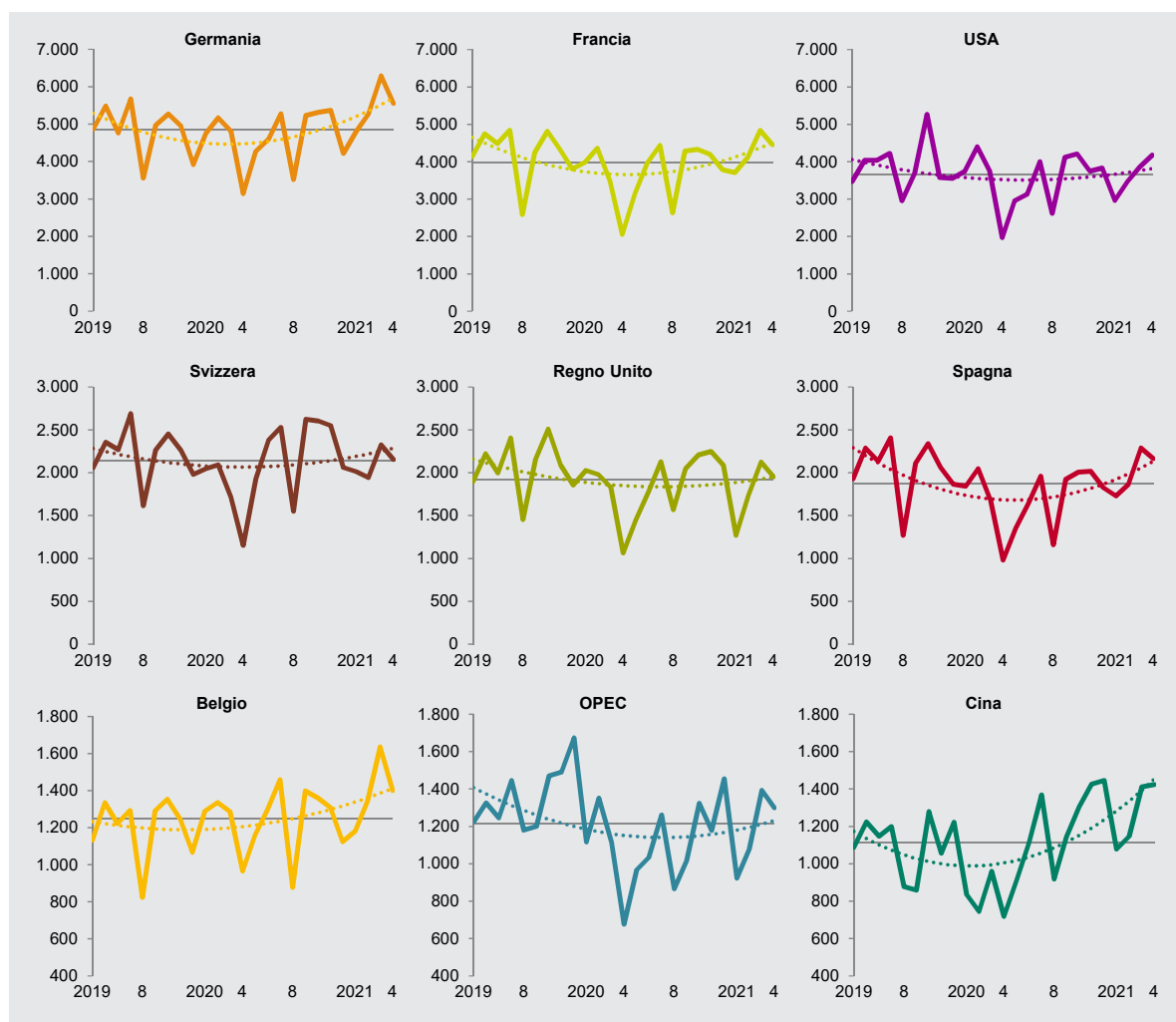
Figura 1.7 Esportazioni di Italia, Francia, Germania e Spagna. Gennaio 2020-Aprile 2021 (numeri indice su dati destagionalizzati, Gennaio 2020=100 (pannello sinistro) e variazioni percentuali tendenziali (pannello destro))



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

Le esportazioni italiane già da fine 2020 erano tornate sui livelli prossimi a quelli pre-crisi, mentre per alcuni paesi europei, quali la Francia, il recupero è stato più lento (Figura 1.7a). Nel trimestre febbraio-aprile del 2021, le vendite all'estero dell'Italia hanno registrato un aumento congiunturale rispetto ai tre mesi precedenti del 4,2 per cento. Analogamente a quanto osservato per gli altri paesi europei, la crescita delle esportazioni italiane è stata più elevata sui mercati Ue rispetto alle vendite sui mercati extra Ue. Tuttavia, la *performance* delle nostre merci sui secondi è stata superiore a quella dei degli altri principali concorrenti. Al di fuori dei confini europei, i flussi diretti verso la Cina, la cui economia è continuata a crescere, sono diminuiti solo leggermente nel 2020, proseguendo la tendenza espansiva nei primi mesi del 2021, mentre le vendite dirette in altri mercati chiave, quali Stati Uniti, Regno Unito e OPEC hanno mantenuto una dinamica relativamente più contenuta (Figura 1.8).

Figura 1.8 Italia: esportazioni verso i principali mercati. Aprile 2019-Aprile 2020 (valori in miliardi di euro)



Fonte: Istat, Statistiche sul commercio estero

Legenda: La linea orizzontale rappresenta la media del periodo Aprile 2019-Aprile 2021; la linea tratteggiata è un'interpolante di tipo quadratico.



GLI EFFETTI ECONOMICI DEL CROLLO DEI FLUSSI DI TURISTI STRANIERI

Il turismo è stato uno dei settori più colpiti dalla crisi pandemica, risentendo in particolare della drastica riduzione dei flussi turistici dall'estero. Questa sembra anche essere la componente destinata al recupero più lento, a causa di modifiche dei comportamenti non immediatamente reversibili e del perdurare di restrizioni sui movimenti tra paesi.

Nel 2020 la spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie non residenti (fonte Banca d'Italia) ha registrato un crollo del 60 per cento, pari a circa 26,8 miliardi di euro. Poiché è ragionevole ipotizzare che buona parte di tale caduta non sarà recuperata nel 2021, è interessante comprendere come questa influenzi i diversi settori dell'economia rispetto alla situazione pre-crisi. Per analizzare l'impatto della contrazione della spesa turistica straniera, è stata effettuata una simulazione degli effetti sul sistema produttivo, basata su ipotesi tecniche derivanti dalla struttura input/output dell'economia italiana alla vigilia della crisi. L'esercizio conferma la forte asimmetria e differenziazione settoriale degli effetti dello *shock*, fornendo una misura indicativa della scala degli effetti connessi al prolungarsi della crisi del turismo internazionale.

La ripartizione della spesa per consumi degli stranieri per tipologia di prodotto, necessaria per l'esercizio di simulazione, include una stima della spesa per alberghi e pubblici esercizi, effettuata sulla base dei flussi dei non residenti rilevati dalle statistiche sul movimento turistico nel 2020. Al netto di questa componente, che costituisce la parte più rilevante della spesa degli stranieri, è stata ipotizzata una ripartizione delle altre voci (servizi di trasporto passeggeri, agenzie di viaggio, servizi ricreativi e culturali, commercio al dettaglio, servizi abitativi per l'uso delle seconde case di vacanza e altri servizi alla persona) sulla base delle informazioni dell'ultimo Conto Satellite del Turismo (riferito all'anno 2017)¹.

I risultati mostrano come i 26,8 miliardi di euro di contrazione dei consumi finali dei turisti stranieri abbiano comportato una riduzione complessiva del valore aggiunto di poco più di 23,5 miliardi di euro, pari all'1,5 per cento di quello dell'intera economia: circa 19,5 miliardi (l'1,2 per cento) in via diretta, 4 miliardi dovuti agli effetti indiretti di trasmissione sul resto del sistema produttivo. In termini occupazionali, questa minore attività si traduce in circa 450 mila unità di lavoro a tempo pieno in meno, pari al 2,0 per cento del totale.

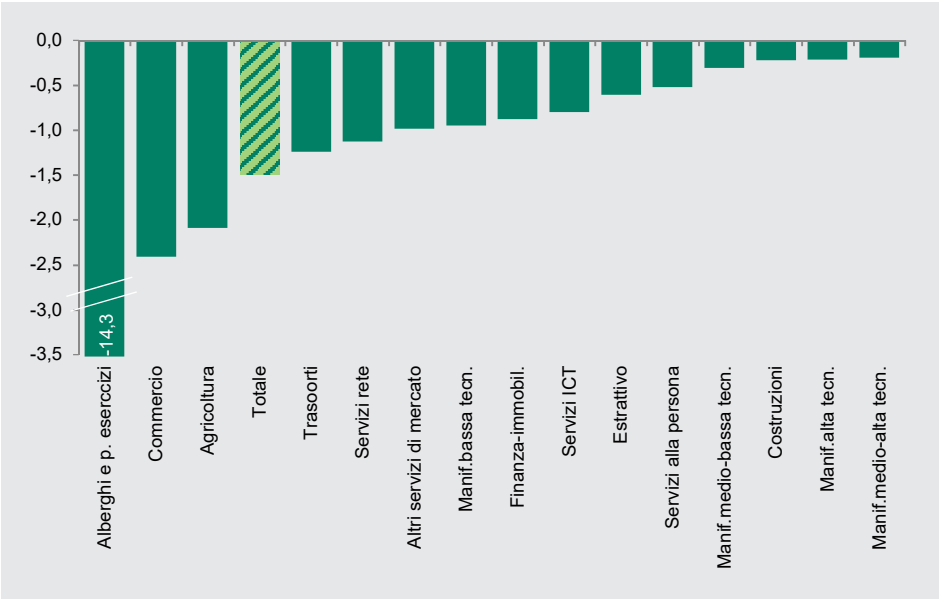
Il settore degli alberghi e pubblici esercizi subisce gli effetti più severi, con una caduta del valore aggiunto del 14,3 per cento, dovuto principalmente all'impatto diretto della minore domanda finale. Rilevante è anche l'impatto diretto sul commercio (-2,4 per cento), mentre per il settore agricolo la flessione del valore aggiunto (-2,1 per cento) è causata dagli effetti indiretti generati sulla filiera agro-alimentare.

La caduta dell'attività dei servizi di alloggio e ristorazione, insieme alla riduzione degli affitti turistici (10,8 miliardi di euro nel complesso), spiega in via diretta o indiretta poco meno della metà dell'effetto complessivo sul valore aggiunto. Rilevante è anche l'impatto d'insieme sul commercio (4,5 miliardi, pari a circa il 20 per cento dell'effetto totale) e sul comparto della cultura e dell'intrattenimento (poco più di 500 milioni). Anche i settori del trasporto e logistica (-1,2 per cento il valore aggiunto), dell'energia, acqua e rifiuti (-1,1 per cento) e degli altri servizi di mercato (-1,0 per cento) risentono della riduzione della spesa degli stranieri, così come la manifattura a bassa tecnologia (-0,9 per cento, principalmente per gli effetti sul comparto alimentare) e i servizi finanziari, assicurativi e immobiliari (-0,9 per cento, per effetto dell'impatto diretto sul settore immobiliare).

1 Conto satellite del turismo per l'Italia - Anno 2017. Istat *Statistiche Report*. <https://www.istat.it/it/archivio/244487>.



Figura 1 Variazione del valore aggiunto per settore di attività economica (valori percentuali)

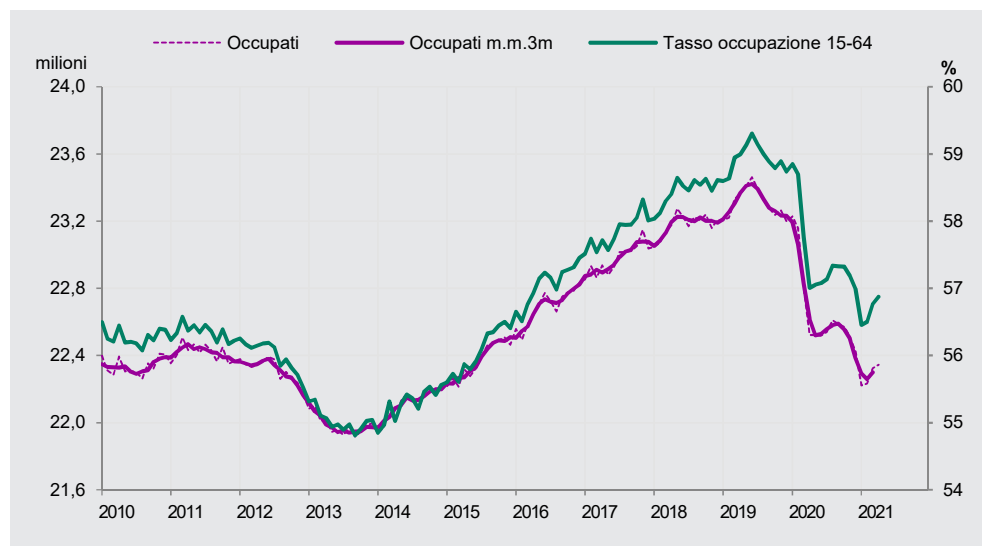


Fonte: Elaborazione su dati di Contabilità nazionale

1.2.2 Il mercato del lavoro e le retribuzioni

L'occupazione, in crescita tra il 2014 e il 2019 seppure con ritmi via via meno intensi, nel 2020 ha subito un forte calo per effetto della pandemia, con conseguenze che si sono estese ai primi mesi del 2021 (Figura 1.9). È da sottolineare che le statistiche qui considerate sono quelle basate sulle nuove definizioni europee, introdotte da gennaio di quest'anno (si veda il riquadro *L'impatto del cambiamento definitorio sulle stime dell'occupazione*).

Figura 1.9 Andamento dell'occupazione in Italia. Occupati (milioni, scala sinistra) e tasso di occupazione (valori percentuali, scala destra) (a). Anni 2010-2021 (aprile)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

L'occupazione ha subito una decisa contrazione nei mesi di marzo e aprile 2020, e si è stabilizzata nei due mesi successivi, per poi mostrare segnali di ripresa tra luglio e agosto; da settembre, tuttavia, è tornata a diminuire, toccando un minimo a gennaio 2021. Nel trimestre successivo è emerso un moderato recupero (123 mila unità), ma ad aprile 2021, al netto della stagionalità, il numero di occupati (22,34 milioni) resta inferiore del 3,5 per cento (814 mila unità) rispetto al febbraio 2020.

Nella prima fase, la perdita di occupazione ha interessato principalmente i dipendenti a termine e gli indipendenti, successivamente ha coinvolto anche i lavoratori a tempo indeterminato. La sospensione delle attività ritenute non essenziali e la propagazione dello *shock* all'intera economia hanno determinato nell'immediato un forte rallentamento delle nuove assunzioni, per lo più di quelle con contratti a termine, e successivamente la mancata sostituzione delle uscite dall'occupazione (anche per pensionamento) con nuove entrate².

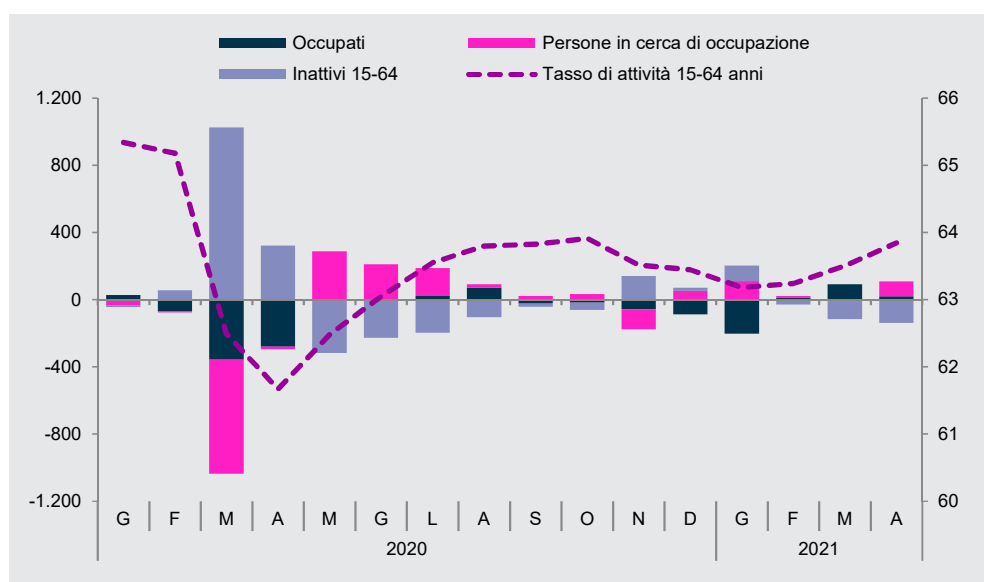
La ripresa tra febbraio e aprile 2021 ha riguardato solo l'occupazione a termine, cresciuta di 183 mila rispetto a gennaio 2021 (+6,9 per cento), mentre continuano a diminuire sia i dipendenti a tempo indeterminato (-43 mila, -0,3 per cento) sia gli indipendenti (-16 mila, -0,3 per cento). Complessivamente da febbraio 2020 i più penalizzati sono stati gli indipendenti (-6,6 per cento), seguiti dai dipendenti a termine (-3,5 per cento) e da quelli a tempo indeterminato (-2,4 per cento).

² Sulla dinamica dei flussi di assunzioni/cessazioni si veda Il *Rapporto sul mercato del lavoro 2020*. Una lettura integrata <https://www.istat.it/it/archivio/253812>.

Nel corso della crisi, il calo dell'occupazione si è accompagnato, con fasi alterne, alla diminuzione della disoccupazione e al contemporaneo aumento dell'inattività. Le misure di chiusura delle attività e le limitazioni agli spostamenti hanno scoraggiato e, in alcuni casi, reso impossibile la ricerca di lavoro e la stessa disponibilità a lavorare. In termini congiunturali, tale effetto è stato particolarmente accentuato a marzo 2020, attenuandosi con la graduale ripartenza dei settori produttivi considerati non essenziali.

Ad aprile 2021, rispetto a febbraio 2020, il numero di disoccupati è cresciuto di 174 mila unità, fino a 2 milioni 670 mila e quello degli inattivi è aumentato di 415 mila unità, fino a 13 milioni 758 mila. Il tasso di attività 15-64 anni ad aprile 2020 è sceso fino al 61,7 per cento, il livello più basso da giugno 2011. L'indicatore è poi progressivamente risalito, con un'interruzione tra novembre 2020 e gennaio 2021, fino al 63,8 per cento ad aprile 2021 (Figura 1.10).

Figura 1.10 Tasso di attività 15-64 anni (scala destra), occupati, disoccupati e inattivi di 15-64 anni. Gennaio 2020-Aprile 2021 (valori percentuali e variazioni congiunturali assolute, dati destagionalizzati) (a)

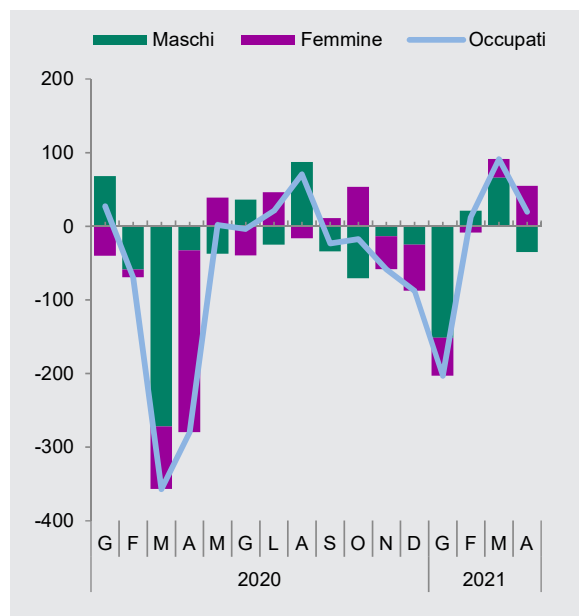


Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

A partire dallo scorso febbraio l'impatto della pandemia sul mercato del lavoro è stato meno intenso anche se in un contesto di domanda di lavoro molto debole. Il tasso di occupazione (15-64 anni), sceso di 1,7 punti percentuali tra febbraio e aprile 2020 (al 57,0 per cento) ha raggiunto il minimo a gennaio 2021 (56,5 per cento) per poi risalire fino al 56,9 per cento ad aprile. La perdita rispetto a febbraio 2020 è di 1,8 punti. Come spesso accade nelle prime fasi di recupero ciclico, la pur modesta crescita dell'occupazione ha portato un passaggio di individui dall'inattività alla disoccupazione: ad aprile 2021 il tasso di disoccupazione è salito al 10,7 per cento (+ 0,3 punti rispetto a gennaio 2021 e +1,0 rispetto a febbraio 2020), mentre quello di inattività, al 36,2 per cento, è inferiore di 0,7 punti rispetto a gennaio, ma ancora più elevato di 1,3 punti rispetto al febbraio 2020.

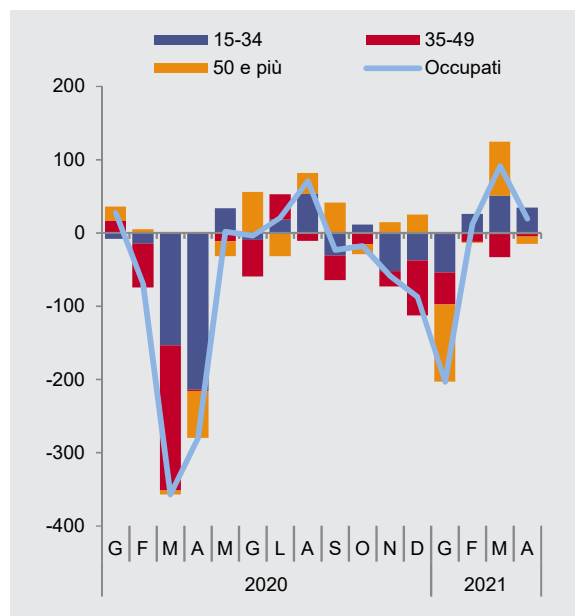
La crisi sanitaria ha penalizzato particolarmente i settori a prevalenza femminile. Di conseguenza le donne hanno sperimentato una diminuzione marcata dell'occupazione nel 2020 ma hanno beneficiato di più del recente recupero. Al contrario la flessione della domanda di lavoro seguita alla seconda ondata dei contagi dello scorso autunno, in gran parte assorbita dal ricorso alla Cassa integrazione, ha interessato principalmente la componente maschile.

Figura 1.11a Occupati per genere. Gennaio 2020-Aprile 2021 (variazioni congiunturali assolute, dati destagionalizzati) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

Figura 1.11b Occupati per classe di età. Gennaio 2020-Aprile 2021 (variazioni congiunturali assolute, dati destagionalizzati) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

Il bilancio complessivo risulta simile per i due segmenti, con un leggero svantaggio per gli uomini: tra febbraio 2020 e aprile 2021 le occupate sono diminuite del 3,3 per cento e gli occupati del 3,6 per cento. Gli andamenti del tasso di disoccupazione e di quello di inattività hanno mostrato un passaggio più frequente degli uomini verso l'inattività. In quattordici mesi il tasso di disoccupazione maschile è salito al 9,8 per cento con un aumento di 0,9 punti, e la quota di inattivi di 15-64 anni è cresciuta di 1,8 punti (al 27,1 per cento); per le donne, invece, il tasso di disoccupazione è aumentato di 1,0 punti e quello di inattività di 0,9 giungendo, rispettivamente all'11,9 e al 45,2 per cento.

Considerazioni analoghe riguardano i giovani, che rappresentano sempre il segmento più a rischio nelle crisi. Per loro, più frequentemente dipendenti a termine soprattutto nel settore terziario, il calo dell'occupazione nei primi mesi della pandemia è stato particolarmente marcato e, nonostante la dinamica molto positiva registrata nei primi mesi del 2021, lo svantaggio rispetto alle altre età è molto ampio. In nove casi su dieci la crescita che si è avuta tra gennaio e aprile 2021 ha riguardato i 15-34enni, con un aumento in questa fascia di età di 111 mila occupati (+2,4 per cento rispetto allo +0,6 per cento del totale), ma rispetto a febbraio 2020 la riduzione è per loro del 6,3 per cento, contro il 5,1 per cento dei 35-49enni e la quasi stabilità per i più anziani. Il tasso di occupazione dei 15-34enni, pari al 39,3 per cento, è ancora inferiore di 2,2 punti rispetto ai valori pre-crisi, al netto del recupero di un punto sperimentato nel primo quadrimestre del 2021; il tasso di disoccupazione è al 20,1 per cento (+1,9 punti in confronto a febbraio 2020) e quello di inattività al 50,8 per cento (+1,6 punti).

In definitiva, tra febbraio e aprile di quest'anno sono emersi segnali di ripresa dell'occupazione e della ricerca di lavoro, soprattutto per le componenti più colpite in precedenza (donne e giovani), che in genere sono anche quelle con le maggiori difficoltà di inserimento nel mercato del lavoro.



L'IMPATTO DEL CAMBIAMENTO DEFINITORIO SULLE STIME DELL'OCCUPAZIONE

Dal 1° gennaio 2021, in Italia e negli altri paesi dell'Ue, la Rilevazione sulle forze di lavoro si basa su nuove definizioni, migliorando l'armonizzazione delle statistiche. In particolare, recepisce la modifica dei criteri di identificazione degli occupati, stabilendo che sono considerati non occupati i lavoratori (dipendenti o indipendenti) assenti per più di tre mesi, con l'unica eccezione dei dipendenti in congedo parentale, che sono sempre considerati occupati. In precedenza non esisteva un vincolo di durata, ma per gli indipendenti, lo stato di non occupazione derivava dalla sospensione dell'attività e per i dipendenti (in Cig o congedo parentale) dallo scendere sotto la soglia del 50 per cento della retribuzione. Non cambiano altrimenti le definizioni di disoccupato e inattivo. Le stime mensili che l'Istat ora pubblica si riferiscono alla nuova definizione di occupato e per le serie storiche è stata prodotta una ricostruzione provvisoria di dati coerenti con la nuova definizione.

Per comprendere i dettagli della revisione è utile esaminare come essa abbia operato in termini di medie annue 2020: il 99,5 per cento degli individui risulta classificato nello stesso modo nelle due definizioni mentre lo 0,5 per cento viene riclassificato in una condizione occupazionale diversa (Tavola 1); ciò determina, nel passaggio tra le definizioni, una diminuzione nella stima degli occupati da 22 milioni 904 mila a 22 milioni 666 mila: 257 mila individui che in precedenza risultavano occupati sono ora definiti non occupati (15 mila disoccupati e 242 mila inattivi), mentre la riclassificazione inversa tocca solo 19 mila individui.

Tavola 1 Popolazione 15 anni e oltre per condizione occupazionale nella vecchia e nuova classificazione. Anno 2020 (valori assoluti in migliaia e valori percentuali) (a)

VECCHIA CLASSIFICAZIONE	Nuova classificazione (in valori assoluti)				Nuova classificazione (in valori percentuali)			
	Occupato	Disoccupato	Inattivo	Totale	Occupato	Disoccupato	Inattivo	Totale
OCCUPATO	22.646	15	242	22.904	43,6	0,0	0,5	44,1
DISOCCUPATO	2	2.308	-	2.310	0,0	4,4	-	4,4
INATTIVO	17	-	26.746	26.763	0,0	-	51,5	51,5
TOTALE	22.666	2.323	26.988	51.977	43,6	4,5	51,9	100,0

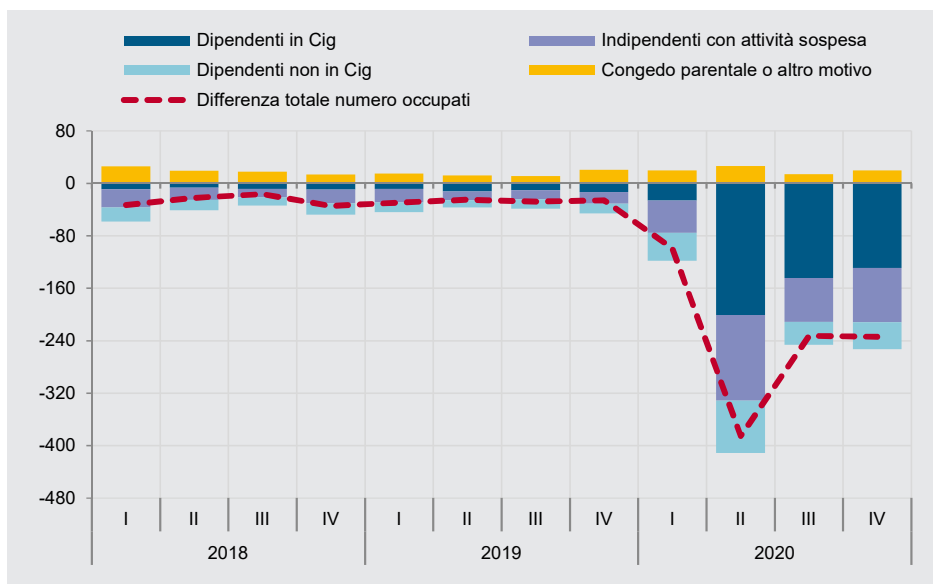
Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

L'ampia consistenza del primo gruppo è il riflesso dell'impatto sul lavoro delle misure messe in atto a seguito della crisi, con la chiusura parziale o totale di molte attività che porta l'uscita dalla condizione di occupato sia di dipendenti in Cig, sia di autonomi con attività momentaneamente sospesa. Le informazioni trimestrali evidenziano, inoltre, che l'effetto del cambiamento delle definizioni, limitato nel primo trimestre, diventa massimo nel secondo e torna poi a scendere con la ripartenza di molte attività (Figura 1).

Le stime mostrano chiaramente come gli individui che sono riclassificati fuori dall'occupazione vengono quasi sempre (circa il 94 per cento) definiti inattivi, non avendo svolto azioni di ricerca di lavoro nel mese precedente l'intervista. Ne deriva che la stima della disoccupazione è sostanzialmente identica nelle due classificazioni, mentre quella degli inattivi cambia in maniera speculare a quella degli occupati.



Figura 1 Differenza del numero di occupati tra la nuova e vecchia serie per caratteristiche. I 2018-IV 2020 (valori assoluti in migliaia) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

Gli effetti della crisi hanno determinato nel 2020 una caduta complessiva del monte retributivo del 7,6 per cento (+1,6 nel 2019) e l'intensità del calo è stata massima nel secondo trimestre; all'inizio di quest'anno, grazie alla risalita dell'utilizzo dell'input di lavoro, è emersa una prima inversione, con una lieve crescita tendenziale (+0,7 per cento). Le retribuzioni di fatto *pro capite* (misurate in termini di Unità di lavoro equivalente)³ hanno segnato un'accelerazione nella prima fase di marcata caduta degli occupati effettivamente attivi e poi una stabilizzazione; in media d'anno l'incremento è stato dell'1,9 per cento (Tavola 1.1).

Tavola 1.1 Retribuzioni *pro capite*, Ula dipendenti. 1° trimestre 2020-1° trimestre 2021 (variazioni tendenziali percentuali)

	Retribuzioni <i>pro capite</i>					Unità di lavoro equivalente				
	T1-2020	T2-2020	T3-2020	T4-2020	T1-2021	T1-2020	T2-2020	T3-2020	T4-2020	T1-2021
A - Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,6	2,2	-2,1	1,1	-1,5	-2,5	-7,9	1,1	-3,8	3,0
B-E - Industria in senso stretto	2,0	1,2	-1,6	1,3	1,8	-7,5	-20,0	-4,3	-6,2	4,7
F - Costruzioni	-2,2	-4,6	0,8	2,5	1,7	-6,2	-19,0	1,3	-0,8	14,1
G-T - Totale servizi	2,4	4,5	1,9	1,4	1,1	-6,0	-16,8	-8,1	-7,5	-3,2
Totale attività economiche	2,0	3,0	1,0	1,4	1,4	-6,2	-17,3	-6,6	-6,8	-0,7

Fonte: Istat, Conti nazionali

A livello settoriale, l'andamento è stato molto irregolare in corso d'anno. Nell'industria in senso stretto la dinamica è stata negativa nella fase acuta della crisi, verosimilmente per gli effetti sul salario per dipendente del calo dell'orario effettivo e ha poi segnato un lento recupero, proseguito all'inizio di quest'anno (+1,8 per cento tendenziale). Nel comparto dei servizi dopo un'iniziale accelerazione le retribuzioni unitarie hanno segnato una dinamica progressivamente più debole (1,1 per cento nel primo trimestre 2021). A livello di intera economia all'inizio del 2021 le retribuzioni per Ula crescono dell'1,4 per cento, ed emergono segni di risalita dell'input di lavoro (Tavola 1.1).

L'utilizzo massiccio della Cassa Integrazione Guadagni-COVID⁴ – che non concorre alla determinazione della retribuzione di contabilità nazionale – e i provvedimenti di blocco dei licenziamenti per cause economiche hanno determinato una caduta limitata del numero di occupati dipendenti (-1,7 per cento la variazione annuale), generando una netta divaricazione tra l'andamento dei salari per occupato (-6,0 per cento) e quello dei salari orari (+2,8 per cento).

Alla crescita dei salari per Ula nel corso del 2020, e in particolare nella prima metà dell'anno, hanno contribuito più fattori. In primo luogo, vi sono state le misure che hanno permesso ai lavoratori di continuare a percepire del tutto o in parte la retribuzione a fronte della parziale sospensione dell'attività, quali il congedo parentale straordinario e l'allargamento dei benefici della legge 104⁵. In secondo luogo, le imprese hanno attuato strategie di gestione del personale che hanno consentito di ridurre temporaneamente l'input di lavoro a parità di retribuzione. Entrambe le edizioni dell'indagine sulle imprese realizzata dall'Istat nel corso dell'emergenza

- 3 L'unità di lavoro equivalente (Ula) riconduce la quantità di lavoro (in termini di ore lavorate) prestata da un occupato a tempo pieno, cogliendo quindi l'eventuale riduzione della quantità di lavoro dovuta, ad esempio, a un regime di lavoro a tempo parziale, a una riduzione dell'orario di lavoro dovuto alla cassa integrazione guadagni, o a lavoro prestato da occupati con durata di lavoro inferiore all'unità di tempo considerata (ad es. trimestre, anno). La dinamica delle Ula è perciò molto simile a quelle delle ore lavorate.
- 4 Per Cassa Integrazione Guadagni COVID, ci si riferisce alle diverse tipologie di integrazione salariale usufruibili dalle imprese durante il periodo di emergenza sanitaria, cioè la Cig ordinaria, straordinaria e in deroga, ai Fondi di solidarietà bilaterali, ai Fondi di integrazione salariale (FIS).
- 5 Si veda Cap. 6 "Gli strumenti di sostegno al reddito e all'occupazione nel contesto della pandemia" in Ministero del Lavoro, ISTAT, INPS, INAIL, ANPAL (2020) per una rassegna puntuale dei provvedimenti normativi adottati in contrasto alla crisi pandemica dal Governo italiano.

COVID nel 2020 hanno documentato un cospicuo ricorso all'utilizzo delle ferie obbligatorie (il 32,3 per cento delle imprese nel periodo marzo-maggio 2020, e il 21,3 per cento nel periodo giugno-novembre). Infine, poiché la crisi ha più colpito settori dell'economia con maggiore incidenza di alcune categorie di occupati caratterizzati da retribuzioni orarie relativamente basse⁶, la retribuzione media è influenzata da importanti effetti di composizione. In particolare, nella branca del commercio, alberghi e ristoranti – che nel 2019 pesava per circa il 25 per cento dei dipendenti dei servizi e dove le quote di donne, lavoratori temporanei e giovani sono superiori alla media – nel 2020 tali componenti hanno registrato cadute ampie (Tavola 1.2).

Tavola 1.2 Quote occupati dipendenti donne, temporanei, giovani per settore di attività economica. Anni 2019-2020 (a)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Dipendenti donne			Dipendenti contratto a tempo determinato			Dipendenti 15-34 anni		
	Quota 2019	Quota 2020	Differenza	Quota 2019	Quota 2020	Differenza	Quota 2019	Quota 2020	Differenza
Agricoltura, silvicoltura e pesca	25,4	25,1	-0,3	64,5	63,9	-0,6	26,1	26,7	0,6
Industria in senso stretto	25,8	25,8	-0,0	12,7	10,3	-2,4	24,5	23,5	-1,1
Costruzioni	8,2	9,7	1,5	18,9	17,1	-1,8	23,9	23,5	-0,4
Commercio, alberghi e ristoranti	49,9	49,4	-0,5	24,6	20,4	-4,2	39,3	37,9	-1,4
Altre attività dei servizi	57,0	57,0	0,0	13,7	12,7	-1,0	18,4	18,0	-0,5
Totale servizi	55,2	55,1	-0,0	16,5	14,6	-1,9	23,7	22,9	-0,9
Totale	45,4	45,2	-0,2	17,0	15,1	-1,9	24,0	23,1	-0,8

Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro
(a) Dati provvisori.

Anche nel comparto industriale le quote di lavoratori temporanei e giovani sono scese sensibilmente, con un probabile effetto di composizione che ha rialzato le retribuzioni medie.

Le difficoltà causate dalla crisi sanitaria hanno pesato altresì sull'attività negoziale. Nel corso del 2020 sono stati rinnovati solo 8 contratti a fronte dei 49 scaduti (corrispondenti all'80,2 per cento del monte retributivo del totale economia). Ne è risultata una crescita delle retribuzioni contrattuali orarie dello 0,6 per cento, in rallentamento rispetto all'anno precedente e particolarmente distante dalle retribuzioni orarie di fatto, aumentate del 2,8 per cento.

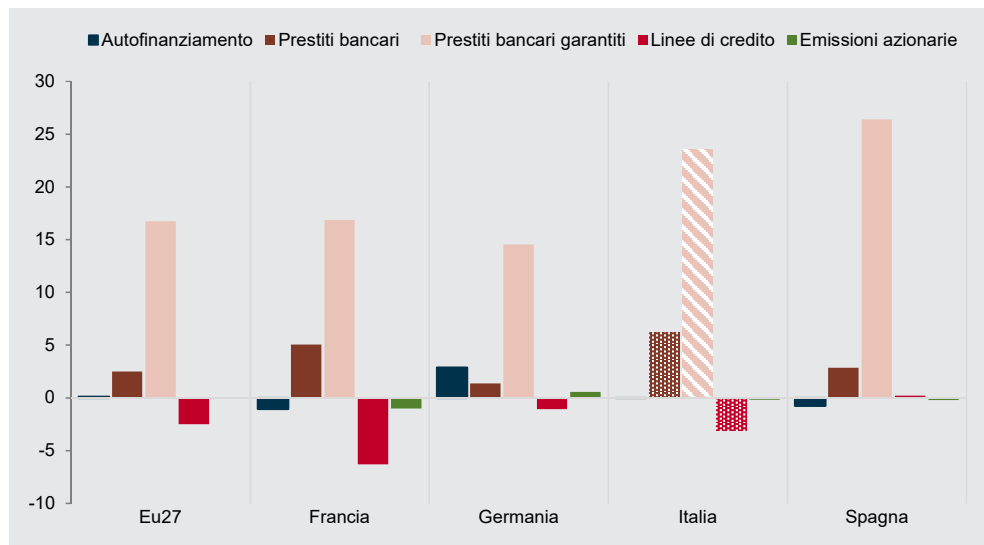
1.2.3 Accesso al credito ed evoluzione delle modalità di finanziamento

Le misure di contenimento della pandemia nei diversi paesi hanno avuto un forte impatto sulla normale gestione operativa delle imprese, sulla regolarità dei flussi di cassa, sulla disponibilità di liquidità e di conseguenza sulle modalità di finanziamento sul mercato del credito, con effetti eterogenei tra i diversi paesi.

L'indagine *SAFE (Survey on the Access to Finance of Enterprises)* condotta dalla Banca Centrale Europea fornisce informazioni sulle modalità di finanziamento per le imprese non-finanziarie (Figura 1.12). In tutti i paesi si sono adottate misure volte a sostenere la gestione finanziaria e, quindi, la liquidità delle imprese, facendo registrare un aumento notevole dei prestiti bancari garantiti e un rallentamento delle altre modalità, quali autofinanziamento, linee di credito ed emissioni azionarie.

6 Cfr. Cap. 1 "Il quadro economico e sociale" in Istat (2020) per una descrizione dei differenziali delle retribuzioni orarie tra posizioni dipendenti distinte per caratteristiche individuali (età, genere, paese di nascita) e tipo di contratto.

Figura 1.12 Modalità di finanziamento delle imprese. Principali paesi Ue (variazione percentuale Ottobre 2019-Ottobre 2020) (a)



Fonte: BCE - Indagine SAFE

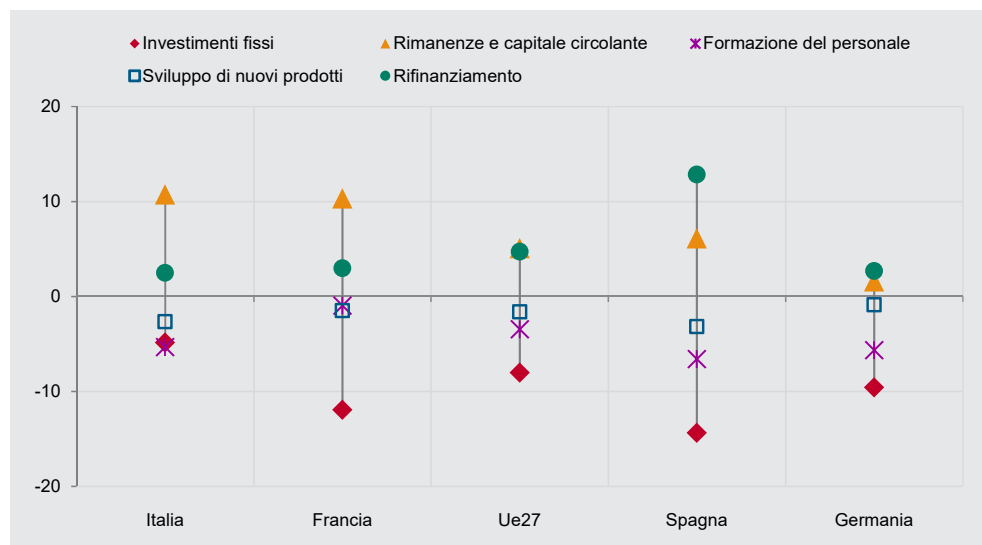
(a) Variazione percentuale nelle frequenze di risposta

Lo spostamento verso i prestiti garantiti è molto intenso per tutti i maggiori paesi, con una riduzione delle linee di credito e un aumento di questa forma di finanziamento superiore del 20 per cento nell'anno per l'Italia e la Spagna.

Le finalità dei finanziamenti e della domanda di prestiti (Figura 1.13) indicano un calo generalizzato di quelli indirizzati a investimenti, formazione del personale e sviluppo di nuovi prodotti, mentre le modalità che presentano aumenti maggiori sono il rifinanziamento dei prestiti e il finanziamento di scorte e capitale circolante. Queste componenti, connesse all'allungamento delle scadenze nei pagamenti clienti/fornitori, presentano incrementi sostenuti nei paesi dell'area Sud della zona euro (Spagna, Italia e Francia) fortemente colpiti dalla crisi; è da notare che in Italia si registra un calo relativamente contenuto di finanziamenti motivati dagli investimenti.

L'impatto della crisi sulla gestione finanziaria delle imprese europee è confermato dalle notevoli variazioni del rapporto tra debito e attivo (leverage) con forti incrementi della leva finanziaria nei paesi dell'area Sud (Spagna, Italia e Francia, nell'ordine). In caso di necessità di rientro entro limiti più contenuti, in conseguenza di un eventuale peggioramento delle condizioni sui mercati finanziari, ne deriverebbero maggiori difficoltà per le imprese di quest'area nel sostenere il rilancio produttivo.

Figura 1.13 Importanza relativa delle determinanti della domanda di prestiti da parte delle imprese. Principali paesi UE (variazione percentuale Ottobre 2019-Ottobre 2020) (a)

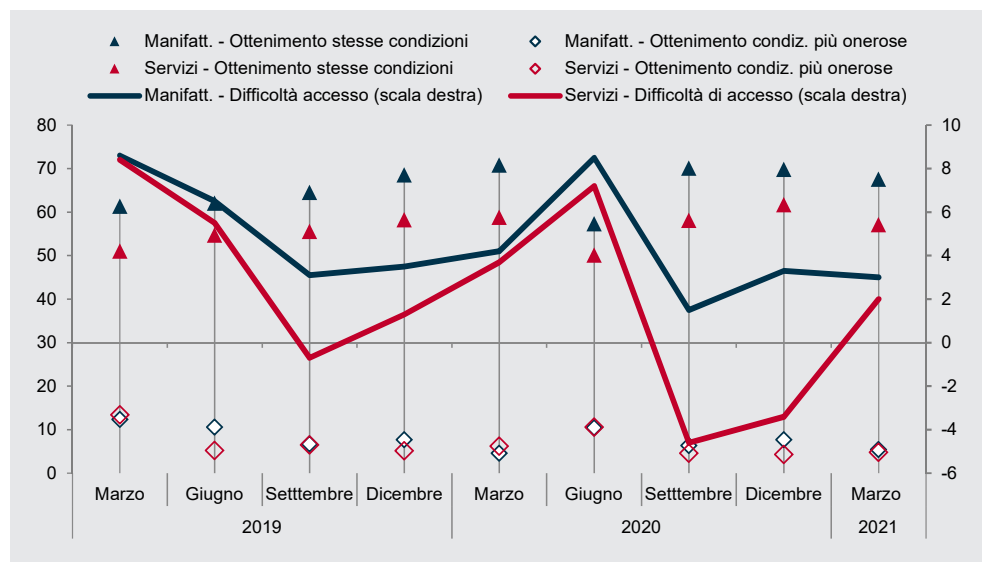


Fonte: BCE - Indagine SAFE

(a) Variazione percentuale nelle frequenze di risposta

Per quanto riguarda più specificatamente l'Italia, le condizioni di accesso al credito hanno avuto un andamento coerente con l'evolvere della congiuntura e dei provvedimenti a favore delle attività produttive (Figura 1.14).

Figura 1.14 Condizioni di accesso al credito nella manifattura e nei servizi in Italia. Anni 2019-2021 (saldo in punti percentuali) (a)



Fonte: Istat, Indagine sulla fiducia delle imprese

(a) Difficoltà di accesso al credito = saldo frequenze di risposta accesso al credito con segno invertito (riportato sull'asse di destra). Ottenimento credito = frequenze di risposta (riportate sull'asse di sinistra).

Nella manifattura emerge un repentino peggioramento nella prima metà del 2020, che però rientra nel corso della seconda parte dell'anno, risentendo probabilmente delle misure di sostegno alle imprese; le indicazioni relative all'onerosità delle condizioni segue un andamento

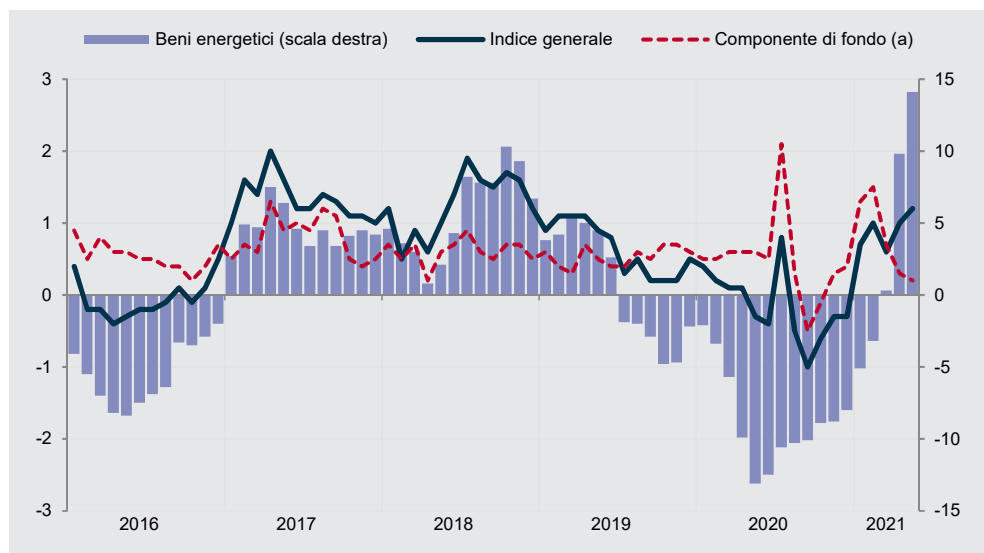
simile, con un miglioramento più lento, che prosegue all'inizio del 2021. Anche nel settore dei servizi si osserva un'impennata delle difficoltà di accesso al credito nella scorsa primavera; la successiva diminuzione è più marcata rispetto alla manifattura, ma la situazione segna poi un qualche peggioramento all'inizio di quest'anno, confermato dal calo di coloro i quali ritengono che le condizioni di accesso al credito siano rimaste immutate. In sintesi, in entrambi i settori, le misure di sostegno alla liquidità delle imprese sembrano aver assicurato la continuità della gestione aziendale nel periodo delle due ondate pandemiche.

1.2.4 I prezzi

Nella media del 2020, l'indice armonizzato dei prezzi al consumo (Ipc) è diminuito dello 0,1 per cento. La dinamica dell'inflazione al consumo dello scorso anno è stata influenzata dagli effetti della crisi sanitaria ed economica, con il prevalere di quelli disinflazionistici legati al crollo dell'attività produttiva e della domanda.

Nei primi mesi del 2021 l'allentamento delle misure connesse all'emergenza ha fatto prevalere nel sistema dei prezzi gli effetti inflazionistici connessi, in particolare, alla robusta spinta al rialzo delle quotazioni del petrolio e delle materie prime, determinando una risalita dell'inflazione. Il tasso di incremento tendenziale, pari allo 0,7 per cento nel primo trimestre di quest'anno, a maggio è salito all'1,2 per cento (Figura 1.15). Tale dinamica ha risentito dell'aumento dei prezzi dei beni energetici (da -5,1 per cento di gennaio a +14,1 per cento a maggio).

Figura 1.15 Inflazione al consumo in Italia, componente di fondo ed energia. Anni 2016-2021
(indice armonizzato dei prezzi al consumo, variazioni tendenziali)



Fonte: Istat, Indagine sui prezzi al consumo
(a) Calcolata al netto di energetici, alimentari e tabacchi.

Alla ripresa dei prezzi dei beni energetici contribuiscono in modo significativo sia la componente dei prezzi dei beni regolamentati, che ha scontato gli adeguamenti trimestrali al rialzo delle tariffe di energia elettrica e gas (da -1,3 per cento di marzo a 13,6 per cento a maggio), sia quella dei beni non regolamentati, che hanno accelerato a maggio. Un deciso rallentamento si è invece registrato per i beni alimentari, (-0,6 per cento a maggio, da +0,7 per cento di gennaio), riflettendo l'inversione di tendenza dei prezzi degli alimentari non lavorati avvenuta ad aprile e una flessione prolungata dei prezzi dei beni alimentari lavorati. Riguardo agli effetti

La presenza di una fase di contenimento dei costi interni, di una bassa crescita salariale e di

In Italia il permanere di condizioni cicliche deboli ha determinato la conferma di un tasso di

L'accelerazione dell'inflazione ha influito anche i movimenti dei prezzi negli studi precedenti:

Da febbraio gli imprenditori che producono beni di consumo stanno rivedendo in maniera

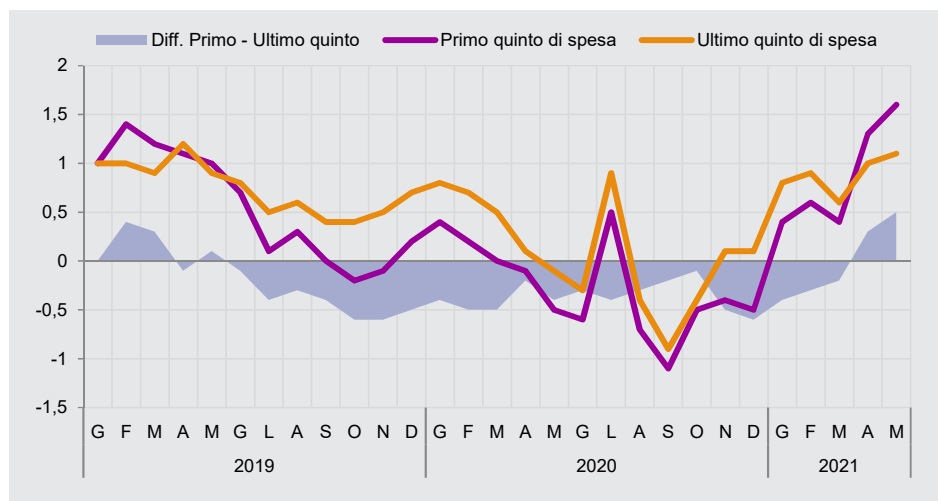
L'INFLAZIONE PER LE FAMIGLIE A MINORE E MAGGIORE CAPACITÀ DI SPESA NEL PERIODO DELLA CRISI

Nel corso del 2020 e nella prima parte del 2021, l'impatto della dinamica dei prezzi al consumo sui bilanci delle famiglie ha risentito dei cambiamenti delle decisioni di spesa indotti dalle misure di contrasto alla pandemia. Al fine di misurare la variazione di potere di acquisto delle famiglie a differente capacità di spesa, sono stati elaborati indici sperimentali dei prezzi per le sottopopolazioni del primo e ultimo quinto di spesa equivalente, utilizzando strutture di ponderazione per l'anno 2020 e 2021 basate sulle informazioni più recenti a disposizione dell'indagine sulle spese delle famiglie.

Emerge che nei primi nove mesi del 2020 la dinamica inflazionistica è risultata in rapida flessione, con l'eccezione del mese di luglio, per entrambi i gruppi di famiglie (Figura 1). In particolare, per la sottopopolazione a minore capacità di spesa, il tasso di variazione tendenziale del corrispondente indice dei prezzi è passato dallo 0,4 per cento di gennaio a -0,1 in aprile, per poi scendere a -1,1 per cento in settembre. Per le famiglie della classe di spesa equivalente più elevata, la dinamica dei prezzi ha avuto un profilo analogo: dal +0,8 per cento del gennaio 2020, il tasso di inflazione tendenziale è sceso a -0,3 per cento a giugno, sino a una flessione tendenziale dello 0,9 per cento a settembre.

Dal mese di ottobre, l'inflazione per le famiglie di entrambe le classi di spesa ha segnato un'inversione con un rapido ritorno a valori positivi, anche se contenuti. Ad aprile di quest'anno, il differenziale di inflazione tra le famiglie della classe di spesa minore e quelle della classe di spesa più elevata, favorevole alle prime per tutto l'anno precedente, si è invertito, con tassi rispettivamente di 1,6 e 1,1 per cento a maggio.

Figura 1 Tassi tendenziali di crescita degli indici sperimentali dei prezzi al consumo per le famiglie della prima e ultima classe di spesa e differenziale di inflazione. Gennaio 2019-Maggio 2021

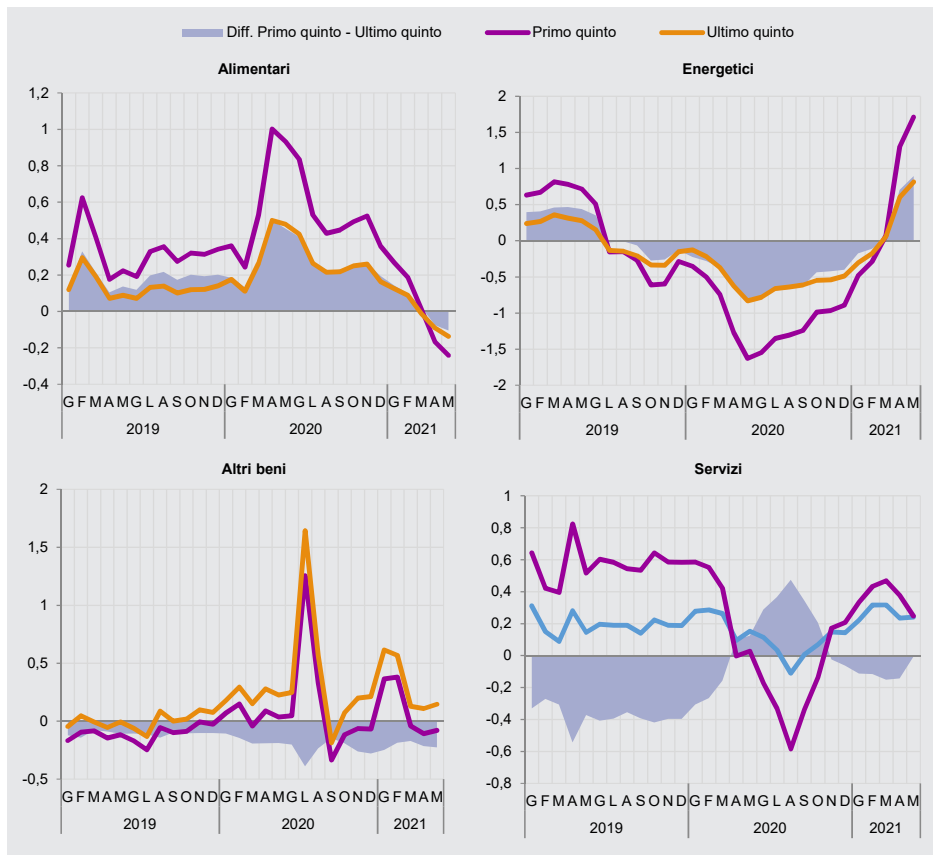


Fonte: Istat, Indagine sui prezzi al consumo

La scomposizione dei tassi di crescita dei prezzi per le due sottopopolazioni nella somma dei contributi dei principali aggregati di spesa consente di cogliere i fattori che spiegano il differenziale di inflazione. Risalta come nel 2020 e all'inizio del 2021, l'aggregato dei beni alimentari (incluse le bevande alcoliche e i tabacchi) abbia spinto in misura maggiore la dinamica per il gruppo delle famiglie del primo quinto di spesa (Figura 2) e il contributo al

differenziale di questo aggregato sia sceso al di sotto della soglia di 0,2 punti percentuali solo a dicembre per poi diventare lievemente negativo ad aprile e maggio 2021.

Figura 2 Contributi alla variazione tendenziale degli indici sperimentali dei prezzi al consumo delle famiglie della prima e ultima classe di spesa, dei principali aggregati di spesa e contributi differenziali. Gennaio 2019-Maggio 2021



Fonte: Istat, Indagine sui prezzi al consumo

Con riferimento ai beni energetici, all'inizio del 2020 la flessione dei prezzi ha esercitato una spinta deflativa più accentuata per la prima classe di spesa rispetto all'ultima. Simmetricamente, con la successiva risalita, il contributo negativo dei prezzi del settore si è ridotto più rapidamente per le famiglie meno abbienti. A marzo la dinamica si è pressoché azzerata per entrambe le classi ed è poi emerso un ampio contributo positivo (0,9 punti percentuali a maggio) per il primo quinto; ciò ha avuto un ruolo centrale nell'inversione del differenziale inflazionistico a favore di questa componente dei consumatori.

L'evoluzione dei prezzi degli altri beni ha dato, in tutto il periodo considerato, un sostegno all'inflazione relativamente maggiore per le famiglie a più elevata capacità di spesa. In particolare, all'inizio del 2021, il contributo differenziale si è mantenuto attorno alla soglia dei due decimi di punto percentuale.

Infine, per quanto riguarda i servizi, dall'inizio del secondo trimestre del 2020 fino a ottobre dello stesso anno, la dinamica dei prezzi ha esercitato per la sottopopolazione più abbiente un effetto deflazionistico significativo, mentre per le famiglie del primo quinto la componente ha fornito un contributo quasi costantemente positivo. A partire da novembre la risalita tendenziale dei prezzi dei servizi ha riportato il contributo all'inflazione per le famiglie dell'ultimo quinto di spesa al di sopra di quello misurato per la sottopopolazione meno abbiente fino a maggio quando il contributo differenziale si è sostanzialmente annullato.

1.2.5 La finanza pubblica nell'area euro e in Italia

Il 2020 è stato un anno particolare per la finanza pubblica, influenzato dalla crisi economica e dalle imponenti misure adottate per contrastare la pandemia e i suoi effetti. In questo contesto eccezionale, l'Unione Europea ha sospeso i vincoli di bilancio per i Paesi membri, facendo valere per la prima volta la clausola generale di salvaguardia (*general escape clause*) del Patto di Stabilità e Crescita.

I Paesi dell'area euro (Uem) hanno intrapreso massicci interventi per sostenere imprese e famiglie colpite dalla crisi, generando disavanzi di bilancio di ampiezza eccezionale. Nel complesso dei paesi Uem, nel 2020 il deficit ha raggiunto il 7,2 per cento del Pil (a fronte dello 0,6 per cento del 2019,) interrompendo la decennale tendenza al miglioramento (Tavola 1.3). Tale risultato riflette il notevole peggioramento del saldo primario (da +1,0 per cento del 2019 a -5,7 per cento), solo parzialmente compensato dalla riduzione della spesa per interessi. Per le principali economie si va da un deficit in rapporto al Pil del 4,2 per cento per la Germania all'11 per cento per la Spagna.

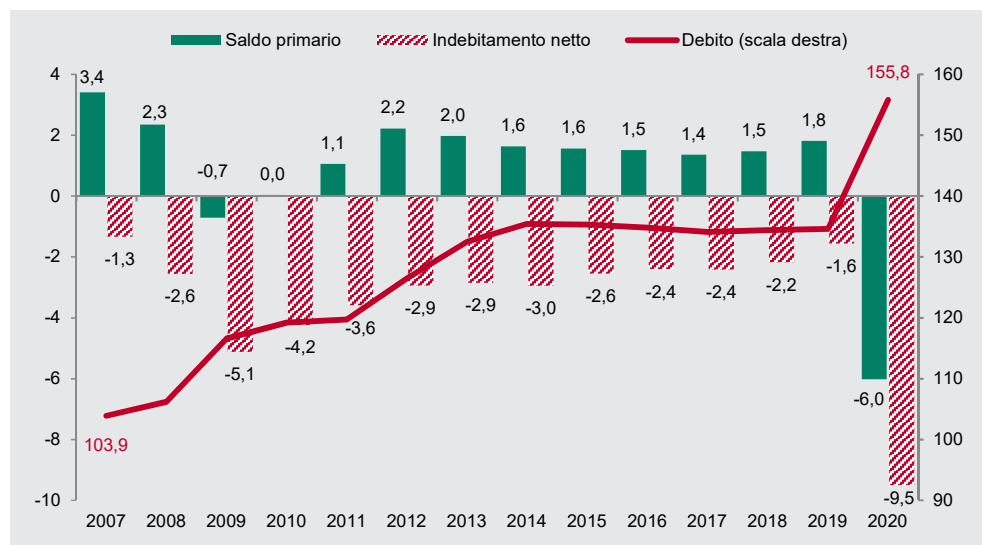
Tavola 1.3 Principali indicatori di finanza pubblica economie area euro (valori percentuali in rapporto al Pil)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
INDEBITAMENTO NETTO											
Italia	-4,2	-3,6	-2,9	-2,9	-3,0	-2,6	-2,4	-2,4	-2,2	-1,6	-9,5
Germania	-4,4	-0,9	0,0	0,0	0,6	1,0	1,2	1,4	1,8	1,5	-4,2
Francia	-6,9	-5,2	-5,0	-4,1	-3,9	-3,6	-3,6	-3,0	-2,3	-3,1	-9,2
Spagna	-9,5	-9,7	-10,7	-7,0	-5,9	-5,2	-4,3	-3,0	-2,5	-2,9	-11,0
Uem	-6,3	-4,2	-3,7	-3,0	-2,5	-2,0	-1,5	-0,9	-0,5	-0,6	-7,2
SALDO PRIMARIO											
Italia	0,0	1,1	2,2	2,0	1,6	1,6	1,5	1,4	1,5	1,8	-6,0
Germania	-1,9	1,6	2,3	1,9	2,2	2,4	2,3	2,4	2,8	2,3	-3,5
Francia	-4,4	-2,4	-2,4	-1,8	-1,7	-1,6	-1,8	-1,2	-0,6	-1,6	-8,0
Spagna	-7,6	-7,3	-7,7	-3,6	-2,5	-2,2	-1,6	-0,5	-0,1	-0,6	-8,7
Uem	-3,5	-1,2	-0,7	-0,2	0,1	0,3	0,6	1,0	1,4	1,0	-5,7
DEBITO PUBBLICO											
Italia	119,2	119,7	126,5	132,5	135,4	135,3	134,8	134,1	134,4	134,6	155,8
Germania	82,5	79,9	81,2	78,8	75,7	72,3	69,3	65,1	61,8	59,7	69,8
Francia	85,3	87,8	90,6	93,4	94,9	95,6	98,0	98,3	98,0	97,6	115,7
Spagna	60,5	69,9	86,3	95,8	100,7	99,3	99,2	98,6	97,4	95,5	120,0
Uem	85,8	87,7	90,7	92,6	92,8	90,9	90,1	87,7	85,7	83,9	98,0

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat

L'Italia è stata colpita dalla crisi legata al contenimento della pandemia in una fase di forte rallentamento dell'economia e mentre ancora proseguiva il consolidamento dei conti pubblici (Figura 1.16). La stagnazione della crescita ha ostacolato la discesa del rapporto debito/Pil, che nel 2019 era del 134,6 per cento, mentre il deficit era ancora sceso, portandosi all'1,6 per cento del Pil. Nel complesso, il peggioramento del deficit che nel 2020 è salito al 9,5 per cento del Pil (dall'1,6 per cento dell'anno precedente) è il risultato della riduzione del saldo primario, tornato negativo dopo 10 anni, e marginalmente dall'aumento dell'incidenza della spesa per interessi.

Figura 1.16 Indebitamento netto, saldo primario e debito pubblico. Anni 2007-2020 (valori percentuali in rapporto al Pil)



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat e Istat

Per fronteggiare la crisi, nel corso del 2020 il governo ha adottato importanti misure a supporto di famiglie, lavoratori e imprese. I primi interventi urgenti hanno avuto orizzonte limitato anche a causa dell'incertezza sull'evoluzione del quadro sanitario, ma sono stati poi reiterati e ampliati. Questi interventi possono essere ricondotti a tre categorie: 1) misure che prevedono spese immediate con effetto di peggioramento del bilancio e senza forme di restituzione in futuro (spesa sanitaria, cassa integrazione, contributi a fondo perduto); 2) misure che creano passività solo potenziali con possibili futuri aggravii della finanza pubblica (garanzie pubbliche); 3) misure temporanee (slittamento dei termini di pagamento di imposte e contributi sociali) senza impatto di bilancio⁷.

Nel conto consolidato delle Amministrazioni Pubbliche, gli effetti degli interventi appartenenti al primo insieme sopra definito si sono riflessi in una dinamica molto sostenuta sia delle uscite correnti, in aumento del 5,8 per cento (pari a oltre 46 miliardi di euro), sia delle uscite in conto capitale, in espansione del 45,6 per cento (oltre 28 miliardi). Nell'ambito delle prime gli incrementi maggiori riguardano le prestazioni sociali in denaro (+10,6 per cento, pari a oltre 38 miliardi), che includono le indennità di disoccupazione, le integrazioni salariali e le indennità una tantum per i lavoratori parasubordinati, gli autonomi, i liberi professionisti e le categorie più marginali del lavoro dipendente. In aumento sono risultati anche i contributi alla produzione (14,5 per cento) per le agevolazioni concesse alle imprese in funzione anticrisi. Quanto alle uscite in conto capitale, rilevanti crescite si sono registrate nei contributi agli investimenti, che includono sia i contributi a fondo perduto a supporto dell'attività di impresa (oltre 9 miliardi), sia le perdite attese derivanti dall'escussione delle garanzie standardizzate a favore delle imprese in difficoltà (oltre 12 miliardi). Coerentemente con quanto disposto dalle regole del SEC, le garanzie pubbliche "standard" sono da includersi in anticipo nei conti nazionali, con un impatto proporzionale alla probabilità di escussione stimata. Le stesse regole dispongono che altre garanzie, concesse prevalentemente via SACE S.p.A., abbiano effetti sui conti pubblici solo al momento dell'eventuale escussione (seconda categoria sopra definita).

⁷ La tripartizione è in Bruegel (2020).

Tra le misure temporanee (terza categoria), rientrano la sospensione del pagamento di tasse e contributi previdenziali, più volte reiterata e ampliata coinvolgendo più tipologie di imposta e una platea di beneficiari più ampia. Poiché le transazioni devono essere rappresentate nei Conti coerentemente con il principio della competenza economica (accrual), le imposte e i contributi previdenziali sospesi temporaneamente sono stati registrati tra le entrate delle Amministrazioni Pubbliche senza impatto sull'indebitamento del 2020⁸. Differentemente, le misure di cancellazione definitiva degli obblighi tributari per le imprese maggiormente colpite dalla crisi (acconto IRAP 2020, saldo IRAP 2019 e seconda rata dell'IMU) non sono state registrate tra le entrate, con impatto negativo sul deficit. L'uso del principio della competenza economica ha dato luogo a diminuzioni di imposte indirette (-11,2 per cento), dirette (-2,1 per cento) e contributi sociali (-5,6 per cento) che riflettono l'andamento effettivo dell'economia e l'impatto delle misure fiscali di carattere non temporaneo.

1.3 LE PROSPETTIVE DI BREVE PERIODO

Le prospettive di brevissimo periodo sono decisamente positive. Gli indici del clima di fiducia dei consumatori e delle imprese, già in risalita nei primi mesi dell'anno, hanno registrato a maggio e ancor più a giugno un miglioramento molto accentuato soprattutto per le costruzioni e per l'industria. L'indicatore composito sintetico relativo ai giudizi delle imprese è aumentato fortemente negli ultimi mesi, raggiungendo il valore più elevato da quasi quindici anni e segnalando miglioramenti diffusi tra i comparti. Nell'industria manifatturiera sono risultate in aumento tutte le componenti dell'indice, e gli incrementi più ampi hanno riguardato il settore dei beni strumentali. Il comparto delle costruzioni ha registrato l'aumento più significativo, con un incremento molto robusto nel settore dei lavori di costruzione specializzati. La progressiva attenuazione delle misure di contenimento dell'emergenza sanitaria ha avuto un impatto molto positivo anche nel terziario, con miglioramenti importanti nel trasporto e magazzinaggio e significativi anche per il settore del turismo, grazie soprattutto al prevalere di previsioni favorevoli sugli ordini e la domanda in generale (Figura 1.17).

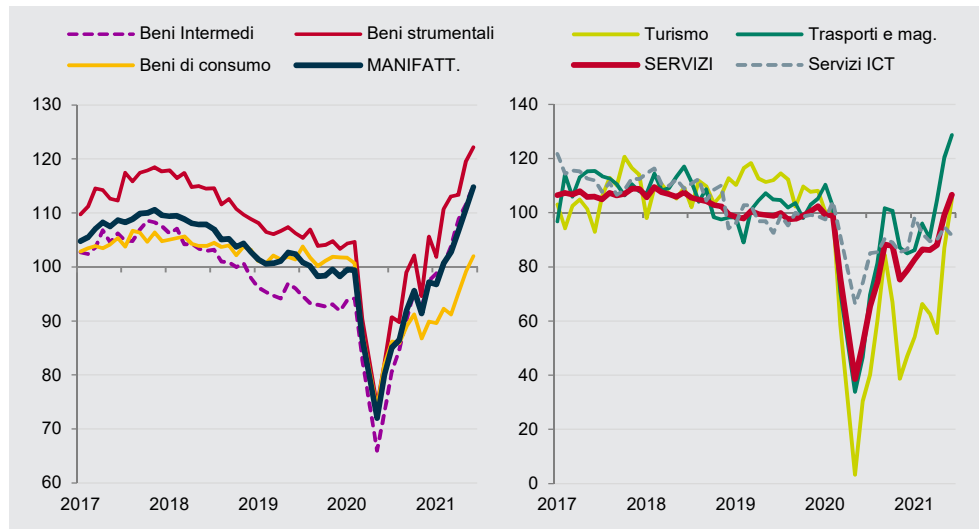
Nei mesi più recenti i consumatori sono tornati a esprimere giudizi ottimisti riguardo alle dimensioni del clima di fiducia e in particolare a quelle relative alle prospettive future e all'andamento dell'economia, mentre sono rimasti ancora molto cauti sulla situazione corrente e su quella personale. Tale valutazione segna un cambiamento diffuso anche rispetto alle percezioni, nel complesso pessimiste, e alle attese negative rilevate dalla seconda indagine Diario della giornata e attività ai tempi del coronavirus, condotta nei mesi di dicembre 2020 e gennaio 2021 e che ha raccolto, tra l'altro, valutazioni degli individui sulle prospettive familiari e del Paese⁹.

A giugno l'indice mensile del clima di fiducia è risultato in risalita per il terzo mese consecutivo, segnando un recupero completo rispetto alla caduta dovuta alla crisi.

⁸ A partire dai primi mesi della crisi del 2020, Eurostat ha definito guide operative per supportare gli istituti statistici degli Stati Membri nella corretta rappresentazione nei conti nazionali delle operazioni attuate dai governi, al fine di garantire la comparabilità nell'Ue delle statistiche di finanza pubblica. Ciò si è reso necessario in ragione del fatto che molte delle misure adottate presentano aspetti di novità in termini di tipologia di intervento. La prima nota emanata dedicava una sezione apposita alle misure di sospensione degli obblighi tributari (Eurostat, 2020).

⁹ Si veda il report "Comportamenti e opinioni dei cittadini durante la seconda ondata pandemica" <https://www.istat.it/it/archivio/257010>.

Figura 1.17 Clima di fiducia delle imprese italiane per settore di attività economica. Gennaio 2017-Giugno 2021 (indici destagionalizzati, base 2010=100) (a)



Fonte: Istat, Indagine sulla fiducia delle imprese

(a) Il dato di aprile 2020, mese in cui l'indagine non è stata condotta, è stato interpolato.

All'interno di questo scenario, sulla base del recente quadro di previsione pubblicato dall'Istat, ci si attende un consolidamento del processo di ripresa dell'attività economica con una intensità crescente nella seconda parte dell'anno. In tale scenario sono incorporati gli effetti della progressiva introduzione degli interventi previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e, quindi, i rischi associati sono legati all'effettiva capacità di realizzazione delle misure programmate, oltre che all'evoluzione dell'emergenza sanitaria. Nella media del 2021, il Pil segnerebbe un aumento del 4,7 per cento rispetto al 2020, derivante quasi completamente dalla domanda interna che, al netto delle scorte, fornirebbe un contributo di 4,6 punti percentuali. Per il 2021 si prevede un incremento sia dei consumi delle famiglie e delle Istituzioni sociali private al loro servizio (ISP) in termini reali (+3,6 per cento, con un leggero aumento della propensione al consumo), sia del processo di accumulazione del capitale, in accelerazione a seguito delle ingenti misure di sostegno agli investimenti pubblici e privati previste dal PNRR (+10,9 per cento). Il contributo della domanda estera netta sarebbe leggermente positivo (0,1 punti percentuali) e quello delle scorte nullo (Tavola 1.4).

La fase espansiva dell'economia italiana è prevista estendersi anche al 2022 quando, verosimilmente, l'attuazione delle misure incluse nel PNRR dovrebbe fornire uno stimolo più intenso. Nel 2022, il Pil è previsto aumentare del 4,4 per cento, sostenuto ancora dal deciso contributo della domanda interna al netto delle scorte (per 4,5 punti percentuali) mentre la domanda estera netta fornirebbe un marginale contributo negativo (per -0,1 punti percentuali).

Tavola 1.4 Previsioni per l'economia italiana - Pil e principali componenti. Anni 2019-2022
(valori concatenati per le componenti di domanda; variazioni percentuali sull'anno precedente e punti percentuali)

	Stime		Previsioni	
	2019	2020	2021	2022
PRODOTTO INTERNO LORDO	0,3	-8,9	4,7	4,4
Importazioni di beni e servizi fob	-0,7	-12,6	10,4	9,0
Esportazioni di beni e servizi fob	1,6	-13,8	9,6	7,9
Domanda interna esclusa le scorte	-0,4	-8,4	4,8	4,6
Spesa delle famiglie residenti e delle ISP	0,3	-10,7	3,6	4,7
Spesa delle AP	-0,9	2,0	2,4	0,3
Investimenti fissi lordi	1,1	-9,1	10,9	8,7
CONTRIBUTI ALLA CRESCITA DEL PIL				
Domanda interna (al netto della variazione delle scorte)	0,2	-7,7	4,6	4,5
Domanda estera netta	0,7	-0,8	0,1	-0,1
Variazione delle scorte	-0,6	-0,4	0,0	0,0
Deflatore della spesa delle famiglie residenti	0,5	-0,2	1,3	1,1
Deflatore del prodotto interno lordo	0,8	1,2	0,9	1,1
Retribuzioni lorde per unità di lavoro dipendente	1,3	2,0	1,0	1,0
Unità di lavoro	0,1	-10,3	4,5	4,1
Tasso di disoccupazione	10,0	9,2	9,8	9,6
Saldo della bilancia dei beni e servizi / Pil (per cento)	3,3	3,7	3,3	3,2

Fonte: Stime Istat

1.4 LA CONDIZIONE ECONOMICA E I TEMPI DI VITA DELLE FAMIGLIE

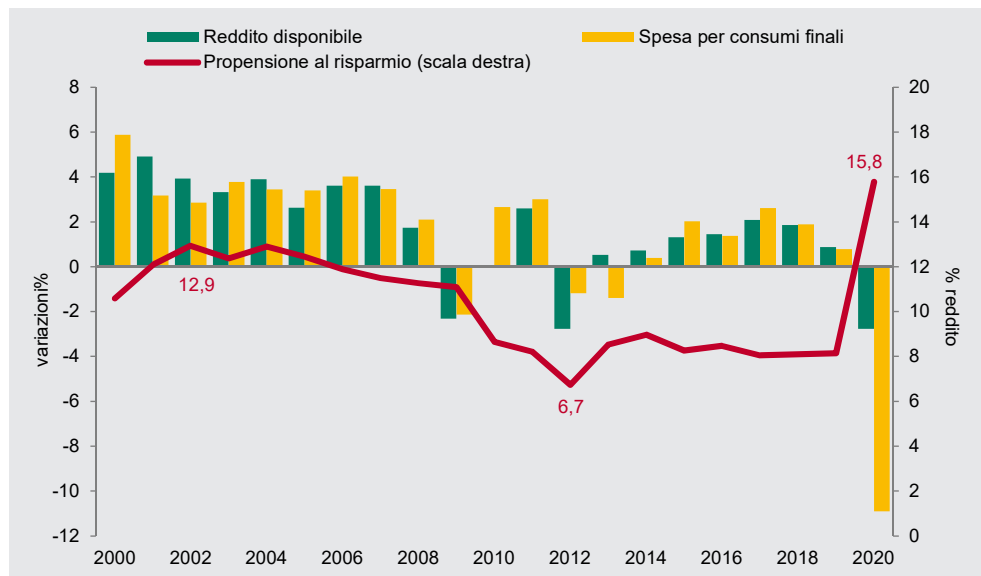
1.4.1 Il reddito e il risparmio delle famiglie consumatrici

Il blocco improvviso di interi segmenti dell'economia, con veloci effetti sulla produzione di valore aggiunto e sull'occupazione, hanno determinato già nella primavera 2020 una caduta del reddito disponibile molto repentina e ampia, nonostante il robusto contrasto esercitato dalle misure pubbliche di sostegno messe immediatamente in campo. Il successivo recupero, pur parziale, delle attività, e il proseguire dei flussi di trasferimento verso le famiglie hanno comunque esercitato un forte effetto di contenimento della contrazione del reddito disponibile, che nel complesso dell'anno è sceso in misura molto inferiore al Pil. A fronte di ciò, le limitazioni agli acquisti e alla vita sociale e il mutamento dei comportamenti della popolazione hanno determinato una discesa della spesa per consumi ben più ampia rispetto a quella del reddito, dando luogo a un aumento senza precedenti della propensione al risparmio, aumento che peraltro accomuna l'Italia agli altri maggiori paesi europei.

Secondo le stime dei conti per settore istituzionale, il reddito disponibile delle famiglie consumatrici nel 2020 è calato del 2,8 per cento (32,0 miliardi di euro), quasi azzerando la crescita del biennio precedente (Figura 1.18). Diversamente da ciò che è accaduto per molte altre dimensioni dell'economia, la perdita registrata lo scorso anno non risulta eccezionale in una prospettiva di medio periodo, in quanto una caduta di ampiezza analoga era già avvenuta nel 2012, quando la contrazione del Pil era stata assai meno accentuata (-1,5 per cento in termini nominali, contro -7,8 nel 2020). Inoltre, poiché il tasso di inflazione al consumo è risultato lievemente negativo (-0,2 per cento in termini di deflatore dei consumi privati) il potere d'acquisto, ossia il reddito disponibile espresso in termini reali, è diminuito del 2,6 per cento.

I consumi finali delle famiglie hanno invece subito un crollo di dimensioni mai registrate dal dopoguerra, con una diminuzione del 10,9 per cento che ne ha portato il valore a un livello di poco superiore a quello del 2009, e addirittura a quello del 1997 in termini di volume, ovvero al netto dell'effetto della variazione dei prezzi. Questa contrazione della spesa, molto più accentuata di quella del reddito disponibile, ha determinato un forte aumento della quota di reddito destinata al risparmio, che è salita dall'8,1 per cento del 2019 al 15,8 per cento. È da notare che l'incremento della quota di risparmio è stato di ampiezza anomala anche nel resto della UE, con una crescita (riferita all'aggregato più ampio di famiglie consumatrici e produttrici) pari a poco più di 5 punti in Germania, oltre 7 in Italia, sino a quasi 9 in Spagna.

Figura 1.18 Reddito disponibile, spese per consumi finali e propensione al risparmio delle famiglie. Anni 2000-2020 (variazioni e punti percentuali)



Fonte: Istat, Conti nazionali

L'impatto della crisi sull'attività economica ha comportato una riduzione, rispetto al 2019, di 92,8 miliardi di euro (-7,3 per cento) del reddito primario delle famiglie, cioè di quello derivante direttamente dall'impiego dei propri fattori produttivi (lavoro e capitale). A causa soprattutto della forte diminuzione degli occupati, i redditi da lavoro dipendente si sono ridotti di circa 49,8 miliardi (-6,9 per cento), e un effetto ancora più severo ha colpito quelli derivanti dall'attività imprenditoriale che – a causa della violenta caduta dell'attività produttiva – sono diminuiti di 40,6 miliardi di euro (-12,2 per cento). In particolare, le famiglie hanno ricevuto dalle piccole imprese di loro proprietà 28,7 miliardi in meno di utili rispetto all'anno precedente (-12,1 per cento). Infine, gli altri redditi da capitale, il cui peso è molto minore, hanno presentato una diminuzione meno evidente (-5,5 per cento), ma comunque tale da contribuire per altri 3,4 miliardi di euro alla compressione del reddito.

A fronte della severissima contrazione dei redditi primari, la capacità di acquisto delle famiglie è stata sostenuta dalle misure dell'operatore pubblico attraverso massicci interventi di redistribuzione, che nell'insieme dell'anno hanno fornito un contributo positivo di circa 61 miliardi di euro (quindi circa due terzi della caduta del reddito primario), limitando fortemente la contrazione dei redditi disponibili delle famiglie.

I risultati complessivi del 2020 derivano in realtà da un andamento in corso d'anno che ha risentito degli sviluppi accidentati della crisi. In particolare, l'andamento del reddito disponi-

bile delle famiglie ha seguito quello dell'attività e, dopo il forte recupero del terzo trimestre, ha subito un nuovo calo nel quarto trimestre, quando in termini tendenziali è risultato inferiore del 2,7 per cento rispetto a un anno prima. La propensione al risparmio, dopo il picco eccezionale del secondo trimestre, è scesa solo parzialmente: il livello dell'indicatore registrato nel quarto trimestre (15,2 per cento) è ancora superiore di 7 punti percentuali rispetto a quello di fine 2019, indicando comportamenti di spesa ancora fortemente influenzati dall'emergenza.

1.4.2 Le misure di sostegno ai redditi

La sostanziale tenuta della capacità di acquisto delle famiglie è stata, come accennato, favorita soprattutto dall'azione redistributiva dello Stato tramite numerose misure messe in atto per fronteggiare la crisi economica e sociale dovuta all'emergenza sanitaria. Il Governo ha previsto, sin dalle prime battute e durante tutto il 2020, diverse misure di sostegno all'economia¹⁰ i cui effetti, uniti a quelli della congiuntura economica particolarmente negativa, hanno determinato un aumento dell'indebitamento delle amministrazioni pubbliche di 129 miliardi (si veda il paragrafo 1.2.6). In base alle valutazioni ex ante nelle relazioni tecniche per le autorizzazioni del Parlamento a ricorrere all'indebitamento, queste misure di sostegno prevedevano effetti¹¹ in diversi ambiti: il sostegno alle imprese e fiscalità (56,1 miliardi), la tutela dei lavoratori (29,7 miliardi), misure per gli enti territoriali (10,8 miliardi), il rafforzamento del sistema di assistenza sanitaria (8,2 miliardi), gli interventi a favore delle famiglie e per le politiche sociali (6,2 miliardi). Si tratta di interventi che hanno avuto un effetto sia indiretto (ad esempio, quelli rivolti alle imprese), sia diretto sulle disponibilità economiche delle famiglie.

Complessivamente, le prestazioni sociali sono aumentate di 37,6 miliardi di euro (+9,6 per cento), grazie soprattutto alle misure di sostegno al reddito, al cui interno spiccano quelle relative alla copertura della cassa integrazione guadagni (CIG), che hanno contribuito per 13,7 miliardi di euro, e quelle di attribuzione di altri assegni e sussidi il cui valore è aumentato di circa 14 miliardi. Inoltre, a compensazione delle perdite legate alla crisi, alle piccole imprese e ai lavoratori autonomi (famiglie produttrici) sono stati erogati contributi a fondo perduto per circa 3,5 miliardi di euro, registrati come trasferimenti in conto capitale. Dal lato della fiscalità, vi è stata una riduzione delle imposte correnti per circa 4,7 miliardi di euro (-2,2 per cento rispetto al 2019) e dei contributi sociali per circa 15 miliardi di euro (-5,4 per cento), di cui poco meno di 5 miliardi di euro a carico dei lavoratori (dipendenti e autonomi) e il resto a carico dei datori di lavoro.

Tra le misure dirette a sostegno del potere d'acquisto delle famiglie è stato introdotto il Reddito di Emergenza (REM, per quasi un miliardo), ossia un sostegno straordinario per i nuclei familiari in condizione di necessità economica e che non avevano avuto accesso ad altre forme di supporto. Questo si è andato ad aggiungere a un altro istituto già vigente, il Reddito e Pensione di Cittadinanza (RdC), il cui disegno è rimasto sostanzialmente invariato anche a seguito della crisi. L'RdC è stato introdotto nel secondo trimestre del 2019 (con le prime erogazioni ad aprile 2019), e ha affiancato il Reddito di Inclusione (REI) fino al definitivo superamento di quest'ultimo nel corso del 2020. Nel 2020 il RdC ha erogato circa 7,2 miliardi di euro a fronte dei circa 4,3 miliardi complessivi attribuibili a RdC e REI nel corso del 2019.

Secondo i dati dell'Osservatorio Statistico dell'Inps¹², nel corso del 2020 i nuclei familiari percettori di almeno una mensilità di RdC sono circa 1,6 milioni (per 3,7 milioni di persone coinvolte), per un importo medio mensile di circa 530 euro. Nel Mezzogiorno risiede il 59,8

¹⁰ DL 18, 23, 34, 104, 125 e 137 del 2020.

¹¹ Documento di Economia e Finanza 2021, Ministero dell'Economia e delle Finanze (2021).

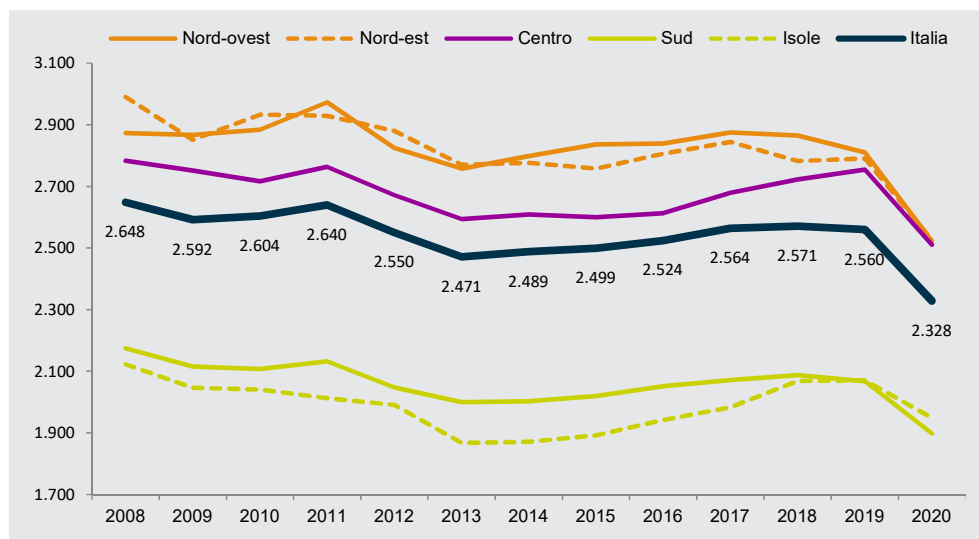
¹² https://www.inps.it/docallegatiNP/Mig/Dati_analisi_bilanci/Osservatori_statistici/Report_trimestrale_Rei-RdC-REm_Aprile%202019-Dicembre%202020.pdf.

per cento di queste famiglie, nel Nord il 24,6 e nel Centro il 15,6. Campania e Sicilia sono le regioni che beneficiano maggiormente della misura, anche in termini di incidenza sul totale delle famiglie: sono 313mila in Campania e 274mila in Sicilia. Complessivamente, nel 2020 il REM ha invece interessato 425mila nuclei familiari, che hanno percepito mediamente 550 euro al mese¹³.

1.4.3 Le spese per consumi delle famiglie

Nonostante la dinamica negativa dei redditi delle famiglie sia stata oggetto di ampie azioni di contrasto, come già sottolineato in precedenza, la spesa per consumi nel 2020 è crollata. Dall'indagine sulle Spese per consumi, la stima della spesa media mensile familiare è di 2.328 euro mensili in valori correnti, in calo del 9,0 per cento rispetto al 2019. Questa caduta riporta il dato medio di spesa corrente per nucleo familiare al livello del 2000. A termine di paragone, nell'intero biennio 2012-2013, periodo di maggiore contrazione delle spese a seguito della crisi dei debiti sovrani, il calo complessivo era stato del 6,4 per cento (Figura 1.19).

Figura 1.19 Spesa media mensile delle famiglie per ripartizione geografica. Anni 2008-2020 (valori in euro)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

Quello dello scorso anno costituisce, tuttavia, un episodio unico, in cui l'andamento dei consumi, dal punto di vista temporale, territoriale e di categoria merceologica, è stato quasi completamente determinato dall'evoluzione della crisi sanitaria e i connessi comportamenti prudenziali della popolazione (sugli effetti differenziali della pandemia si veda il capitolo 2 - *Lo shock da pandemia: impatto demografico e conseguenze sanitarie*).

Le autorità nazionali e sub-nazionali hanno posto in atto numerosi provvedimenti di contenimento del virus che hanno in larga misura seguito la scansione temporale della sua diffusione nel Paese¹⁴. Questi hanno bloccato prima, e fortemente limitato poi, interi settori di attività economica e la possibilità di acquisto di particolari categorie di beni e servizi, con restrizioni

¹³ Inizialmente era prevista l'erogazione del REM per due mensilità, con decreti successivi si è ampliata la platea dei beneficiari ed estesa la durata del beneficio fino a un massimo di 5 mesi.

¹⁴ Secondo il sito Openpolis, nel corso del 2020 sono stati complessivamente adottati oltre 450 atti relativi all'emergenza da COVID-19: <https://www.openpolis.it/coronavirus-lelenco-completo-degli-atti/>.

particolarmente rigide per i servizi ricettivi e di ristorazione e per le attività ricreative e culturali. Inoltre, dal lato della domanda, hanno molto ridotto le occasioni di spesa, combinandosi con i comportamenti prudenziali adottati dai singoli per limitare il rischio.

Dal punto di vista temporale, nel corso del 2020 le spese per consumi hanno seguito un andamento condizionato dai fattori sopra esposti. Il calo rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente è risultato massimo nel secondo trimestre 2020 (-17,3 per cento) e, dopo un parziale recupero nel terzo trimestre, ha toccato quasi il 10 per cento nel quarto.

La riduzione delle spese delle famiglie ha riguardato tutto il territorio nazionale, ma risulta anche in questo caso coerente con la diffusione della pandemia (Tavola 1.5): più intensa nel Nord Italia (-10,2 per cento il Nord-ovest e -9,5 il Nord-est), seguito dal Centro (-8,8) e dal Mezzogiorno (-8,2 il Sud e -5,9 le Isole). I livelli della spesa del 2020 sono pressoché uguali (appena sopra a 2.500 euro) nelle due ripartizioni del Nord e in quella del Centro, e molto inferiori nel Sud (1.898 euro) e nelle Isole (1.949 euro).

Tavola 1.5 Spesa media mensile delle famiglie per ripartizione geografica. Anni 2019-2020 (valori in euro)

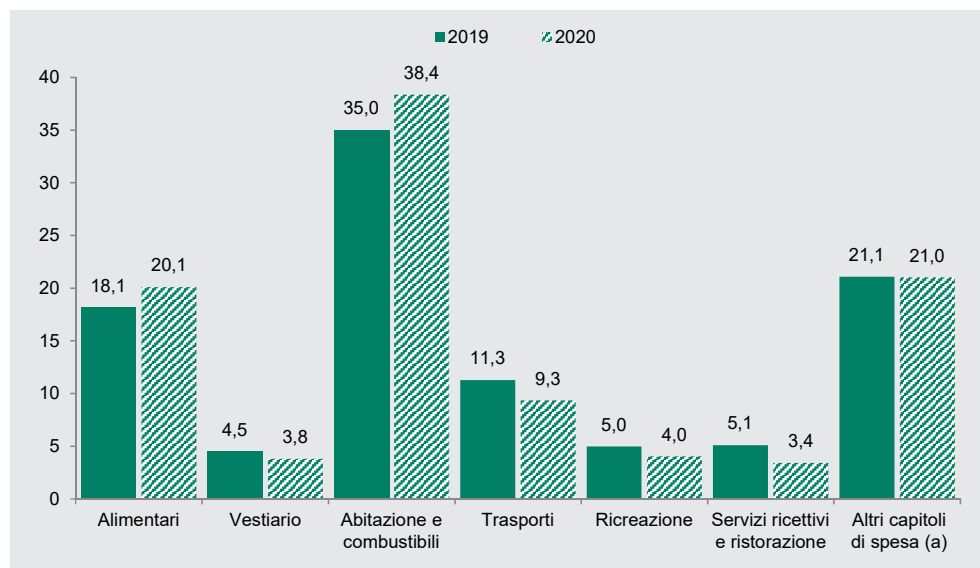
CAPITOLO DI SPESA	Ripartizione geografica										Italia	
	Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud		Isole			
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Prodotti alimentari e bevande analcoliche	465	453	444	458	476	482	482	478	443	477	464	468
Bevande alcoliche e tabacchi	49	47	45	43	47	46	45	38	40	34	46	43
Abbigliamento e calzature	115	77	111	92	108	84	120	94	123	104	115	88
Abitazione, acqua, elettricità, gas e altri combustibili	1.005	996	973	944	1.026	1.033	663	678	676	684	896	893
Mobili, articoli e servizi per la casa	119	109	123	127	115	107	88	77	97	93	110	104
Servizi sanitari e spese per la salute	128	119	129	119	120	109	100	92	104	89	118	108
Trasporti	327	249	341	253	296	221	213	158	225	179	288	217
Comunicazioni	63	58	60	54	61	57	52	49	57	51	59	54
Ricreazione, spettacoli e cultura	147	110	159	118	141	103	81	58	77	58	127	93
Istruzione	19	17	20	15	16	16	10	9	11	8	16	14
Servizi ricettivi e di ristorazione	163	101	163	105	143	83	69	42	76	43	130	79
Altri beni e servizi	210	189	221	198	205	170	144	125	142	130	190	167
SPESA MEDIA MENSILE	2.810	2.523	2.790	2.525	2.754	2.511	2.068	1.898	2.071	1.949	2.560	2.328

Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie



Le variazioni risultano molto differenziate tra i singoli capitoli di spesa, coerentemente con il tipo di restrizioni imposte, così come con il diverso grado di comprimibilità delle spese stesse. Rispetto al 2019, rimangono sostanzialmente invariate la spesa per Alimentari e bevande analcoliche e quella per Abitazione, acqua, elettricità e altri combustibili, manutenzione ordinaria e straordinaria. Si tratta, infatti, di spese difficilmente comprimibili, e solo marginalmente toccate dalle restrizioni agli acquisti, e che possono, anzi, aver risentito dalla maggiore permanenza delle famiglie all'interno dell'abitazione. La spesa per tutti gli altri capitoli vale complessivamente 967 euro al mese, scendendo del 19,3 per cento rispetto al 2019. Le diminuzioni più drastiche si osservano per i capitoli di spesa sui quali le misure di contenimento hanno agito più direttamente, e cioè Servizi ricettivi e di ristorazione (-38,9 per cento) e Ricreazione, spettacoli e cultura (-26,4), seguiti da capitoli penalizzati dalla limitazione alla circolazione e alla socialità, ovvero Trasporti (-24,6) e Abbigliamento e calzature (-23,3 per cento). Queste variazioni hanno determinato una consistente modifica della composizione della spesa complessiva per consumi delle famiglie. Le spese per alimentari e abitazione sono passate dal rappresentare il 53,1 per cento del totale nel 2019 al 58,4 nel 2020 (Figura 1.20).

Figura 1.20 Spesa media mensile per capitolo di spesa. Anni 2019-2020 (composizione percentuale rispetto al totale della spesa media mensile)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

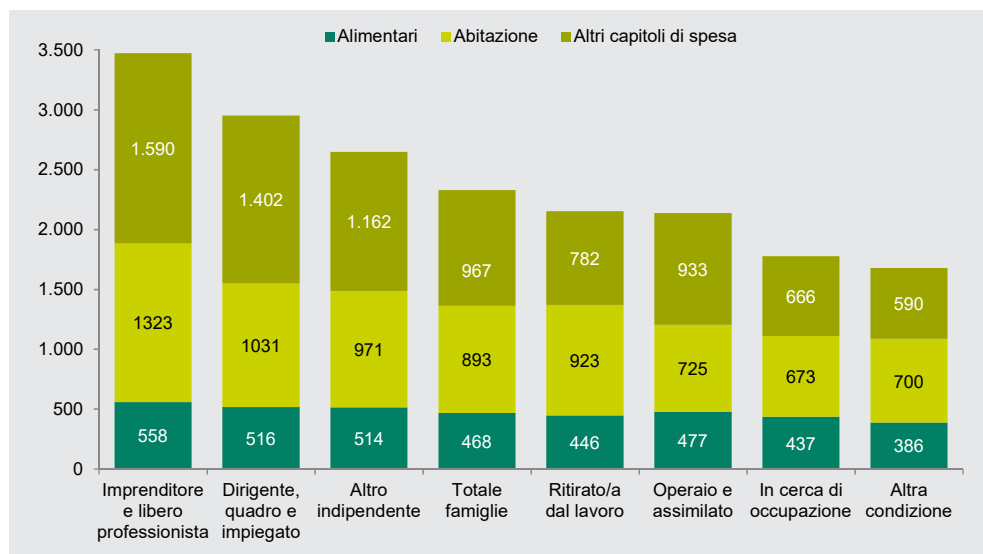
(a) Bevande alcoliche e tabacchi; Mobili, articoli e servizi per la casa; Servizi sanitari e spese per la salute; Comunicazioni; Istruzione; Altri beni e servizi.

Le stime preliminari del primo trimestre 2021 indicano un calo ulteriore del 3,4 per cento della spesa media mensile rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. La flessione continua a concentrarsi sulle spese diverse da quelle per prodotti alimentari e per l'abitazione (-7,5 per cento rispetto al primo trimestre del 2020) e sono ancora i servizi ricettivi e di ristorazione (-38,1 per cento) e per ricreazione, spettacoli e cultura (-20,9 per cento) a soffrire maggiormente.

La spesa è strettamente associata alla condizione professionale della persona di riferimento (PR) della famiglia, che ne caratterizza fortemente le condizioni economiche e gli stili di vita. Rispetto al 2019, si osserva una diminuzione della spesa in tutte le tipologie di famiglie. Tuttavia, quando la persona di riferimento è occupata, il calo è maggiore (-9,2 per cento) rispetto alle famiglie la cui PR è non occupata (-8,1 per cento). In particolare, le famiglie con persona di riferimento imprenditore o libero professionista, pur restando quelle che spendono di più, presentano il calo più marcato (-11,4 per cento).

Più contenuta è la riduzione della spesa per le famiglie con persona di riferimento in cerca di occupazione (-4,2 per cento) e inattiva ma non ritirata dal lavoro (-7,1 per cento), che sono però quelle con la spesa media più bassa. Queste famiglie hanno margini di contenimento dei consumi limitati, visto che sul loro bilancio è più alta l'incidenza di alimentari e abitazione (56,0 per cento nel 2019 e 61,0 nel 2020); tale quota è del 52,8 per cento nel 2020 per l'insieme delle famiglie con PR dirigente, quadro e impiegato o imprenditore e libero professionista (Figura 1.21).

Figura 1.21 Spesa media mensile totale, per alimentari, per abitazione e per altri capitoli di spesa per condizione professionale della persona di riferimento. Anno 2020 (valori in euro)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

Nel 2020, la spesa delle famiglie composte solamente da italiani è scesa del 9,4 per cento e quella delle famiglie con almeno uno straniero del 5,1 per cento, determinando una riduzione del divario a 477 euro (pari al 20,1 rispetto al 23,7 per cento del 2019). Le ragioni di questa diversa dinamica sono, ancora una volta, in larga parte ascrivibili agli effetti della crisi sui consumi che ha compresso le voci di spesa alle quali le famiglie di stranieri (con budget mediamente più limitati) destinano quote relativamente minori.

Un confronto tra le spese delle famiglie in termini distributivi può essere operato utilizzando la spesa familiare equivalente, che tiene conto del fatto che nuclei familiari di diversa numerosità hanno anche differenti livelli e bisogni di spesa¹⁵. Se si ordinano le famiglie in base alla spesa equivalente, è possibile dividerle in cinque gruppi della stessa ampiezza (quinti), di cui il primo quinto è quello che spende di meno e l'ultimo quello che spende di più¹⁶. La spesa totale diminuisce per tutti i quinti di spesa, ma la contrazione è molto differenziata lungo l'arco della distribuzione: -2,7 per cento per le famiglie del primo quinto, quello che spende meno e, verosimilmente, meno abbienti; -7,9 per cento per quelle del secondo; -8,9 per quelle del terzo; -12,5 per quelle del quarto; e -9,0 per cento per le famiglie che spendono di più, collocate nell'ultimo quinto.

La crisi dei consumi ha quindi riguardato maggiormente le famiglie che tradizionalmente destinano quote più ampie del loro budget mensile ai settori più colpiti dalle restrizioni, mentre per le famiglie del primo quinto, con forti vincoli di bilancio, il calo è decisamente più limitato. Mettendo a confronto le dinamiche di spesa delle famiglie appartenenti ai due quinti estremi, per il primo aumentano significativamente la spesa per Prodotti alimentari e bevande analcoliche (+4,9 per cento) e quella per Abitazione, acqua, elettricità e altri combustibili, manutenzione ordinaria e straordinaria (+2,7), mentre per il secondo ciò non accade.

¹⁵ La spesa familiare è resa equivalente mediante opportuni coefficienti (scala di equivalenza, cfr. Glossario) che permettono confronti tra i livelli di spesa di famiglie di diversa ampiezza.

¹⁶ Il primo quintile, corrispondente al ventesimo percentile, è il valore tale per cui il 20 per cento delle famiglie spende di meno e l'80 per cento spende di più. Specularmente, il quarto quintile, corrispondente all'ottantesimo percentile, è il valore tale per cui l'80 per cento delle famiglie spende di meno e il 20 spende di più.

Il calo della spesa per Trasporti è più accentuato nelle famiglie della parte bassa della distribuzione (-27,5 per cento) rispetto a quelle collocate nella parte alta (-20,9 per cento). È da rilevare che in entrambi i segmenti aumenta la quota di coloro che hanno sostenuto la spesa per biciclette: +12,0 per cento nella parte bassa della distribuzione, +15,8 nella parte alta. La spesa destinata a Servizi ricettivi e di ristorazione crolla in entrambi i gruppi di famiglie, ma relativamente di più nel primo quinto (-43,1 per cento) rispetto all'ultimo (-36,8 per cento): per le seconde può avere avuto un ruolo un maggior ricorso alle consegne a domicilio. Non considerando bar, pasticcerie, gelaterie e ambulanti, la quota di famiglie che, nelle due settimane di riferimento del diario di rilevazione, sostiene la spesa per servizi di ristorazione scende di più di un terzo per le famiglie del primo quinto (dal 20,2 al 13,0 per cento) e di circa un quarto per le famiglie dell'ultimo (dal 73,2 al 54,7 per cento). Infine, la spesa media mensile per Ricreazione, spettacoli e cultura registra un calo del 13,0 per cento tra quelle del primo quinto e del 24,3 per cento tra quelle dell'ultimo. La minore caduta tra le famiglie meno abbienti si può in parte ascrivere alla spesa per alcuni prodotti necessari per la didattica e il lavoro a distanza, quali pc, tablet e accessori per pc (cresciuta per il totale delle famiglie del 33,6 per cento). Nel 2020, l'incidenza delle famiglie che sostengono tale spesa aumenta molto di più nel primo quinto (+54,3 per cento) rispetto all'ultimo (+16,3 per cento), a conferma di come sia stato necessario colmare, per quanto possibile, un divario tecnologico preesistente.

1.4.4 I consumi culturali delle famiglie

Il settore culturale ha subito un colpo durissimo dalle misure di contenimento della pandemia. Nel 2020, cinema e spettacoli dal vivo hanno registrato appena 67 giorni di funzionamento ordinario, 134 di riaperture in modalità contingentata e 165 di chiusura totale. Per musei e biblioteche il regime è stato un po' meno restrittivo, con 173 giorni di riaperture parziali e 126 giorni di chiusura totale. Ciò ha avuto un impatto soprattutto sui consumi culturali legati alla presenza fisica del pubblico nei luoghi del patrimonio o dello spettacolo.

Le informazioni della SIAE su cinema, teatro, concerti e mostre¹⁷ indicano che in Italia, da marzo a giugno 2020, sono stati cancellati oltre un milione di eventi, pari a 52 milioni di ingressi e a 745 milioni di euro di spesa complessiva del pubblico (biglietti, abbonamenti e altre spese), che si è ridotta del 68,0 per cento rispetto al 2019. La fase di riapertura contingentata (15 giugno-25 ottobre) ha permesso di produrre solo il 52,0 per cento delle giornate di spettacolo offerte nel 2019.

La casa è diventato il centro pressoché esclusivo del consumo culturale, che si è ulteriormente dematerializzato, spostandosi in larga misura sui contenuti digitali. Questo passaggio ha generato una offerta (come avviene per i film *on demand* o gli ebook) che in alcuni segmenti è del tutto gratuita, mentre in altri è posta sul mercato a prezzi più bassi. Una riduzione della spesa non significa quindi necessariamente riduzione dei consumi. Ad esempio, tra i musei che hanno proposto contenuti e attività digitali, la gran parte lo ha fatto in forma gratuita.

La minore offerta fondata sulla frequentazione fisica di luoghi come cinema, teatri, musei, sale da concerti ha avuto ripercussioni sulla spesa delle famiglie italiane, le quali, tradizionalmente, esprimono consumi culturali piuttosto bassi. Se dal capitolo di spesa Ricreazione, spettacoli e cultura si escludono le spese per servizi ricreativi e sportivi, si può ottenere una stima della spesa destinata alla componente culturale in senso stretto. Tale componente nel 2020 scende a 48 euro al mese, quella per l'intero capitolo a 93 euro, da valori, rispettivamente, di 69 e 127 euro nel 2019.

17 SIAE (2020). Annuario dello Spettacolo 2020. Roma: SIAE. https://www.siae.it/sites/default/files/SIAE_Annuario_dello_Spettacolo_2020.pdf.

Gli effetti della crisi hanno peggiorato una situazione di risorse già molto scarse, e l'incidenza dei consumi culturali è caduta al 2,1 per cento del totale nel 2020 dal 2,7 per cento del 2019 (era poco meno del 3 per cento nel 2015). Solo il Nord-est mostra un peso maggiore (2,4 per cento), mentre il Mezzogiorno e le Isole si collocano al di sotto della media, rispettivamente con l'1,7 e l'1,6 per cento. È da notare che la quota della Basilicata, salita al 2,3 per cento nel 2019 grazie anche all'ingente investimento connesso con la titolarità di Matera Capitale europea della cultura, è crollata all'1,3 per cento.

L'incidenza della spesa destinata alla cultura in senso stretto è scesa di 0,8 punti percentuali per le famiglie di imprenditori e liberi professionisti e di 0,9 per quelle di dirigenti, quadri o impiegati (era del 3,7 per cento nel 2019), mentre ha tenuto, su livelli inferiori, per quelle la cui persona di riferimento è in cerca di occupazione (dal 2,0 per cento del 2019 all'1,9).

1.4.5 La povertà assoluta nel 2020

Conseguentemente alla compressione dei consumi, anche l'incidenza della povertà assoluta risulta in forte crescita. Sono, infatti, classificate come assolutamente povere le famiglie (e i loro componenti) con una spesa mensile pari o inferiore al valore della soglia di povertà, che rappresenta la spesa minima necessaria per acquisire un paniere di beni e servizi che, nel contesto italiano, vengono considerati essenziali per conseguire uno standard di vita accettabile. Le soglie si differenziano per dimensione e composizione per età della famiglia, per ripartizione geografica e per tipo di comune di residenza.

Nel 2020, si contano oltre 2 milioni di famiglie in povertà assoluta, con un'incidenza pari al 7,7 per cento (dal 6,4 del 2019), che includono oltre 5,6 milioni di individui (9,4 per cento dal 7,7 del 2019) (Tavola 1.6). Il valore dell'intensità di povertà assoluta, cioè quanto la spesa mensile delle famiglie povere è, in media, sotto la linea di povertà in termini percentuali, registra una riduzione dal 20,3 al 18,7 per cento. Ciò segnala come molte famiglie scivolano sotto la soglia di povertà nel 2020 hanno comunque mantenuto una spesa per consumi prossima a essa, anche grazie alle misure pubbliche di sostegno.

Coerentemente con l'andamento delle spese, la condizione peggiora di più al Nord che nel Centro e Mezzogiorno. In particolare l'incidenza di povertà assoluta familiare sale di oltre 2 punti percentuali nel Nord-ovest e di poco più di uno nel Nord-est. Nel Mezzogiorno si registra l'incremento più limitato (0,8 punti) anche se l'incidenza resta più elevata (al 9,4 per cento).

Tavola 1.6 Principali indicatori di povertà assoluta per ripartizione geografica. Anni 2019-2020 (valori assoluti in migliaia e valori percentuali)

PRINCIPALI INDICATORI	Ripartizione geografica										Italia	
	Nord-ovest		Nord-est		Centro		Sud		Isole		Italia	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Famiglie povere (valori assoluti)	420	577	306	366	242	290	470	545	236	230	1.674	2.007
Persone povere (valori assoluti)	1.092	1.607	768	947	663	788	1.452	1.616	619	643	4.593	5.602
Incidenza della povertà assoluta familiare (%)	5,8	7,9	6	7,1	4,5	5,4	8,5	9,9	8,7	8,4	6,4	7,7
Incidenza della povertà assoluta individuale (%)	6,8	10,1	6,6	8,2	5,6	6,6	10,5	11,7	9,4	9,8	7,7	9,4
Intensità della povertà assoluta familiare (%)	20,2	18,6	19,9	17,3	18,1	16,1	21,6	21,3	20,4	17,9	20,3	18,7

Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

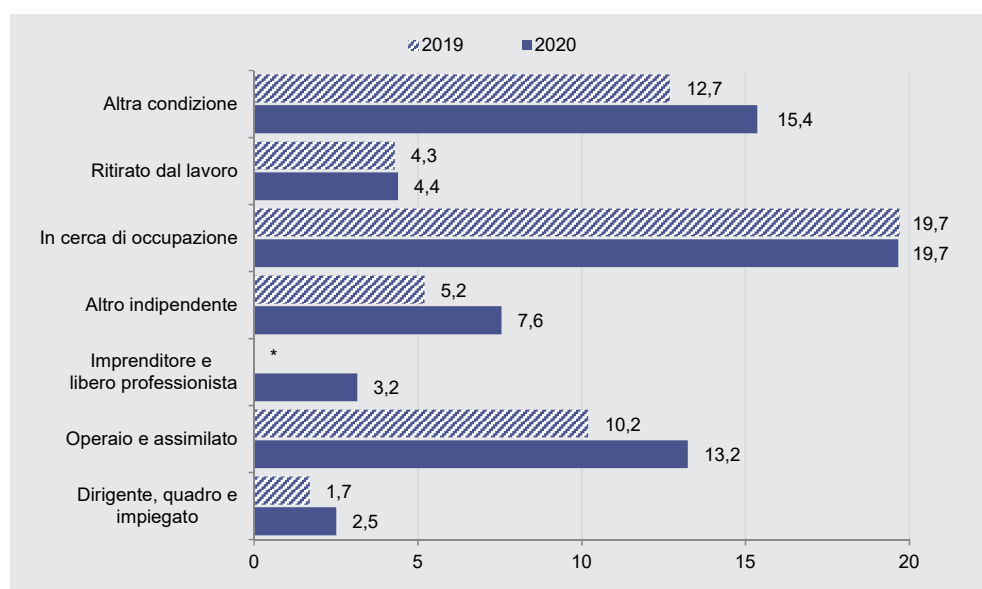
L'aumento della povertà ha colpito maggiormente le famiglie con persona di riferimento in età lavorativa. Rispetto al 2019, l'incidenza di povertà cresce dall'8,3 al 10,7 per cento per le famiglie con persona di riferimento tra i 35 e i 44 anni e dal 6,9 al 9,9 per cento per le famiglie



con PR tra i 45 e i 54 anni. La povertà assoluta riguarda il 10,3 per cento delle famiglie in cui la PR ha tra i 18 e i 34 anni e il 5,3 per cento di quelle con PR oltre i 64 anni (come già negli scorsi anni, l'incidenza più bassa in assoluto).

Coerentemente, sono particolarmente colpite nel confronto con l'anno precedente le famiglie con persona di riferimento occupata (l'incidenza sale dal 5,5 al 7,3 per cento). Come è usuale, le famiglie con PR ritirata da lavoro, e quindi titolare di un reddito protetto come quello da pensione, sono quelle con la minore incidenza di povertà (il 4,4 per cento) e sono l'unico gruppo per il quale il valore resta quasi stabile, insieme alle famiglie con PR in cerca di occupazione che sono, all'opposto, quelle con l'incidenza più alta (il 19,7 per cento; Figura 1.22).

Figura 1.22 Incidenza di povertà assoluta per condizione professionale della persona di riferimento. Anni 2019-2020 (valori percentuali) (a)



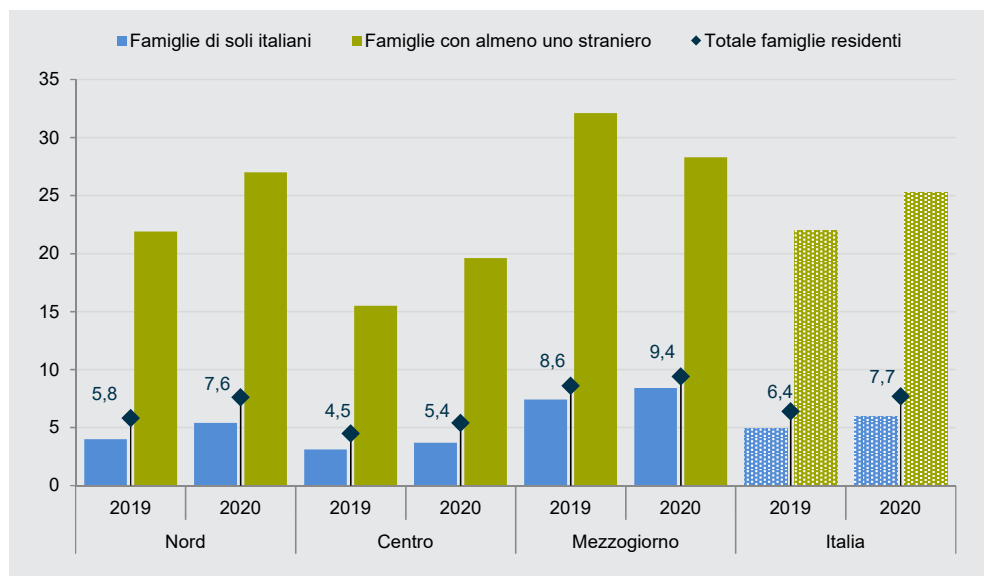
Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

(a) Il dato relativo a imprenditori e liberi professionisti del 2019 non è diffuso a causa della scarsa numerosità campionaria.

Per le famiglie con almeno uno straniero l'incidenza di povertà assoluta è pari al 25,3 per cento (22,0 per cento nel 2019), e, tra queste, al 26,7 per cento per le famiglie composte esclusivamente da stranieri (24,4 per cento nel 2019). Per le famiglie di soli italiani l'incidenza è al 6,0 per cento dal 4,9 per cento del 2019 (Figura 1.23).

La povertà assoluta è decisamente più elevata tra le famiglie più numerose, variando tra il 20,5 per cento per quelle con cinque e più componenti e il 5,7 per cento per quelle di uno o due componenti. Come conseguenza, l'incidenza tra gli individui è più elevata che tra le famiglie (9,4 per cento rispetto al 7,7 del 2019), con un differenziale che aumenta ulteriormente rispetto a una tendenza ormai pluriennale. L'incidenza di povertà assoluta individuale più elevata si osserva nel Sud (11,7 per cento), seguito dal Nord-ovest (10,1 per cento, in forte crescita dal 6,8 del 2019); il più basso è nel Centro (6,6 per cento).

Figura 1.23 Incidenza di povertà assoluta familiare per cittadinanza dei componenti e ripartizione geografica. Anni 2019-2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese delle famiglie

La povertà cresce per tutte le classi di età in maniera significativa, fatta eccezione per quanti superano i 65 anni, segmento nel quale l'incidenza è più bassa (5,4 per cento). Si contano più di 1,3 milioni di minori in povertà assoluta (13,5 per cento del totale dei minorenni) e più di 1,1 milioni nella classe di età 18-34 anni (con una incidenza dell'11,3 per cento). Questi ultimi sono per quasi due terzi non occupati e, tra gli occupati, sono in prevalenza operai (un quarto della popolazione in povertà di questa fascia di età). Gli individui stranieri poveri sono oltre un milione e 500mila, con una incidenza pari al 29,3 per cento (dal 26,9 dell'anno precedente), contro il 7,5 per cento dei cittadini italiani (dal 5,9 per cento del 2019).

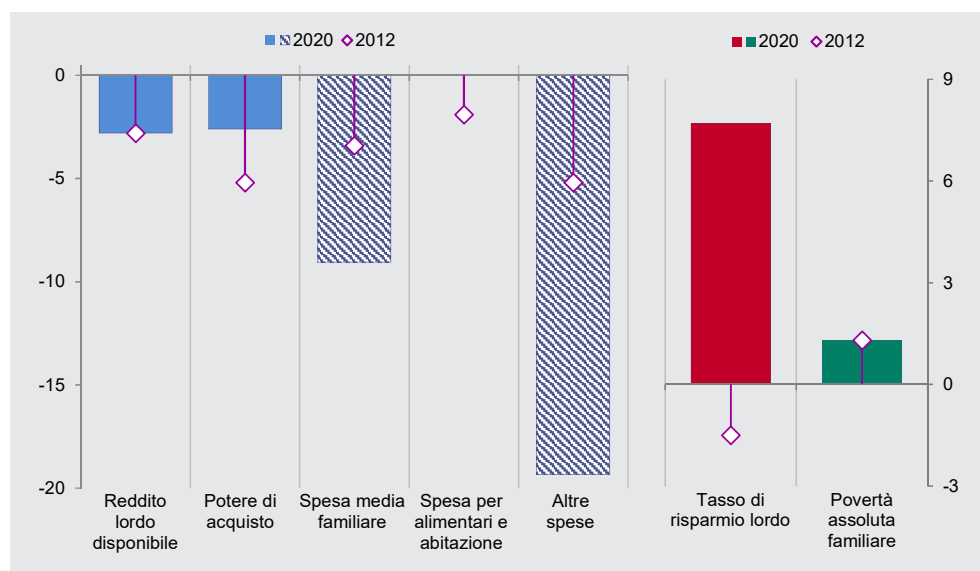
Poiché il 2020 si configura come un anno molto particolare rispetto ai comportamenti di consumo, può essere utile approfondire il confronto con la situazione sperimentata in occasione della crisi dei debiti sovrani sviluppatasi nel 2012. L'incidenza della povertà assoluta familiare salì in quell'anno dal 4,3 al 5,6 per cento, un aumento di 1,3 punti percentuali, analogo a quello stimato nel 2020 (Figura 1.24)¹⁸. Nel 2012, sulla base dei conti nazionali, il reddito disponibile lordo a prezzi correnti delle famiglie consumatrici diminuì del 2,8 per cento e il calo dei consumi fu più contenuto, attenuato dalla riduzione del tasso di risparmio lordo delle famiglie consumatrici (dall'8,2 per cento del 2011 al 6,7 del 2012).

Dall'indagine sulle Spese per consumi delle famiglie, la spesa media mensile familiare scese del 3,4 per cento, ma le spese alimentari e per l'abitazione diminuirono complessivamente dell'1,9 per cento, mentre tutti gli altri capitoli si ridussero del 5,2 per cento. Ci fu quindi un calo generalizzato dei consumi, determinato dal peggioramento delle condizioni economiche delle famiglie, anche se meno intenso per le componenti più essenziali e meno comprimibili.

Nel 2020, a fronte di un calo del reddito disponibile analogo a quello del 2012, secondo l'indagine la spesa delle famiglie si è contratta, come riportato in precedenza, del 9,0 per cento, ma il calo è stato determinato esclusivamente dalle categorie merceologiche diverse da alimentari e abitazione (-19,3 per cento), mentre la spesa per alimentari e abitazione è rimasta quasi invariata. Ciò ha corrisposto a un aumento senza precedenti del tasso di risparmio.

18 Si veda anche Rosolia (2021), Le misure di povertà durante la pandemia. lavoce.info. 15 marzo 2021.

Figura 1.24 Reddito lordo disponibile, potere d'acquisto, spesa media familiare e spesa media per capitoli di spesa (variazioni percentuali; sinistra); tasso di risparmio lordo e incidenza di povertà assoluta familiare (variazioni in punti percentuali; destra)



Fonte: Istat, Conti nazionali (reddito, potere d'acquisto, tasso di risparmio) e Indagine sulle spese delle famiglie (Spese, povertà)

A parità di effetti sulla povertà assoluta, i due episodi sono, quindi, del tutto differenti. Nel 2020, il crollo dei consumi appare solo in parte collegabile a un deterioramento della capacità di spesa, mentre è riconducibile in misura prevalente a vincoli oggettivi alla possibilità di spendere e anche alle modifiche dei comportamenti indotti dai rischi sanitari e dalla limitata socialità. In questo senso l'aumento di povertà assoluta – misurata come di consueto a partire dalla spesa per consumi – sembrerebbe presentare nell'attuale situazione caratteristiche diverse da quelle del 2012, quando essa fu essenzialmente determinata da una forte caduta dei redditi, non compensata da specifiche misure di sostegno. Va tuttavia sottolineato che la spesa delle famiglie che si collocano nei dintorni della linea di povertà è concentrata su beni e servizi essenziali, difficilmente comprimibili senza generare condizioni di deprivazione materiale, anche in un contesto particolare come quello del 2020.

1.4.6 Il disagio economico delle famiglie

Nella seconda indagine "Diario della giornata e attività ai tempi del coronavirus", condotta durante la seconda ondata epidemica nei mesi di dicembre 2020 e gennaio 2021, sono state rilevate le percezioni circa la situazione economica familiare e le valutazioni sulle prospettive familiari e del Paese¹⁹. Complessivamente, sono stati segnalati elevati livelli di disagio economico, a prima vista non del tutto coerenti con una perdita del potere d'acquisto relativamente limitata e con un crollo dei consumi largamente imputabile alle restrizioni delle attività, piuttosto che a condizioni economiche degradate. In realtà, occorre considerare che nel valutare le proprie condizioni economiche, le famiglie tengono necessariamente conto di diversi aspetti. Anzitutto, il fatto che il potere d'acquisto sia stato in larga misura protetto dalle misure redistributive ha fatto sì che le condizioni economiche non diventassero drammatiche, ma non ha potuto contrastare il senso di incertezza dovuto alla consapevolezza del carattere

19 Si veda il report "Comportamenti e opinioni dei cittadini durante la seconda ondata pandemica" <https://www.istat.it/it/archivio/257010>.

necessariamente temporaneo dei sostegni, oltre che al permanere di rischi sui tempi e i modi dell'emergenza sanitaria. Inoltre, può pesare il venire meno degli elementi di benessere connessi con specifiche tipologie di consumo rese impraticabili dalla pandemia (prime tra tutte quelle relative all'uso del tempo libero). Infine, occorre considerare che gli effetti negativi della pandemia hanno investito l'intera società, sommandosi, però, in diversi casi, a situazioni già particolarmente difficili.

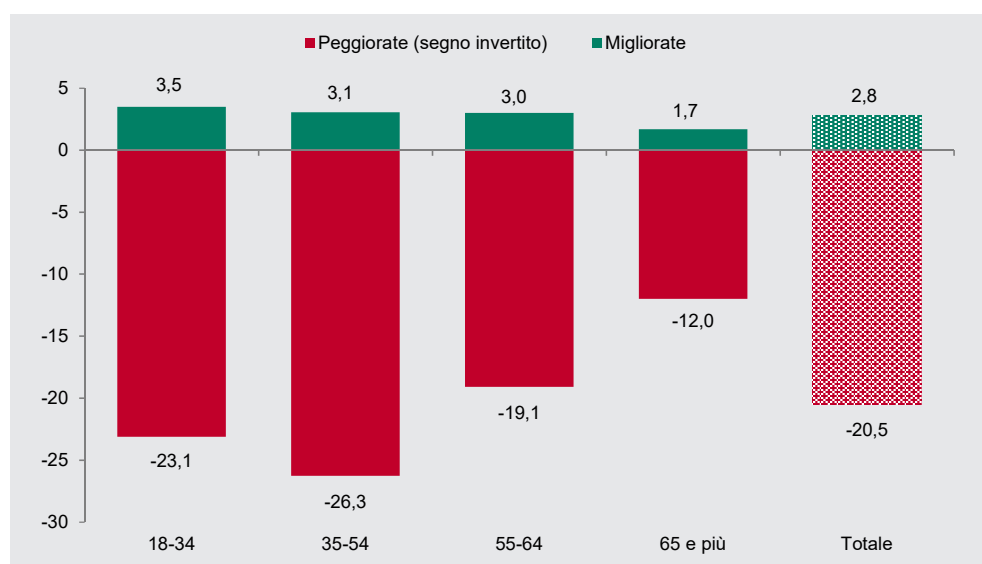
Il 20,5 per cento dei maggiorenni segnala un peggioramento delle condizioni economiche della propria famiglia, e una quota maggiore (22,2 per cento) ha avuto difficoltà nel fronteggiare impegni economici (pagamento del mutuo, delle bollette, dell'affitto, etc.). Il peggioramento della situazione economica familiare ha riguardato alcune fasce di popolazione più di altre. L'età avanzata e un titolo di studio elevato hanno esercitato un effetto protettivo. Tra chi ha 65 anni e più, il 12,0 per cento ha lamentato un peggioramento a fronte di un'incidenza più che doppia nella classe di età centrale 35-54 anni (26,3 per cento) (Figura 1.25). Indipendentemente dall'età, la quota di quanti hanno dichiarato peggiorata la propria condizione economica è minore tra i laureati rispetto alle persone con titolo di studio più basso. Le differenze più ampie si hanno per la classe dei 25-34enni che, se laureati, hanno vissuto un peggioramento delle condizioni economiche in meno del 17 per cento contro più del 45 per cento tra quanti si sono fermati alla licenza media. Nel caso degli occupati, emerge il ruolo svolto dal settore di attività economica in termini di rischio di sospensione o della discontinuità dell'attività. Ha dichiarato un peggioramento il 42,0 per cento dei lavoratori del Commercio, il 31,3 per cento dell'Agricoltura e il 26,2 per cento di quelli dell'Industria, contro il 6,0 per cento di chi è occupato in settori quali l'Istruzione e la Sanità. All'opposto, l'incidenza di quanti hanno sperimentato un miglioramento delle condizioni economiche familiari può fornire una misura di quanti sono riusciti a volgere a proprio favore una situazione complessivamente molto difficile. Sebbene ovunque marginale (2,8 per cento a livello nazionale), nel Nord assume un valore pari a tre volte quello registrato nel Mezzogiorno (3,6 contro 1,2 per cento).

Le conseguenze della pandemia sono colte dalla frequenza dei casi in cui si dichiarano difficoltà nel far fronte ai propri impegni economici come pagare il mutuo, le bollette, l'affitto, etc.. Si sono trovate in tale situazione le famiglie di più di 11 milioni di persone (il 22,2 per cento dei maggiorenni) e tre milioni hanno dichiarato difficoltà nell'affrontare le spese alimentari. In particolare, il 16,5 per cento ha dovuto rinunciare alle vacanze, il 13,9 per cento non è riuscito a fare fronte a una spesa imprevista, il 13,4 per cento ha avuto problemi con il pagamento delle bollette (l'11,8 per cento ha dovuto rimandarne il pagamento, il 9,1 per cento non è riuscito a pagarle), il 6,3 per cento non ha potuto pagare le rate di un mutuo o di un prestito, il 6,3 per cento ha avuto difficoltà con le spese necessarie per i pasti, mentre il 6,7 per cento ha incontrato difficoltà nel pagare l'affitto.

Le difficoltà si sono spesso sovrapposte: i tre quarti di chi ha avuto problemi non è riuscito a fronteggiare almeno due impegni economici e un terzo (pari a tre milioni e 800mila persone) almeno quattro. La quota di chi ha dovuto affrontare questi problemi diminuisce con l'età: si passa dal 28,5 per cento dei 35-54enni al 14,6 per cento di chi ha 65 anni e più. Anche le situazioni più critiche per la molteplicità dei problemi incontrati riguardano soprattutto le persone meno anziane: il 4,3 per cento delle persone di almeno 65 anni ha affrontato quattro o più difficoltà economiche, ma la quota raddoppia nelle altre classi di età. Anche in questo caso il titolo di studio elevato rappresenta un fattore protettivo: ha sperimentato almeno uno dei problemi economici considerati il 28,0 per cento delle persone con licenza media rispetto al 15,6 per cento dei laureati.



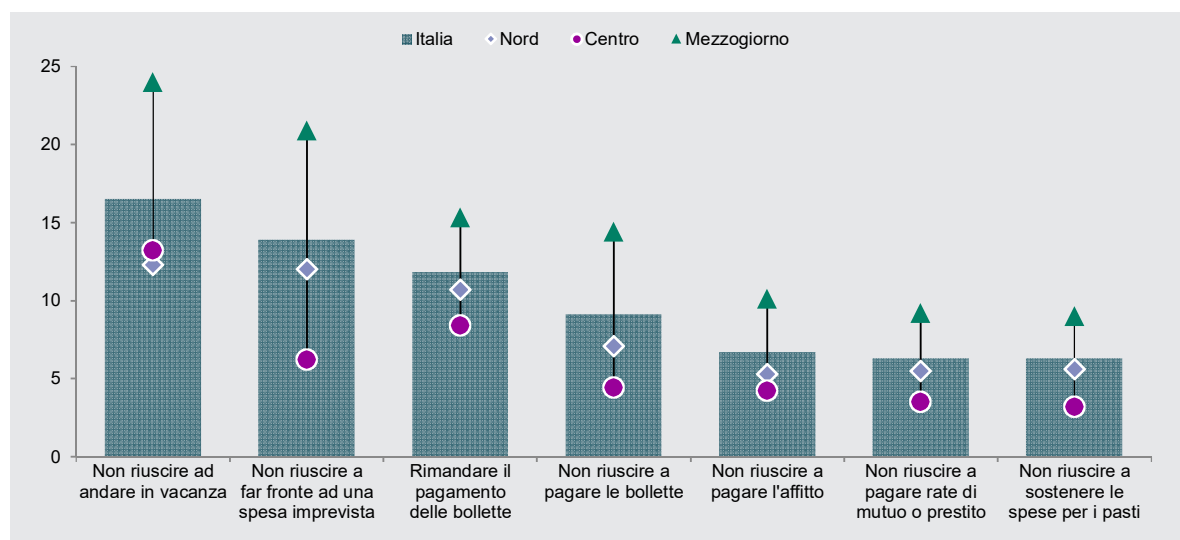
Figura 1.25 Persone di 18 anni e più per giudizio sulle condizioni economiche familiari rispetto a prima che iniziasse la pandemia e classe di età. Dicembre 2020-Gennaio 2021 (per 100 persone della stessa classe di età)



Fonte: Istat, Indagine Diario della giornata e delle attività ai tempi del coronavirus

Gli effetti economici della pandemia sono stati diffusi su tutto il territorio, ma nel Mezzogiorno si sono aggiunti a una situazione già difficile: in questa ripartizione ha avuto problemi il 30,7 per cento dei cittadini a fronte del 18,4 per cento nel Nord e del 17,0 per cento nel Centro. Nel Mezzogiorno anche la concomitanza di più problemi è maggiormente frequente: il 12,2 per cento ha dovuto affrontare almeno quattro delle difficoltà economiche considerate, ovvero una quota doppia rispetto al Nord e tre volte quella del Centro. Tutte le casistiche risultano più diffuse nel Mezzogiorno (Figura 1.26).

Figura 1.26 Persone di 18 anni e più per difficoltà economiche conseguenti all'emergenza sanitaria e ripartizione geografica. Dicembre 2020-gennaio 2021 (per 100 persone della stessa ripartizione geografica)



Fonte: Istat, Indagine Diario della giornata e delle attività ai tempi del coronavirus

Per un sottoinsieme di indicatori (problemi con le bollette, con le rate del mutuo o di un prestito, con le spese alimentari e con il pagamento dell'affitto), è possibile operare un raffronto con il periodo pre-crisi utilizzando quesiti analoghi presenti nell'Indagine sui redditi e le Condizioni di Vita (Eu-Silc). Considerando complessivamente i quattro indicatori, emerge che nel 2020 ha avuto problemi il 20,7 per cento della popolazione nel Mezzogiorno, il 9,5 nel Centro e il 12,0 nel Nord; secondo l'indagine Eu-Silc, nel 2019 tali incidenze erano, rispettivamente, l'11,8, il 5,0 e il 4,8 per cento. Ne risulta che il peggioramento del Nord è relativamente più ampio di quello registrato nel Centro e nel Sud, in una sorta di convergenza territoriale al ribasso, segnalata anche dai dati sulle spese per consumi e sulla povertà assoluta presentati in precedenza.

Durante la seconda ondata epidemica, il 12,0 per cento dei cittadini (o un membro della loro famiglia) ha dovuto fronteggiare criticità nel bilancio familiare tali da ricorrere ad aiuti economici (prestiti, sussidi pubblici o altro) o alla vendita di beni di proprietà. Quasi il 9 per cento ha fruito di aiuti pubblici (bonus vari, reddito di emergenza, etc.), il 3,6 per cento ha ricevuto denaro in regalo da parenti o amici, il 2,6 per cento ha chiesto prestiti a parenti o amici, l'1,7 per cento si è rivolto agli istituti di credito, lo 0,7 per cento ha messo in vendita beni di proprietà (gioielli, automobili, appartamenti, etc.). Si tratta, nel complesso, di oltre 6 milioni di persone; tra queste, il 68,0 per cento ha chiesto un solo aiuto, il 22,5 per cento ne ha chiesti due e il rimanente 9,5 per cento almeno tre. In generale, hanno avuto bisogno di aiuti soprattutto i giovani tra i 25 e i 34 anni (22,1 per cento), molto meno gli anziani (3,1 per cento tra chi ha più di 64 anni). Anche a livello territoriale le differenze sono significative: la quota di chi è ricorso ad aiuti va dal 6,6 per cento nel Nord, al 13,7 nel Centro, al 18,4 nel Mezzogiorno. Appartenere a un nucleo familiare numeroso e avere un titolo di studio basso sono, ovviamente, caratteristiche che accrescono il rischio di vulnerabilità economica. L'incidenza di chi ha chiesto aiuti varia dal 17,3 per cento tra le famiglie di almeno 3 componenti al 6,7 per cento tra i single. I più istruiti sono meno esposti e questo vale in tutte le classi di età. In particolare, tra i 25-34enni ha chiesto almeno un aiuto il 47,5 per cento di chi si è fermato alla licenza media, il 22,5 per cento dei diplomati e l'8,7 per cento dei laureati. Infine, coerentemente con i risultati relativi al peggioramento delle condizioni economiche, tra gli occupati sono soprattutto i lavoratori del Commercio ad avere avuto bisogno di aiuti (21,8 per cento): il 4,7 per cento ha chiesto prestiti bancari, il 17,0 per cento aiuti pubblici.

È da sottolineare, infine, che tra quanti vivono in famiglie le cui condizioni economiche non sono cambiate a seguito dell'emergenza, solo il 5,5 per cento si rivolge all'esterno o è costretto a erodere il patrimonio, mentre tra quanti hanno vissuto un peggioramento l'incidenza sale al 36,2 per cento.

1.4.7 I tempi della giornata nella seconda ondata epidemica

Nella seconda indagine "Diario della giornata e attività ai tempi del coronavirus" si sono verificati anche i cambiamenti che la crisi ha prodotto nell'organizzazione della vita quotidiana.

A distanza di quasi un anno dall'inizio dell'emergenza, coesione e fiducia nelle istituzioni sono i sentimenti che sembrano prevalere. Analogamente a quanto rilevato durante il *lockdown* nazionale della primavera 2020, quattro cittadini su cinque continuano a ritenere utili le misure adottate dal governo e chiare le informazioni ricevute sui comportamenti da adottare. Le principali norme comportamentali, imposte o fortemente raccomandate per ridurre il rischio di contagio, sono entrate a far parte delle abitudini quotidiane, aiutando a fronteggiare la preoccupazione di contrarre l'infezione (espressa da più di 9 cittadini su 10). Durante la seconda ondata, il 93,2 per cento della popolazione ha fatto sempre uso di mascherine in luoghi aperti; l'84 per cento le ha usate sempre in luoghi al chiuso in presenza di persone non conviventi. La frequenza minore associata ai luoghi al chiuso si riferisce, probabilmente, a specifiche

situazioni, quali contesti lavorativi o abitazioni private. Il 90,8 per cento è riuscito a mantenere sempre la distanza di almeno un metro dalle persone non conviventi, mentre l'8,8 per cento ha riconosciuto che non sempre è stato possibile farlo. Questi risultati mostrano come la cittadinanza sia stata complessivamente molto responsabile.

Persiste un elevato grado di fiducia nelle principali istituzioni impegnate nel contrasto della crisi sanitaria, sebbene inferiore a quello emerso durante la prima ondata. Collocandosi in misura maggioritaria sui valori più elevati della scala utilizzata (da 0 a 10, dove 0 indica assenza di fiducia e 10 fiducia totale), i cittadini esprimono grande fiducia nel Servizio Sanitario Nazionale, con riferimento rispettivamente al personale medico (74,7 per cento) e a quello paramedico (75,0 per cento), così come nella Protezione civile (69,6 per cento).

A fronte del senso civico e della consapevolezza della gravità della situazione, emerge la propensione a vaccinarsi di circa il 70,3 per cento della popolazione; questa è l'incidenza di chi ha espresso accordo (punteggi dal 5 in poi, in una scala da 1 a 7 dove 1 significa completamente in disaccordo e 7 assolutamente d'accordo) con l'affermazione "Se un vaccino COVID-19 diventa disponibile ed è consigliato, lo farei", senza differenze significative in base alle caratteristiche individuali o al territorio.

Come nel corso della prima ondata epidemica, i giudizi espressi dai cittadini indicano che la famiglia ha continuato a svolgere un ruolo di sostegno importante. Il 93,1 per cento definisce buoni (49,1 per cento) o ottimi (44,0) i rapporti con i familiari conviventi, per il 6,7 per cento non sono buoni né cattivi, mentre solo lo 0,3 per cento li definisce cattivi o pessimi. Va tuttavia notato che, rispetto alla prima ondata, risultano in aumento alcune situazioni familiari difficili: il 14,9 per cento delle persone (rispetto al 9,1 di aprile 2020) dichiarano, infatti, di avere molta (3,0 per cento) o abbastanza (11,9) paura di dire o fare qualcosa quando si trovano in famiglia: si tratta di oltre 4 milioni e 700mila persone, senza significative differenze di genere.

Le regole di comportamento e le limitazioni negli spostamenti hanno rafforzato ulteriormente l'importanza delle reti informali di aiuto. In caso di necessità, oltre 9 persone su 10 possono contare sull'aiuto di qualcuno che sia un parente, un amico o un vicino. Nello specifico, l'83,6 per cento dei cittadini può contare sull'aiuto di parenti non conviventi, l'81,9 su amici, l'83,6 per cento su un vicino di casa. Resta tuttavia una quota di persone, pari all'8,9 per cento, che, in caso di necessità, non ha una rete di aiuto su cui poter contare.

L'emergenza sanitaria ha cambiato profondamente le relazioni sociali. Il 56,8 per cento della popolazione ha ridotto gli incontri con i familiari non conviventi e il 61,4 per cento con gli amici. Più di uno su tre tra ha aumentato la frequenza dei contatti telefonici. Tuttavia, non sono pochi quanti non rilevano alcun cambiamento nella frequenza o nelle modalità di contatto (per il 28,1 per cento nulla è cambiato nelle relazioni con i parenti, per il 23,4 con gli amici).

Nell'ultimo anno, l'invito e, in alcuni periodi, l'obbligo a restare a casa hanno modificato le abitudini, impattando fortemente sulla giornata di ampia parte della popolazione. Molti individui si sono visti costretti a ridefinire i tempi quotidiani, riducendo le attività extra domestiche. Tuttavia, nel corso della seconda ondata epidemica, tra dicembre 2020 e gennaio 2021, dalla descrizione delle giornate e delle attività svolte emergono chiari segnali di una transizione verso una quotidianità più vicina a quella pre-crisi.

I cambiamenti più significativi tra la prima e la seconda ondata riguardano l'incremento delle persone che in un giorno medio dedicano parte del proprio tempo all'attività lavorativa oppure si spostano sul territorio e la riduzione di quanti si dedicano ad attività di tempo libero, come la lettura o l'attività fisica/sportiva. Aumenti, sebbene più contenuti, si registrano anche per le attività di cura della persona e le relazioni sociali.

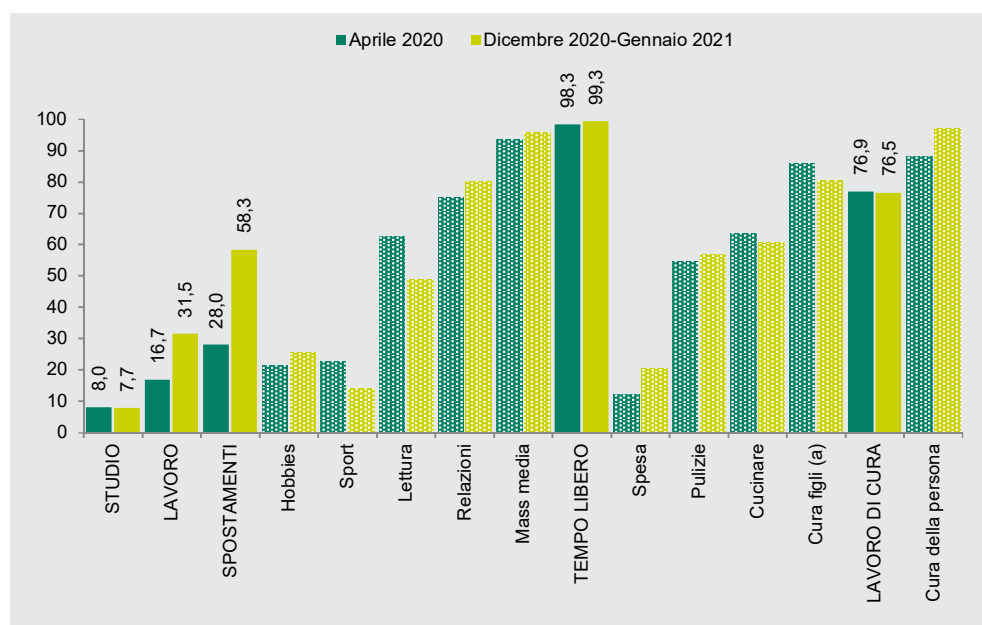
Nel dettaglio, in un giorno medio della fase dicembre-gennaio ha lavorato il 31,5 per cento della popolazione di 18 anni e più, a fronte del 16,7 per cento registrato nel pieno del lock-



down del 2020 (Figura 1.27). Si tratta di una differenza minima rispetto a quanto stimato dalle indagini tradizionali sull'uso del tempo in periodo precedente la crisi (33,9 per cento). Analogamente, è cresciuto il numero di persone che hanno effettuato uno spostamento per qualsiasi motivo: si è passati dal 28,0 per cento dell'aprile 2020 al 58,3 per cento a fine anno. Sebbene in questo caso si sia ancora lontani dalle incidenze rilevate nelle tradizionali indagini sull'uso del tempo (che stimano una quota di popolazione che si sposta sul territorio nel corso di una giornata tipo pari a circa il 90 per cento), vi è un progressivo avvicinamento alla situazione normale.

L'aumento delle attività extra-domestiche si accompagna a una maggiore propensione allo svolgimento sia delle attività di cura della persona (lavarsi, vestirsi, truccarsi, etc.), sia delle relazioni sociali. In un giorno medio, per le prime si passa dall'88,2 per cento di aprile 2020 al 97,0 della seconda fase; analogamente, ha dedicato parte della giornata alle relazioni sociali il 74,9 per cento della popolazione ad aprile 2020 e l'80,0 per cento tra dicembre 2020 e gennaio 2021. Si registra anche un incremento della quota di persone che, in un giorno medio, dedicano parte del loro tempo alla spesa: dal 12,1 al 20,4 per cento. Al contempo, il riavvicinamento alle giornate pre-crisi comprime in parte le attività di tempo libero che nel *lockdown* si erano intensificate: cala l'incidenza di chi, in un giorno medio, si è dedicato alla lettura (dal 62,6 al 48,8 per cento) o all'attività fisico-sportiva (dal 22,7 al 14,3 per cento).

Figura 1.27 Persone di 18 anni e più per attività svolte in una giornata per periodo di rilevazione (per 100 persone di 18 anni e più)



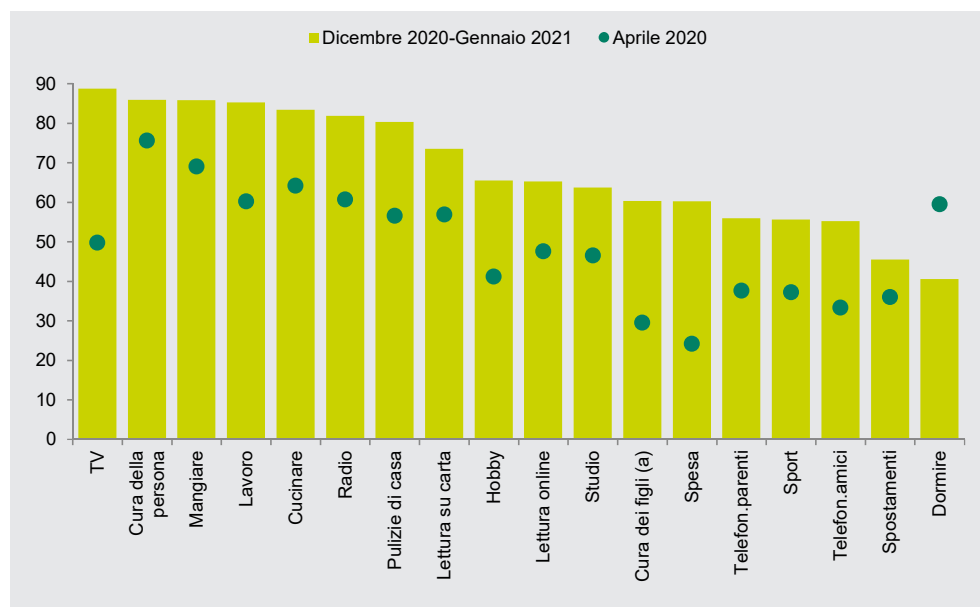
Fonte: Istat, Indagine Diario della giornata e delle attività ai tempi del coronavirus
(a) Per 100 persone che hanno figli di 0-14 anni.

Un altro segnale di ritorno alla quotidianità pre-crisi emerge dal tempo dedicato alle attività giornaliere confrontato con il periodo precedente la pandemia. Rispetto alla prima ondata cresce la quota di persone che non rilevano cambiamenti nel tempo dedicato ai diversi tipi di attività²⁰. In quasi tutti i diversi ambiti considerati, oltre la metà della popolazione (tra il 55 e l'88 per cento) dedica lo stesso tempo di prima della crisi alle attività della vita quotidiana

²⁰ È da notare che sono più numerose che nella prima indagine le persone che non riescono a esprimere un'opinione sul tempo dedicato alle varie attività.

(Figura 1.28). Il tempo trascorso fuori casa per gli spostamenti è, invece, lo stesso di prima solo per il 45,5 per cento dei cittadini, mentre è diminuito per il 50,2 per cento, a causa della persistenza delle restrizioni e di comportamenti prudentziali.

Figura 1.28 Persone di 18 anni e più che hanno dedicato alle attività lo stesso tempo dedicato in una giornata pre-COVID-19 per attività. Aprile 2020, Dicembre 2020-Gennaio 2021 (per 100 persone di 18 anni e più che hanno svolto l'attività)



Fonte: Istat, Indagine Diario della giornata e delle attività ai tempi del coronavirus

Per saperne di più

European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs. 2021. "European Economic Forecast. Spring 2021". *European Economy, Institutional Paper* 149. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Le spese per i consumi delle famiglie. Anno 2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/258409>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Comportamenti e opinioni dei cittadini durante la seconda ondata pandemica. 12 dicembre 2020 - 15 gennaio 2021". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/257010>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "I conti nazionali per settore istituzionale. 1995-2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/256457>.

Ministero dell'Economia e delle Finanze - MEF. 2021. *Documento di Economia e Finanza 2021*. Roma: MEF.

Neri, A., e F. Zanichelli. 2020. "Principali risultati dell'indagine straordinaria sulle famiglie italiane nel 2020". *Note Covid-19*, 26 giugno 2020. Roma: Banca d'Italia.

Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD. 2021. *OECD Economic Outlook*. Volume 2021, Issue 1. Paris, France: OECD Publishing.

Rondinelli, C., e F. Zanichelli. 2021. "Principali risultati della terza edizione dell'indagine straordinaria sulle famiglie italiane nel 2020". *Note Covid-19*, 30 marzo 2021. Roma: Banca d'Italia.

Rondinelli, C., e F. Zanichelli. 2020. "Principali risultati della seconda edizione dell'indagine straordinaria sulle famiglie italiane nel 2020". *Note Covid-19*, 19 novembre 2020. Roma: Banca d'Italia.



CAPITOLO 2

LO SHOCK DA PANDEMIA: IMPATTO DEMOGRAFICO E CONSEGUENZE SANITARIE

La crisi pandemica ha esercitato un forte impatto sui comportamenti demografici e ha causato un forte stress sulle strutture sanitarie che si è riflesso sulla capacità di prevenzione e cura delle malattie. L'eccesso di mortalità ha ridotto in maniera sensibile la speranza di vita della popolazione in modo non omogeneo sul territorio, penalizzando maggiormente le aree del Nord. Gli effetti sono stati disuguali, in termini sociali, sia per quanto riguarda i comportamenti demografici sia rispetto alla mortalità. L'evoluzione della popolazione nel 2020, nonché le prime evidenze riferite al 2021, rafforzano la convinzione che la crisi abbia amplificato gli effetti del malessere demografico strutturale che da decenni spinge sempre più i giovani a ritardare le tappe della transizione verso la vita adulta, a causa delle difficoltà che incontrano nella realizzazione dei loro progetti di vita.

La prolungata permanenza nella famiglia di origine è dovuta a molteplici fattori: aumento diffuso della scolarizzazione e allungamento dei tempi formativi; difficoltà nell'ingresso nel mondo del lavoro e precarietà dell'occupazione; difficoltà di accesso al mercato delle abitazioni. A questi fattori, amplificati nei periodi di crisi dell'economia, si aggiungono gli effetti immediati che hanno contrastato gli spostamenti migratori e la nuzialità e, quindi, indirettamente la natalità.

Il quadro demografico nel 2020 è contraddistinto da un nuovo minimo storico di nascite dall'unità d'Italia e da un massimo di decessi dal secondo dopoguerra. Gli effetti negativi sulla dinamica demografica prodotti dall'epidemia hanno accelerato la tendenza al declino già in atto dal 2015: la popolazione residente è inferiore di quasi 400 mila unità rispetto al 2019, a causa del calo delle nascite, dell'eccesso di mortalità e della contrazione del saldo migratorio con l'estero.

Le evidenze relative all'inizio del 2021 forniscono elementi per valutare le ricadute della crisi, soprattutto per quanto riguarda le nascite. Il fatto che il calo dei nati a gennaio 2021 sia tra i più ampi mai registrati, dopo la diminuzione già marcata negli ultimi due mesi del 2020 (in corrispondenza dei concepimenti della primavera del 2020), lascia pochi dubbi sul ruolo svolto dall'epidemia. Il calo delle nascite tra dicembre e febbraio può essere un fenomeno dovuto al posticipo dei piani di genitorialità solo di

2

pochi mesi, effetto dell'emergenza, o piuttosto indizio di una tendenza più duratura in cui il ritardo è persistente o tale da portare all'abbandono della scelta riproduttiva. L'aumento dei nati osservato a marzo 2021 è tale da far ipotizzare un leggero recupero nei mesi estivi dei concepimenti rinviati in primavera. Recupero forse anche motivato dall'illusorio superamento dell'emergenza a partire da maggio del 2020.

Tra i fattori legati ai progetti di vita individuali, vi è il calo eccezionale dei matrimoni. In Italia, infatti, ancora oggi la maggior parte delle nascite avviene all'interno del matrimonio (due terzi dei nati nel 2019). Si stima che, in assenza di modifiche di comportamento, il crollo dei matrimoni osservato nel 2020 possa portare a una riduzione di 40 mila nati entro il 2023. Una perdita non necessariamente recuperabile attraverso modifiche del calendario della nuzialità e della fecondità delle giovani coppie.

L'emergenza sanitaria ha imposto restrizioni che hanno dettato nuovi stili di vita e limitato la mobilità, riducendo al minimo sia i trasferimenti interni sia i flussi da e per l'estero. Ciò, in congiunzione con gli effetti economici e sociali dell'emergenza, ha avuto conseguenze molto rilevanti sui movimenti migratori e sulla condizione dei migranti. I nuovi permessi di soggiorno rilasciati nel 2020 indicano una drastica diminuzione dei nuovi flussi verso il nostro Paese, causata anche dai blocchi delle frontiere.

La pandemia ha avuto un effetto drammatico sulla mortalità, non solo per i decessi causati direttamente, ma anche per quelli dovuti all'acuirsi delle condizioni di fragilità della popolazione, soprattutto anziana. I ritardi e le rinunce di prestazioni sanitarie finalizzate alla cura di patologie in fase acuta o ad attività di prevenzione avranno delle conseguenze sulla salute della popolazione. I dati a disposizione documentano, nei primi due mesi della crisi sanitaria, un aumento di decessi legati a patologie per le quali la tempestività e la regolarità delle cure sono spesso decisive. I dati più recenti sull'attività di assistenza sanitaria territoriale, visite specialistiche e accertamenti diagnostici, misurano una diminuzione generale delle prestazioni, anche di quelle indifferibili. Le conseguenze di questa dinamica sono difficili da stimare complessivamente, soprattutto per le patologie prevenibili.

LO SHOCK DA PANDEMIA: IMPATTO DEMOGRAFICO E CONSEGUENZE SANITARIE

2.1 IL CROLLO ECCEZIONALE DEI MATRIMONI

I profondi mutamenti sociali che hanno interessato il mondo occidentale nel secondo dopoguerra hanno determinato trasformazioni che, seppure con tempi e intensità diverse, accomunano tutti i Paesi: il calo e la posticipazione della nuzialità e della fecondità, l'aumento delle convivenze prematrimoniali e delle libere unioni, il più frequente scioglimento di queste ultime e il diffondersi di nuove forme familiari (famiglie ricostituite, monogenitori, monocomponenti).

Nel nostro Paese, la persistente bassa e tardiva fecondità ha prodotto, più che altrove, una progressiva riduzione dei contingenti delle generazioni nate a partire dalla metà degli anni Settanta, con un calo delle nuove generazioni che produce un ulteriore effetto negativo su matrimoni e nascite man mano che queste generazioni sono entrate nella fase di vita adulta.

In oltre quarant'anni di quasi ininterrotto calo della nuzialità, si sono verificate solo brevi oscillazioni temporanee. Per citare alcuni esempi, un aumento è stato osservato in occasione dell'anno 2000, per l'attrattività che questa data, corrispondente all'inizio del nuovo Millennio, esercitava. All'opposto, nel triennio 2009-2011 si è osservata una diminuzione particolarmente marcata, in buona parte dovuta al crollo delle nozze dei cittadini stranieri a seguito di alcune modifiche legislative¹.

Venendo all'oggi, i dati del 2020² e dei primi mesi del 2021³ danno conto del primo impatto della crisi sanitaria sui matrimoni, evidenziando un crollo di portata eccezionale: una riduzione annua del 47,5 per cento nel 2020, con una perdita di oltre 87 mila nozze.

Le tipologie di matrimonio che hanno risentito maggiormente degli effetti della crisi pandemica sono quelle celebrate con rito religioso, le nozze tra giovani sposi e quelle tra sposi entrambi stranieri. A livello territoriale la ripartizione più colpita è il Mezzogiorno.

Le misure di contenimento dell'emergenza sanitaria hanno determinato un calo verticale soprattutto dei matrimoni celebrati con rito religioso (-68 per cento nel 2020) ma sono diminuiti fortemente anche quelli civili (-29 per cento). Per questa tipologia di nozze si tratta della prima eccezionale battuta d'arresto dopo una fase di continua crescita.

In termini di composizione, questi andamenti dovuti a cause eccezionali hanno modificato l'incidenza dei matrimoni celebrati con rito civile, passata dal 52,6 per cento del 2019 a oltre il 70 per cento nel 2020 (era il 2,3 per cento del totale dei matrimoni nel 1970, il 36,7 per cento nel 2008).

1 L'art. 1 comma 15 della legge n. 94 di luglio 2009 ha modificato l'art. 116 CC. Scopo della riforma era quello di impedire la celebrazione di matrimoni di comodo. Questa regola si applicava sia ai matrimoni misti sia a quelli con entrambi gli sposi stranieri. La Corte costituzionale nel luglio 2011, con la sentenza n. 245/2011, ha poi ritenuto tale norma costituzionalmente illegittima.

2 Cfr. Blangiardo G.C., "Primi riscontri e riflessioni sul bilancio demografico del 2020", Istat, 1° febbraio 2021.

3 Ai fini delle analisi dei comportamenti demografici condotte nel capitolo 2 sono stati elaborati dati provvisori dei flussi della dinamica demografica sulla base delle informazioni individuali acquisite da Istat e consolidate al 15 maggio 2021. Questi dati consentono di condurre analisi accurate e tempestive ma potranno successivamente essere rivisti con la chiusura definitiva della raccolta dei flussi 2020-2021.

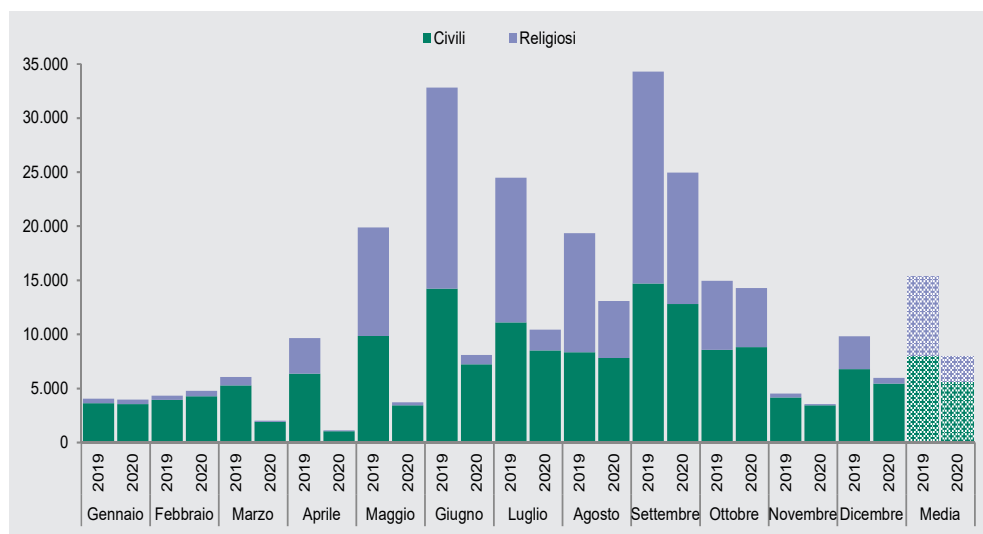


I matrimoni civili sono più diffusi nel Nord (dal 67 per cento nel 2019 al 79 per cento nel 2020) rispetto al Mezzogiorno (35 per cento del 2019 e 58 per cento nel 2020).

Scendendo più nel dettaglio dell'analisi della nuzialità dell'anno scorso (Figura 2.1), in coincidenza con le specifiche misure di restrizione a marzo⁴, il numero dei matrimoni crolla rapidamente, raggiungendo un minimo nel mese di aprile con circa l'89 per cento di nozze in meno rispetto al mese di aprile 2019⁵ e quasi il 98 per cento in meno nel caso dei matrimoni religiosi.

A maggio 2020, l'attenuazione di alcune misure restrittive ha frenato il calo dei matrimoni civili⁶ e l'ulteriore apertura giunta a giugno⁷ ha dato luogo a una moderata ripresa estiva.

Figura 2.1 Matrimoni totali per rito e mese di celebrazione, Italia. Anni 2019-2020 (valori assoluti) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione dei matrimoni

(a) Dati 2020 provvisori. Per esigenze di comparabilità, non sono stati considerati i matrimoni celebrati il giorno 29 febbraio dell'anno bisestile 2020.

Con il sopraggiungere della seconda ondata pandemica, e le conseguenti nuove misure di contenimento, le nozze a novembre e dicembre sono tornate a diminuire e la fase negativa è proseguita nei mesi di gennaio e febbraio⁸ 2021. Le nozze celebrate nel mese di marzo 2021, infine, nonostante il raddoppio rispetto a marzo 2020, restano inferiori di oltre un terzo nel confronto con marzo 2019.

Le differenze territoriali nel fenomeno di caduta dei matrimoni sono considerevoli: nel 2020 la diminuzione è stata più marcata nel Mezzogiorno (55,1 per cento rispetto al 48 per cento della media nazionale), mentre nel Nord-est è stata più contenuta (-38,0 per cento).

4 Il D.P.C.M. dell'9 marzo 2020 aveva stabilito la sospensione delle cerimonie civili e religiose.

5 Cfr. Istat, "La dinamica demografica durante la pandemia COVID-19. Anno 2020", *Statistiche Report*, 26 marzo 2021.

6 Sulla base del D.P.C.M. del 26 aprile 2020, poi ripreso da varie ordinanze regionali, è stata data la possibilità di svolgere matrimoni e unioni civili alla sola presenza degli sposi, dei due testimoni e dell'ufficiale di stato civile/celebrante.

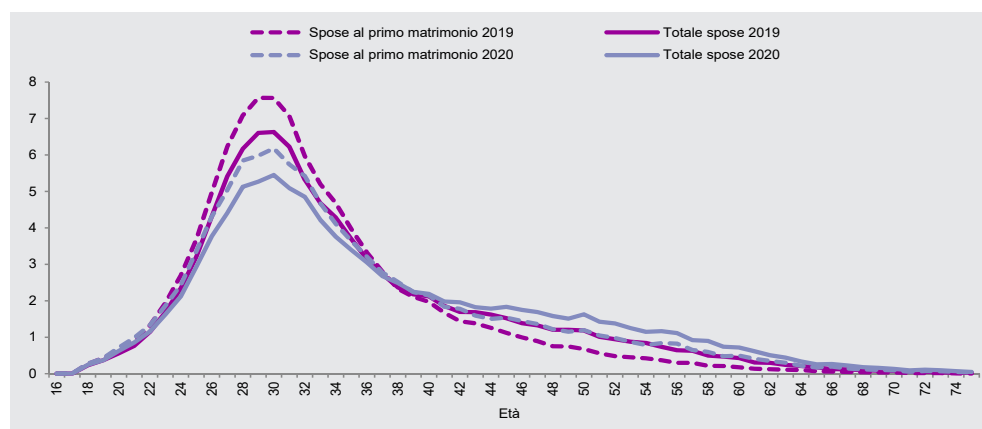
7 In particolare, possibilità dei banchetti a condizione che vengano applicate e rispettate regole sanitarie precise.

8 La variazione febbraio 2021 vs febbraio 2020 è stata ottenuta sulla base dei primi 28 giorni di febbraio in modo da depurare il confronto dalla distorsione dovuta all'anno bisestile (febbraio 2020 ha infatti un giorno in più).

Il calo è stato inizialmente più marcato nel Nord-ovest, mentre nei mesi estivi ha riguardato soprattutto il Mezzogiorno e, in misura decisamente minore, le regioni del Nord. Anche nella fase di inizio dell'inverno le regioni meridionali presentano il calo più forte, mentre a marzo la maggiore caduta torna a registrarsi al Nord.

La posticipazione delle prime nozze, che già caratterizzava le scelte familiari e riproduttive nel nostro Paese sembra essersi ulteriormente accentuata: le spose nubili fino a 34 anni nel 2019 erano il 68,2 per cento mentre nel 2020 sono il 58,7 per cento (Figura 2.2) e le spose in totale dai 40 anni in poi, sono aumentate dal 26,0 per cento nel 2019 al 34,3 per cento. È evidente il posticipo dell'esperienza nuziale, particolarmente marcato nel 2020, che si caratterizza per un forte spostamento in avanti della struttura per età.

Figura 2.2 Totale spose e spose nubili per età, Italia. Anni 2019-2020 (valori percentuali) (a)



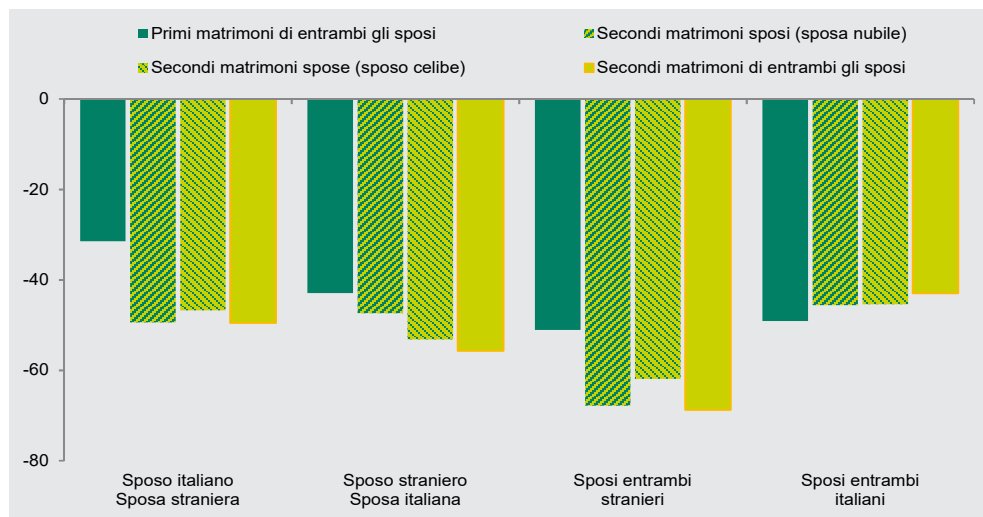
Fonte: Istat, Rilevazione dei matrimoni
(a) Dati 2020 provvisori.

Complessivamente, considerando il totale dei matrimoni celebrati nel 2020, le spose al di sotto dei 35 anni sono più che dimezzate mentre quelle con 35 anni e più sono diminuite del 37,4 per cento.

Tra le componenti della nuzialità in crescita prima dello *shock* da COVID-19 spicca quella dei matrimoni con sposi stranieri: nel 2019 sono state celebrate oltre 34 mila nozze con almeno uno sposo straniero. Questa tipologia rappresenta poco meno del 20 per cento del totale dei matrimoni e la proporzione è stata confermata anche nel 2020. I matrimoni misti (in cui uno sposo è italiano e l'altro straniero) ne rappresentano la parte più consistente (70,7 per cento nel 2020); la quota è aumentata di 5 punti percentuali, anche per effetto dei divieti di ingresso che hanno presumibilmente inciso di più sui matrimoni con entrambi i cittadini stranieri. Il nostro Paese, infatti, esercita un'attrazione come luogo di celebrazione delle nozze per coppie abbienti provenienti in prevalenza da paesi economicamente avanzati ma nel 2020 i matrimoni di questa tipologia ("turismo matrimoniale") sono caduti del 77,8 per cento.

L'aumento dell'instabilità coniugale contribuisce alla diffusione delle seconde nozze e delle famiglie ricostituite composte da almeno una persona che ha vissuto una precedente esperienza matrimoniale, generando nuove tipologie familiari. Nel 2019, il 20,6 per cento dei matrimoni ha riguardato almeno uno sposo alle seconde nozze o successive contro il 13,8 per cento nel 2008, con un aumento che deriva in misura significativa dall'introduzione del divorzio breve; il valore registrato nel 2019 è comunque simile a quello dei due anni precedenti, per la stabilizzazione della quota di secondi matrimoni che è rimasta quasi invariata anche nel 2020 (20,9 per cento). Nel 2020 sono diminuiti soprattutto i secondi matrimoni di sposi entrambi stranieri, entrambi al secondo matrimonio (Figura 2.3).

Figura 2.3 Matrimoni per tipologia di coppia e ordine del matrimonio, Italia. Anni 2019-2020 (variazioni percentuali) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione dei matrimoni
(a) Dati 2020 provvisori.

È, infine, interessante valutare come sia cambiata la nuzialità per livello di istruzione degli sposi, una caratteristica a cui si associano status socio-economico e comportamenti differenziali nelle modalità di formazione della famiglia.

Fino a settembre 2020 non si osserva una grande variabilità per ripartizione e livello di istruzione della sposa (i matrimoni sono relativamente omogami in quanto al titolo di studio), anche in virtù del fatto che la crisi sanitaria ha toccato tutte le tipologie di matrimonio e di coppie (Figura 2.4). Nell'ultimo trimestre del 2020 emerge nel Nord un ruolo positivo del livello di istruzione elevato sulla realizzazione dei progetti nuziali mentre ciò non accade nel Mezzogiorno, dove la nuzialità mantiene una dinamica particolarmente negativa. È presumibile che in questo caso l'impossibilità di festeggiare secondo le forme consuete il matrimonio abbia costituito un forte deterrente.

Le differenze più marcate per quanto riguarda il festeggiamento delle nozze si osservano, a livello territoriale, proprio per il numero degli invitati. Nel Mezzogiorno è netta la prevalenza di ricevimenti con almeno cento invitati (55,8 per cento dei ricevimenti rispetto al 39,3 del Nord); per matrimoni con almeno duecento invitati la proporzione del Mezzogiorno si presenta quasi doppia rispetto al Nord del Paese (19,8 per cento rispetto al 10,2 per cento). I festeggiamenti nuziali con meno di trenta invitati incidono per il 12,1 per cento al Nord mentre nel Mezzogiorno sono una tipologia marginale (3,5 per cento)⁹.

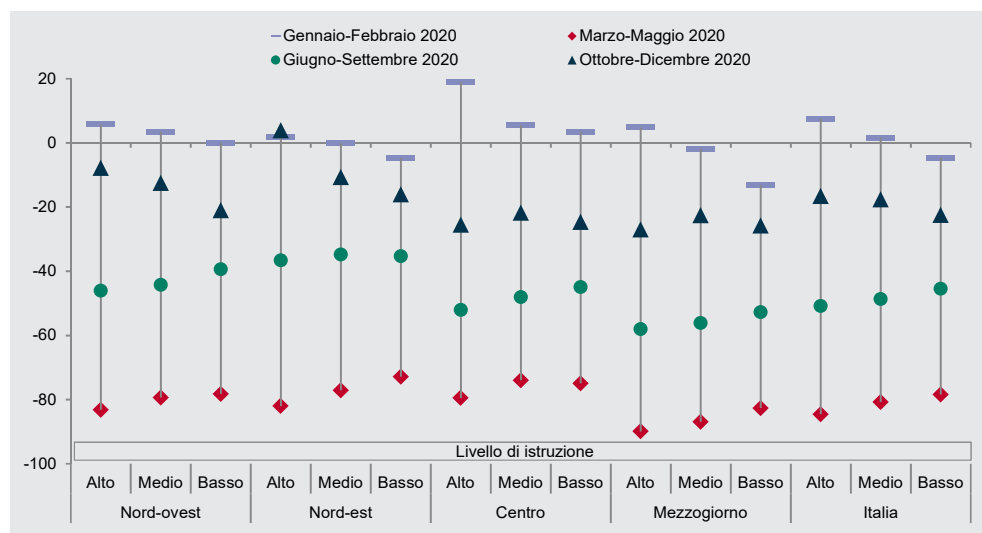
La diminuzione dei matrimoni sembra mostrare una differente intensità a seconda della condizione professionale degli sposi e soprattutto della posizione nella professione e della tipologia di lavoro. Rispetto al 2019, a risentire maggiormente del rinvio/rinuncia a sposarsi sono i lavoratori in proprio (-52,3 per cento per lo sposo e -51 per cento per la sposa); il calo si accentua se entrambi gli sposi sono in questa tipologia di occupati (-55 per cento) la quale ha subito gli effetti più severi della crisi.

Le ricadute della pandemia da COVID-19 hanno avuto un forte impatto anche sull'andamento dell'instabilità coniugale. Una diminuzione rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

⁹ Istat, Famiglie, soggetti sociali e cicli di vita - Anno 2016. Nell'analisi sono stati considerati i matrimoni celebrati a partire dal 2010.

emerge già nel primo trimestre 2020 ma è nel secondo trimestre che si delinea un crollo: circa il 60 per cento rispetto a un anno prima per separazioni/divorzi consensuali presso i Comuni e i Tribunali e, rispettivamente, del 40 per cento e il 49 per cento per separazioni e divorzi giudiziali. Nonostante differenti iter e modalità, l'esigenza prioritaria è stata, infatti, quella di trattare i procedimenti che hanno riguardato le urgenze delle crisi familiari.

Figura 2.4 Spose per livello di istruzione, ripartizione e periodo di celebrazione, Italia. Anni 2019-2020 (variazioni percentuali) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione dei matrimoni

(a) Dati 2020 provvisori. Per esigenze di comparabilità, non sono stati considerati i matrimoni celebrati il giorno 29 febbraio dell'anno bisestile 2020.

Per separazioni e divorzi presso i Tribunali il calo è stato mitigato dalla possibilità offerta da alcuni Tribunali, nel periodo dell'emergenza, di optare per modalità virtuali. Forse anche per queste innovazioni nel terzo trimestre vi è stato un aumento per le separazioni e i divorzi consensuali (rispettivamente +12 per cento e +15 per cento). Nell'intero anno le separazioni e i divorzi in Tribunale sono diminuiti di circa il 20 per cento così come è avvenuto anche per le separazioni e i divorzi presso i Comuni. Gli accordi di negoziazione assistita con avvocati sia per le separazioni sia per i divorzi, infine, mostrano un calo più contenuto perché già utilizzavano modalità telematiche. Complessivamente, nel corso del 2020, gli accordi di separazione con negoziazione assistita con avvocati hanno segnato un aumento (+3,5 per cento) mentre i divorzi di questa tipologia una flessione limitata (-4,4 per cento).

2.2 I PRIMI EFFETTI DELLA PANDEMIA SULLE NASCITE

Il record negativo del minor numero di nascite toccato nel 2019 è stato di nuovo superato nel 2020. I nati della popolazione residente sono stati 404.104, in diminuzione del 3,8 per cento rispetto al 2019 e di quasi il 30 per cento a confronto col 2008, anno di massimo relativo più recente delle nascite. Il calo del 2020 è generalizzato sul territorio ma più accentuato al Nord-ovest (-4,6 per cento).

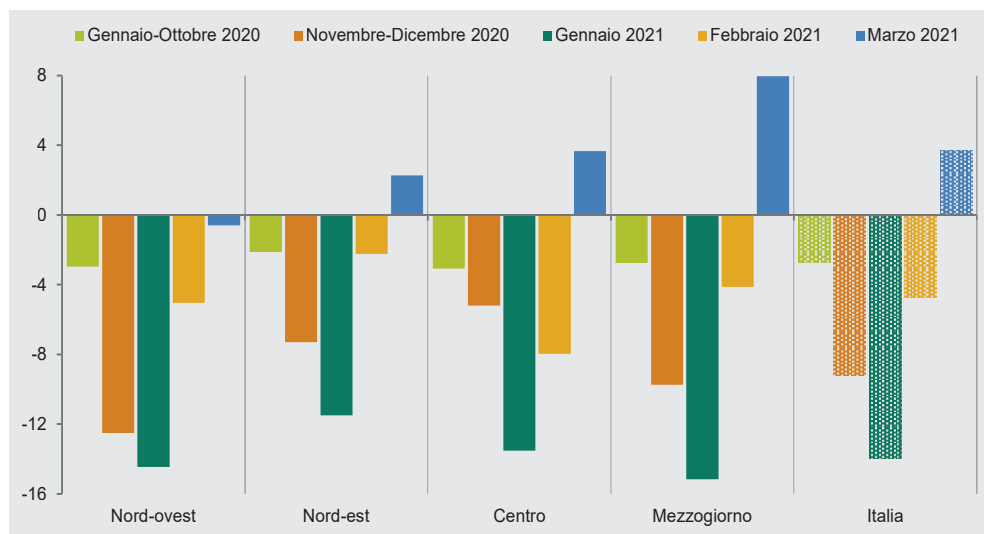
La nuova fase di diminuzione delle nascite avviatasi a partire dal 2008 è, in parte, dovuta agli effetti strutturali indotti dalle modificazioni della popolazione femminile in età feconda,

convenzionalmente fissata tra 15 e 49 anni. In questa fascia di popolazione le donne italiane sono sempre meno numerose, riflettendo il forte calo della fecondità del periodo 1976-1995, che ha portato al minimo storico di 1,19 figli per donna nel 1995. A partire dagli anni Duemila l'apporto dell'immigrazione, con l'ingresso di popolazione giovane e con comportamenti riproduttivi differenti, ha causato – anche a seguito dei ricongiungimenti familiari favoriti dalle regolarizzazioni della componente straniera irregolarmente presente – un leggero innalzamento di questo valore, ma sta lentamente perdendo efficacia man mano che aumenta l'età media della popolazione straniera residente e procede un processo di assimilazione nei comportamenti riproduttivi.

Va comunque precisato che il calo di nascite registrato nel 2020 è stato influenzato solo in piccola parte dalla pandemia (Figura 2.5). I primi dieci mesi dell'anno mostrano una diminuzione del 2,7 per cento, in linea con il ritmo che ha caratterizzato il periodo dal 2009 al 2019 (-2,8 per cento in media annua). La discesa accelera in misura marcata nei mesi di novembre (-8,2 per cento rispetto allo stesso mese dell'anno prima) e soprattutto di dicembre (-10,3 per cento), corrispondenti ai concepimenti dei primi mesi dell'ondata epidemica 2020. Nel Nord-ovest, più colpito dalla pandemia, a dicembre il calo tocca il 15,6 per cento. Si può senz'altro ritenere che la situazione di incertezza prevalsa con l'avvio del primo *lockdown* abbia influenzato la scelta di rinviare il concepimento.

Un'ulteriore conferma a sostegno di questa ipotesi proviene dall'andamento delle nascite nei primi mesi del 2021: la diminuzione persiste nei mesi di gennaio (30.903 nati, -14,0 per cento) e febbraio (29.438 nati, con un calo del 4,7 per cento al netto dell'effetto della presenza di 29 giorni a febbraio 2020)¹⁰, ai quali corrispondono nascite per la quasi totalità riferibili ai concepimenti di aprile e maggio 2020.

Figura 2.5 Nati per periodo di nascita e ripartizione geografica di residenza. Variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Anni 2020-2021 (a)



Fonte: Istat, Bilancio demografico mensile

(a) Dati provvisori. Per esigenze di comparabilità sono stati considerati gli eventi riferiti a 28 giorni nel mese di febbraio 2020.

¹⁰ Se si confronta il mese di febbraio 2021 con febbraio 2020 senza depurare l'effetto del giorno in più nel 2020 dovuto all'anno bisestile, la differenza è pari a -8,0 per cento (cfr. Bilancio demografico mensile - Anni 2020 e 2021, demo.istat.it).

Il calo di gennaio, che accentua quello degli ultimi due mesi del 2020, lascia pochi dubbi sul ruolo svolto dalla particolare situazione di incertezza innescata dalla pandemia¹¹. I bambini nati a febbraio 2021 sono stati concepiti principalmente a maggio 2020, alla fine del periodo di isolamento primaverile, e la marcata attenuazione della discesa potrebbe derivare da tale sviluppo. Le aree che hanno subito la maggiore diminuzione sono il Mezzogiorno e il Nord-ovest per i nati di gennaio e il Centro per quanto riguarda febbraio.

Il mese di marzo 2021 mostra una prima inversione di tendenza: rispetto allo stesso mese del 2020 i nati aumentano del 3,7 per cento (32.941, circa 1.200 in più), con un incremento più sostenuto nel Mezzogiorno (8 per cento). Per questa ripartizione si potrebbe ipotizzare un recupero nei mesi estivi dei concepimenti rinviati in primavera che hanno dato luogo alla perdita particolarmente consistente di gennaio 2021. A marzo 2021, il Nord-ovest è l'unica area in cui si registra ancora una variazione negativa (-0,6 per cento) seppure molto attenuata rispetto ai mesi precedenti.

Un analogo “punto di svolta” si riscontra nei dati delle nascite in Francia che a novembre e a dicembre del 2020 hanno segnato cali tendenziali del 4,4 per cento e del 7,5 per cento. La caduta si è accentuata nel bimestre gennaio-febbraio del 2021, con -13,3 per cento e -9,7 per cento, mentre a marzo è emersa una variazione positiva, seppur modesta (+0,8 per cento)¹².

Per comprendere al meglio le dinamiche che hanno modificato almeno in parte il cambiamento riproduttivo è interessante analizzare le principali caratteristiche dei genitori.

La contrazione delle nascite sperimentata tra dicembre 2020 e febbraio 2021 ha riguardato prevalentemente i nati all'interno del matrimonio, i nati da genitori stranieri, quelli con genitori molto giovani e i nati da madri con basso livello di istruzione. Allo stesso tempo, il leggero recupero che si osserva a marzo è dovuto ai nati da non coniugati, da genitori entrambi italiani, da madri tra i 35 e 44 anni e con alto livello di istruzione. A livello territoriale è il Mezzogiorno che mostra il maggior recupero nel mese di marzo, dopo aver subito la maggiore caduta a gennaio, insieme al Nord-ovest.

Già nel 2019, le nascite all'interno del matrimonio (pari a circa 280 mila) mostravano una diminuzione particolarmente accentuata: 18 mila in meno rispetto al 2018 e 184 mila nel confronto con il 2008. Ciò ha riflesso anche il forte calo dei matrimoni prodottosi fino al 2014 (quando sono state celebrate circa 190 mila nozze rispetto a 247 mila del 2008), al quale è seguito un andamento altalenante. In un contesto di nascite che scendono, quelle che avvengono fuori del matrimonio aumentano invece di oltre 27 mila unità rispetto al 2008, sino a più di 140 mila nel 2019. Il loro peso relativo continua a crescere (33,4 per cento nel 2019). La tendenza all'aumento sembra confermata dai dati del periodo gennaio-ottobre 2020, con un'incidenza del 37,4 per cento.

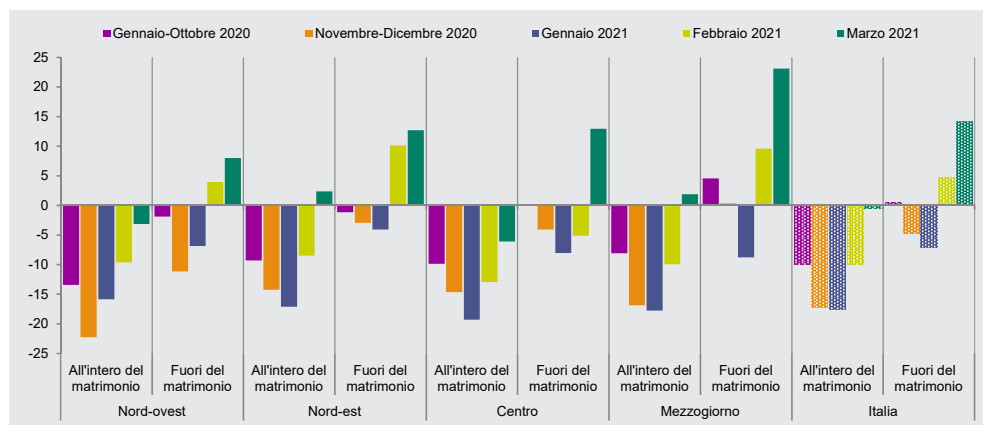
La crescita dell'incidenza dei nati fuori dal matrimonio è comune a tutte le ripartizioni, ma risulta più marcata nel Mezzogiorno; tale ripartizione sta convergendo verso la situazione del resto d'Italia dove sono più diffusi i comportamenti familiari meno tradizionali. Tra gennaio e ottobre 2020 i nati all'interno del matrimonio diminuiscono su tutto il territorio nazionale (-10 per cento rispetto all'anno precedente), ma in misura maggiore nel Nord-ovest (-13,4 per cento, Figura 2.6). Il lieve aumento dei nati fuori dal matrimonio che si osserva in questo periodo (+0,5 per cento) è dovuto al robusto incremento (+4,5 per cento) registrato nel Mezzogiorno, che compensa pienamente il calo delle altre ripartizioni.

11 Cfr. G.C. Blangiardo, “Calo di nascite a gennaio 2021: sintomo di un disturbo occasionale o conferma di un malessere strutturale?”, 3 maggio 2021.

12 Cfr. “Les naissances en 2021”, <https://www.insee.fr/fr/accueil>.



Figura 2.6 Nati per periodo di nascita all'interno e al di fuori del matrimonio, Italia. Variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Anni 2020-2021 (a)



Fonte: Istat, Iscritti in Anagrafe per nascita

(a) Dati provvisori stimati. Per esigenze di comparabilità sono stati considerati gli eventi riferiti a 28 giorni nel mese di febbraio 2020.

La contrazione delle nascite concepite all'inizio della pandemia ha toccato anche quelle fuori dal matrimonio: -4,7 per cento nel periodo novembre-dicembre 2020 e -7,1 per cento a gennaio 2021. Tuttavia, tale diminuzione è temporanea e decisamente più contenuta rispetto a quella dei nati da genitori coniugati.

L'aumento delle nascite nel marzo 2021 è da attribuire esclusivamente ai nati al di fuori del matrimonio (cresciuti di oltre 1.400 unità, +14,2 per cento), mentre i nati da genitori coniugati continuano a diminuire a livello nazionale, seppure in maniera lieve (-0,5 per cento). Emerge però un leggero aumento anche per questa componente nel Mezzogiorno e nel Nord-est, dove peraltro le nascite da genitori non coniugati sono cresciute in maniera più vigorosa.

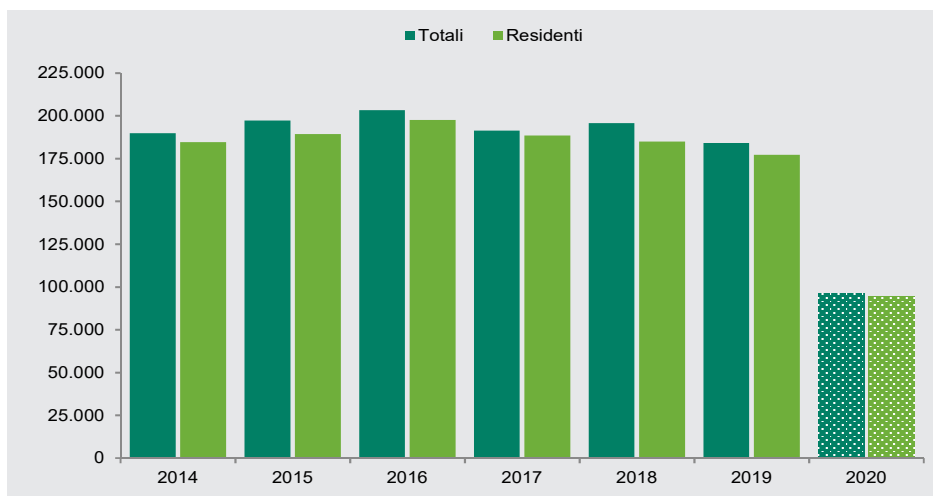
Il calo dei nati che si è verificato in corrispondenza degli effetti del primo periodo della pandemia aggrava, nonostante il leggero recupero osservato per il marzo 2021, una situazione già di per sé fragile. Inoltre, è necessario sottolineare che la drastica contrazione del numero di matrimoni (si veda il paragrafo 2.1), dovuta prevalentemente alle misure restrittive imposte dalla crisi, può costituire un elemento rilevante per le prospettive di natalità negli anni a venire.

QUALI CONSEGUENZE DI BREVE E MEDIO PERIODO SULLA NATALITÀ?

In un paese come l'Italia, dove ancora i due terzi dei nati sono all'interno del matrimonio (anno 2019), il dimezzarsi delle nozze nel 2020 – e la riduzione ancora maggiore di coppie giovani al primo matrimonio – ha ridotto il numero di potenziali genitori, almeno rispetto al comportamento riproduttivo osservato fino a oggi.

È, dunque, interessante domandarsi quali potrebbero essere gli effetti di breve e medio termine della contrazione dei matrimoni sulla natalità dei prossimi anni. Con i dati al momento disponibili è possibile avanzare una prima risposta delineando uno scenario che prende in considerazione la serie storica dei matrimoni celebrati in Italia dal 2014, al netto di quelli in cui gli sposi erano entrambi residenti all'estero (1,9 per cento nel 2020, 3,4 per cento media 2014-2019), componente verosimilmente marginale nel computo dei nati vivi della popolazione residente in Italia (Figura 1).

Figura 1 Matrimoni totali e matrimoni con almeno uno sposo residente, Italia. Anni 2014-2020 (valori assoluti) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione dei matrimoni
(a) Dati 2020 provvisori.

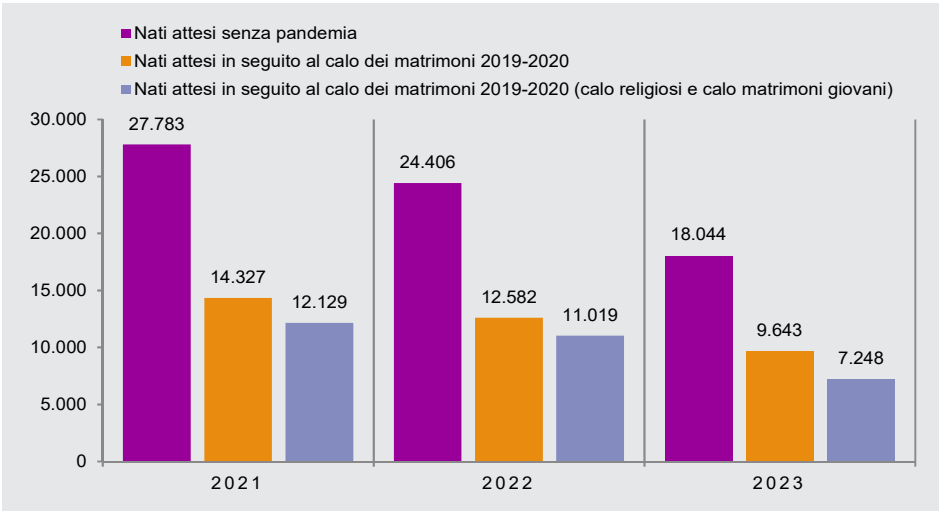
Per ogni anno di matrimonio a partire dal 2014, attraverso l'integrazione tra fonti, è stato possibile osservare i nati nel triennio successivo¹³. Stimando una relazione lineare sono stati individuati i coefficienti per le coorti di matrimonio più recenti, così da simulare il numero teorico di nascite nei tre anni successivi in assenza di pandemia, ipotizzando nel 2020 il numero di matrimoni invariato rispetto al 2019. L'ipotesi è che la relazione tra numero di matrimoni e numero di nati resti invariata rispetto a quella osservata nel triennio precedente all'anno t .

I coefficienti ottenuti sono stati anche applicati ai 92 mila matrimoni effettivamente celebrati nel 2020 (esclusi quelli dei non residenti), ottenendo una stima dell'effetto sulle nascite – su un arco di tre anni – dovuto al crollo di circa 80 mila matrimoni con almeno un residente.

13 L'analisi si riferisce ai matrimoni con almeno un residente e ai nati degli anni successivi. È stata adottata una tecnica di record *linkage* deterministico in cui la chiave è rappresentata dall'identificativo anonimizzato delle spose all'anno t e delle madri negli anni $t+1$, $t+2$ e $t+3$.

Il risultato è che nel periodo 2021-2023 il calo di matrimoni osservato nel 2020 potrebbe portare a circa 36 mila e 500 nascite rispetto alle oltre 70 mila¹⁴ ipotizzate in assenza di pandemia (Figura 2), con un deficit di quasi 34 mila unità: 13 mila e 500 in meno solo nel primo anno, quasi 12 mila nel 2022 e oltre 8 mila nel 2023. Ciò ipotizzando che le coppie che si sono sposate nel 2020 abbiano gli stessi comportamenti riproduttivi delle coppie sposatesi negli anni precedenti. Per affinare l'analisi, sono state prese in considerazione le caratteristiche che hanno contraddistinto il 2020 per i matrimoni con almeno un residente, stimando dei coefficienti separati per i matrimoni religiosi (passati dal 48,6 al 29,1 per cento) e per le spose con meno di 35 anni (la cui quota si è ridotta dal 60 al 51 per cento).

Figura 2 Stima dei nati nel triennio 2021-2023 da matrimoni celebrati nel 2020, Italia



Fonte: Elaborazione su dati Istat, Rilevazione dei matrimoni e Iscritti in Anagrafe per nascita

Considerando la composizione per tipologia dei matrimoni, la proiezione per il triennio successivo quantificherebbe i nati in circa 30 mila unità. Il calo aggiuntivo di altri 6 mila nati sarebbe dovuto al fatto che a diminuire drasticamente sono stati i matrimoni religiosi, in particolare delle donne sotto i 35 anni.

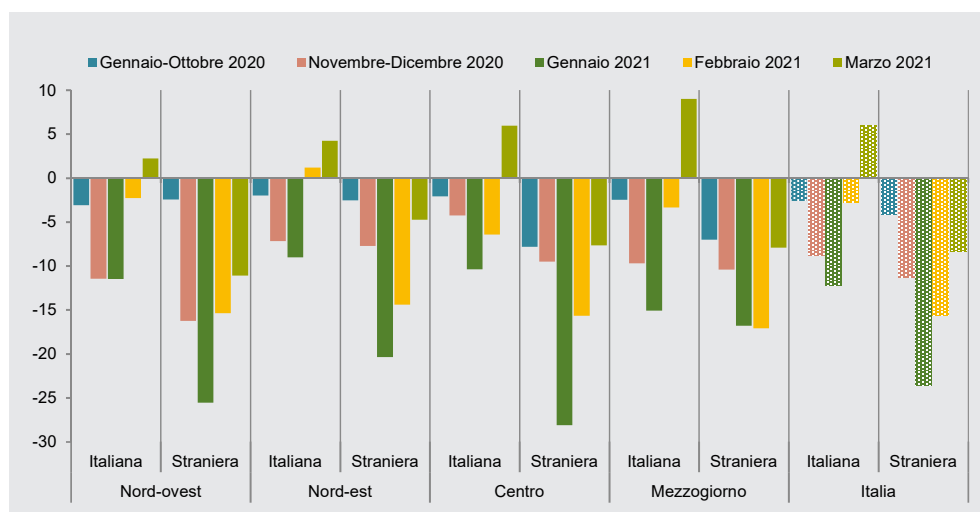
In sintesi, il calo di 80 mila matrimoni¹⁵ in Italia registratosi nel 2020 potrebbe portare a un numero di nati minore della metà di quello che si sarebbe osservato in assenza di pandemia, con quasi 40 mila nati in meno, nell'ipotesi in cui non si verificano 'recuperi', nel periodo considerato, delle nascite precedentemente rinviate. Già nel 2021 la perdita potrebbe superare i 15 mila nati.

14 Se il numero di matrimoni del 2020 fosse stato invariato rispetto al 2019 e nell'ipotesi di assenza di variazioni nel comportamento riproduttivo, risulterebbero: 28 mila nati nel 2021, 24 mila nel 2022 e 18 mila nel 2023.

15 In questa analisi il calo dei matrimoni si riferisce esclusivamente a quelli con almeno un residente; questo spiega la differenza col calo descritto nel paragrafo 2.1.

Per quanto riguarda la cittadinanza dei genitori, nel periodo gennaio-ottobre 2020 si osserva una diminuzione dei nati di cittadinanza straniera (-4,1 per cento, Figura 2.7), in linea con la tendenza in atto dal 2013. I nati da genitori entrambi stranieri, scesi per la prima volta sotto i 70 mila nel 2016, sono arrivati a circa 63 mila nel 2019, riflettendo anche l'effetto delle dinamiche migratorie dell'ultimo decennio. La "grande regolarizzazione" del 2002 ha dato origine, negli anni 2003-2004, alla concessione di circa 650 mila permessi di soggiorno, che si è tradotta in un boom di iscrizioni in anagrafe dall'estero (oltre 1 milione 100 mila in tutto), con il raddoppio del saldo migratorio rispetto al biennio precedente. Buona parte delle donne in età fertile che hanno fatto ingresso o si sono regolarizzate (o mogli ricongiunte di coniugi che si sono regolarizzati) ha realizzato nei dieci anni successivi i propri progetti riproduttivi nel nostro Paese, contribuendo in modo importante all'aumento delle nascite e della fecondità. Tuttavia, le cittadine straniere residenti – che finora hanno parzialmente compensato i vuoti di popolazione femminile presenti nella struttura per età delle donne italiane – stanno a loro volta invecchiando.

Figura 2.7 Nati per periodo di nascita e cittadinanza del nato. Variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Anni 2020-2021 (a)



Fonte: Istat, Iscritti in Anagrafe per nascita

(a) Dati provvisori stimati. (a) Per esigenze di comparabilità sono stati considerati gli eventi riferiti a 28 giorni nel mese di febbraio 2020.

Inoltre, il crescente grado di maturità dell'immigrazione nel nostro Paese, testimoniato dal notevole aumento delle acquisizioni di cittadinanza italiana, rende sempre più complesso misurare i comportamenti familiari dei cittadini di origine straniera. Si riscontra, infatti, un numero rilevante di acquisizioni di cittadinanza proprio da parte di quelle collettività che contribuiscono in modo più cospicuo alla natalità della popolazione residente.

Con la diffusione degli effetti della pandemia i nati di cittadinanza straniera risultano penalizzati in misura crescente: a novembre e dicembre 2020 sono diminuiti poco più dei nati da genitori italiani (l'11,4 per cento rispetto all'8,8 per cento), ma il differenziale si è allargato a gennaio 2021 (-23,6 per cento contro -12,2 per cento) e ancora nel mese di febbraio (-18,5 contro -6,1 per cento).

La geografia del calo dei nati di cittadinanza straniera si sposta progressivamente da Nord a Sud in concomitanza col propagarsi della pandemia: la caduta è marcata nel Nord-ovest nel periodo novembre-dicembre 2020 (-16,3 per cento), nel Centro a gennaio 2021 (-28,1 per cento), nel Mezzogiorno a febbraio (-20,0 per cento).

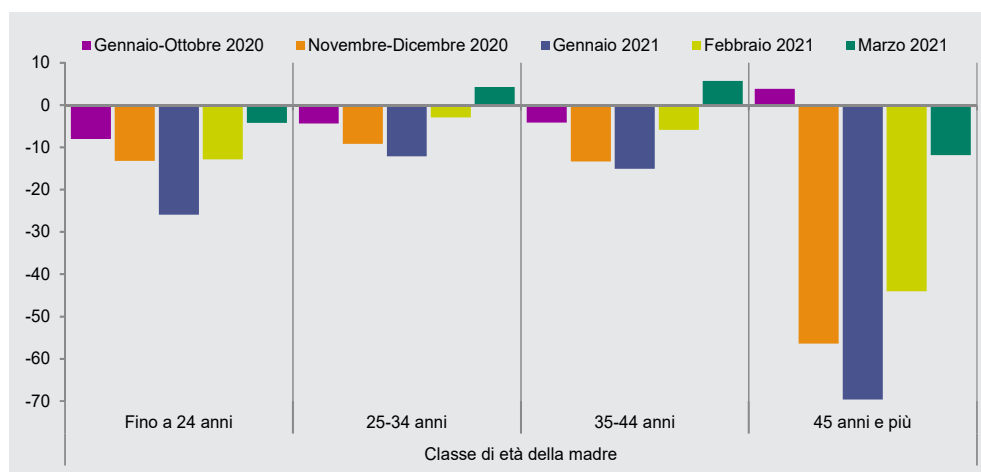
Per quanto riguarda il leggero aumento della natalità registrato a marzo 2021, si osserva come il recupero riguardi esclusivamente i nati italiani (+5,9 per cento); quelli stranieri, infatti, continuano a mostrare una flessione dell'8,3 per cento a livello nazionale, con un massimo dell'11,1 per cento nel Nord-ovest.

Il calo pronunciato dei nati da genitori entrambi stranieri può esser messo in relazione con la maggiore fragilità occupazionale della popolazione straniera, che spesso si trova inserita in segmenti a più alto rischio di perdita del lavoro, rischio che risulta accentuato dalla crisi (si veda il capitolo 3 - *Il capitale umano: divari e diseguaglianze* di questo Rapporto). Non si può escludere che il contenimento dei flussi in entrata registrato tra marzo e aprile 2020 (si veda il paragrafo 2.4) abbia influenzato negativamente anche i ricongiungimenti familiari, amplificando ulteriormente la contrazione delle nascite della popolazione straniera.

L'evoluzione della natalità è fortemente condizionata dalle variazioni nella cadenza delle nascite rispetto all'età delle madri. Le donne residenti in Italia hanno rinviato l'esperienza riproduttiva verso età sempre più avanzate; rispetto al 1995, l'età media al parto aumenta di oltre due anni, arrivando a 32,1 anni nel 2019; cresce in misura ancora più marcata l'età media alla nascita del primo figlio che sale a 31,3 anni nel 2019 (3,3 anni in più rispetto al 1995). Le regioni del Centro sono quelle che presentano il calendario più posticipato (32,5 anni).

In questo scenario è interessante osservare come ha agito la crisi sulle scelte riproduttive di una popolazione che diventa genitore sempre più tardi. A livello nazionale, nel periodo gennaio-ottobre 2020 la contrazione dei nati riguarda soprattutto le giovanissime (-8,1 per cento per le donne fino a 24 anni) ed esclude solo le età più avanzate (Figura 2.8).

Figura 2.8 Nati per periodo di nascita e classi di età della madre. Variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Anni 2020 e 2021 (a)



Fonte: Istat, Iscritti in Anagrafe per nascita

(a) Dati provvisori stimati. Per esigenze di comparabilità sono stati considerati gli eventi riferiti a 28 giorni nel mese di febbraio 2020.

Nei mesi successivi, il calo continua a essere relativamente forte per il segmento più giovane, ma assume un'intensità anomala per le donne con più di 45 anni, che non partecipano neppure al recupero emerso a marzo. Il crollo dei nati di questa fascia di età è verosimilmente da mettere in relazione anche con la possibile riduzione nel ricorso alla procreazione medicalmente assistita, soprattutto nei primi mesi di diffusione della pandemia. Il ricorso a tali tecniche, infatti, è molto diffuso a partire dai 40 anni e in particolar modo tra chi ha più di 45 anni¹⁶.

Il recupero registrato a marzo riguarda prevalentemente i nati da donne tra i 35 e 44 anni (+5,7 per cento rispetto a un anno prima); si può ipotizzare che la scelta di rimandare i progetti riproduttivi abbia agito meno sulle donne in età più avanzata, rispetto alle più giovani che hanno davanti a sé un orizzonte temporale più lungo.

Per quanto riguarda il titolo di studio delle madri, si osserva che il recupero del numero dei nati a marzo 2021 ha riguardato prevalentemente le donne più istruite: a livello nazionale i nati da madri con almeno la laurea sono cresciuti di circa 800 unità (+8,6 per cento, Figura 2.9), contribuendo per i 2/3 all'aumento complessivo. L'incremento è più marcato nel Nord-est (+14,6 per cento) e nel Mezzogiorno (+11,7 per cento). Quest'ultima è la ripartizione che ha registrato la più forte risalita di nati a marzo 2021 ed è l'unica dove l'aumento ha coinvolto tutti i livelli di istruzione, con un gradiente crescente all'aumentare del titolo di studio.

Figura 2.9 Nati per periodo di nascita e livello di istruzione della madre. Variazioni percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Anni 2020 e 2021 (a)



Fonte: Istat, Iscritti in Anagrafe per nascita

(a) Dati provvisori stimati. Per esigenze di comparabilità sono stati considerati gli eventi riferiti a 28 giorni nel mese di febbraio 2020.

Le donne con basso livello di istruzione potrebbero aver risentito maggiormente degli effetti sfavorevoli dell'emergenza sanitaria; i nati da madri con al massimo la licenza media sono infatti diminuiti di più soprattutto nel mese di gennaio (-20,9 per cento), con un picco negativo nel Centro Italia (-24,0 per cento). Il titolo di studio è una caratteristica individuale in grado di cogliere indirettamente dimensioni più ampie associate con lo status socio-economico delle persone. Il dispiegarsi degli effetti sociali ed economici della crisi potrebbe anche in questo caso contribuire ad accentuare le disuguaglianze sociali nei percorsi di vita e nei progetti familiari.

2.3 L'ECCESO DI MORTALITÀ

Nell'anno 2020 il totale dei decessi per il complesso delle cause è stato il più alto mai registrato nel nostro Paese dal secondo dopoguerra: 746.146 decessi, 100.526 decessi in più rispetto alla media 2015-2019 (15,6 per cento di eccesso).



Il contributo alla mortalità dei decessi *COVID-19*¹⁷ da marzo a dicembre 2020 (per il complesso delle cause) è stato, a livello medio nazionale, del 10,2 per cento, con differenze fra le varie ripartizioni geografiche (14,5 per cento del Nord, al 6,8 per cento del Centro e al 5,2 per cento del Mezzogiorno) e fasce di età (4,6 per cento del totale nella classe 0-49 anni, 9,2 per cento in quella 50-64 anni, 12,4 per cento in quella 65-79 anni e 9,6 per cento in quella di ottanta anni o più).

La mortalità dell'intero paese, misurata attraverso i tassi di mortalità standardizzati per età¹⁸, ha registrato nel 2020 un aumento del 9 per cento rispetto alla media del quinquennio 2015-2019; le regioni che subiscono aumenti significativamente più alti sono il Piemonte, la Valle d'Aosta, la Lombardia e la Provincia autonoma di Trento. Un caso in controtendenza è invece quello del Lazio unica Regione a segnare un tasso di mortalità standardizzato nel 2020 leggermente inferiore al quinquennio precedente.

Per effetto del forte aumento del rischio di mortalità, specie in alcune aree e per alcune fasce d'età, i valori della sopravvivenza mediamente attesa, alla luce di quanto osservato nel corso del 2020, appaiono in decisa contrazione. La speranza di vita alla nascita, senza distinzione di genere, scende a 82 anni, ben 1,2 anni sotto il livello del 2019. Per osservare un valore analogo occorre risalire al 2012. Gli uomini sono più penalizzati: la loro speranza di vita alla nascita scende a 79,7 anni, ossia 1,4 anni in meno dell'anno precedente, mentre per le donne si attesta a 84,4 anni, un anno di sopravvivenza in meno. A 65 anni la speranza di vita scende a 19,9 anni nel complesso: 18,2 per gli uomini e 21,6 per le donne. La variazione annuale è sostanzialmente uguale a quella riscontrata nella speranza di vita alla nascita ma ha un impatto relativo più importante¹⁹.

Il livello di istruzione gioca un ruolo chiave nei differenziali di sopravvivenza sul territorio; nelle aree geografiche in cui l'incremento della mortalità è stato maggiore si è osservata una mortalità più elevata nelle persone meno istruite (si veda Approfondimento "Disuguaglianze sociali nella mortalità durante la pandemia in Italia").

Prendendo in considerazione le classi di età, il contributo più rilevante all'aumento dei decessi dell'anno 2020, rispetto alla media degli anni 2015-2019, è dovuto all'incremento dei morti ultraottantenni che spiega il 76,3 per cento dell'eccesso di mortalità complessivo; in totale sono decedute 486.255 persone oltre gli 80 anni (76.708 in più rispetto al quinquennio precedente). L'incremento della mortalità nella classe di età 65-79 anni spiega un altro 20 per cento dell'eccesso di decessi; in termini assoluti l'incremento per questa classe di età, rispetto al dato medio degli anni 2015-2019, è di oltre 20 mila decessi (per un totale di 184.708 morti nel 2020).

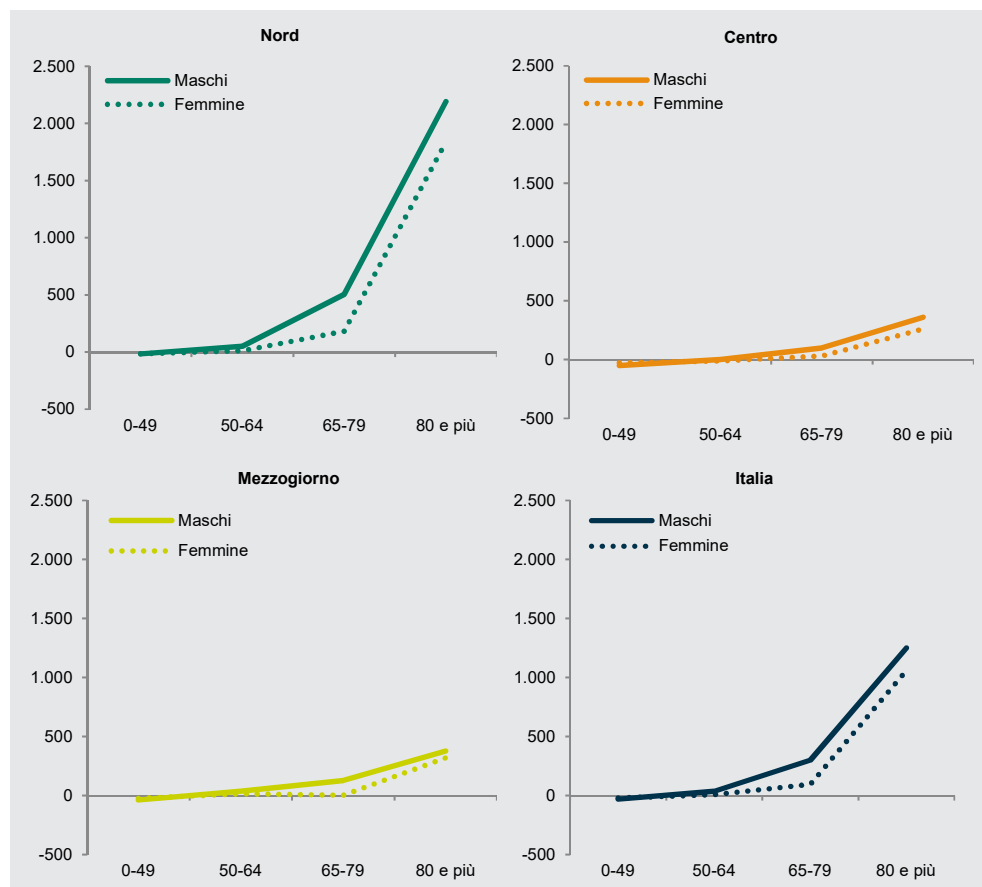
Al fine di depurare i confronti dalla diversa struttura per età della popolazione residente – per genere, ripartizione geografica e periodo di riferimento dei dati – è bene considerare le variazioni dei tassi specifici di mortalità per grandi gruppi di età tra la media del periodo 2015-2019 e l'anno 2020 (Figura 2.10).

17 Report Istat-ISS, "Impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità totale della popolazione residente. Anno 2020 e gennaio-aprile 2021", 10 giugno 2021, <https://www.istat.it/it/archivio/258463>.

18 Si tratta di misure che permettono di effettuare dei confronti depurati dall'effetto delle differenze nella composizione per età delle popolazioni considerate (cfr. Glossario).

19 https://www.istat.it/it/files/2021/05/REPORT_INDICATORI-DEMOGRAFICI-2020.pdf.

Figura 2.10 Tassi specifici di mortalità per genere, classe di età e ripartizione. Differenza tra la media 2015-2019 e il 2020 (variazione assoluta per 100 mila residenti) (a)



Fonte: Istat, Base dati integrata mortalità giornaliera comunale
(a) Dati provvisori stimati.

Le differenze maggiori rispetto alla media del periodo 2015-2019 si registrano nella popolazione maschile e nelle classi di età più elevate. Si distinguono nettamente le regioni del Nord in cui si concentra prevalentemente l'eccesso di mortalità, tanto per gli uomini che per le donne con 50 anni e più. Al contrario, nel 2020 la mortalità nelle età inferiori a 50 anni è sempre minore di quella della media del periodo 2015-2019, in tutte le ripartizioni.

La crescita dei casi di positivi al COVID-19 e dei decessi si protrae nei primi mesi del 2021. L'andamento per il complesso delle cause nel periodo gennaio-aprile risente, da un lato, del contesto epidemiologico, dall'altro, degli effetti delle misure di contenimento della diffusione dell'epidemia e della campagna vaccinale (Tavola 2.1). A gennaio e febbraio si assiste a una progressiva riduzione dell'eccesso di mortalità misurato rispetto alla media dei mesi corrispondenti del periodo 2015-2019, mentre i decessi del primo bimestre del 2021 sono comunque superiori a quelli dello stesso periodo del 2020, che come già ricordato è stato caratterizzato da livelli particolarmente bassi di mortalità totale.

A marzo si interrompe il calo dei decessi totali che era in atto dal picco della seconda ondata epidemica di novembre 2020, con un'inversione di tendenza rispetto al primo bimestre del 2021. Per tener conto del diverso numero dei giorni di febbraio e marzo si consideri che i decessi medi giornalieri passano da circa 2 mila a circa 2 mila 300.

Tavola 2.1.a Decessi per il complesso delle cause e decessi COVID-19 per mese e regione. Anno 2021 e variazione percentuale rispetto al dato medio dello stesso mese del periodo 2015-2019 e dell'anno 2020

REGIONE RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	Gennaio			Febbraio (a)				
	Decessi 2021	Var. % 15-19	Var. % 2020	Decessi COVID	Decessi 2021	Var. % 15-19	Var. % 2020	Decessi COVID
Piemonte	5.750	1,5	20,1	807	4.482	-6,2	1,7	582
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	148	-5,2	17,5	28	127	-2,2	-0,4	9
Lombardia	10.812	2,3	14,0	1.791	8.593	-2,7	-0,6	1.172
Bolzano-Bozen	493	6,8	14,1	170	519	31,2	22,7	159
Trento	702	32,0	50,3	165	483	6,6	9,2	58
Veneto	6.633	29,5	37,5	2.173	4.386	-1,6	4,4	591
Friuli-Venezia Giulia	2.154	38,5	42,1	763	1.473	8,0	17,4	354
Liguria	2.401	4,3	24,5	394	1.927	-1,2	12,1	250
Emilia-Romagna	6.068	15,5	28,6	1.699	4.726	6,5	11,2	974
Toscana	4.467	-2,9	7,7	545	3.802	-2,3	6,2	438
Umbria	1.138	2,5	15,5	164	1.091	19,5	28,8	271
Marche	2.062	13,4	24,4	442	1.709	10,2	17,4	291
Lazio	6.638	5,4	16,4	1.117	5.133	0,2	8,0	706
Abruzzo	1.672	2,1	12,8	251	1.401	3,1	5,4	264
Molise	454	4,8	25,1	75	376	12,2	26,4	82
Campania	5.778	-5,4	1,4	629	5.077	2,1	6,4	552
Puglia	4.659	9,1	16,0	780	4.000	14,2	17,5	656
Basilicata	676	1,9	18,2	55	563	-3,2	-4,4	39
Calabria	2.067	-7,7	1,2	115	1.802	-3,0	6,3	99
Sicilia	6.174	6,7	14,6	1.100	4.741	-5,5	5,6	619
Sardegna	1.902	9,7	13,0	254	1.502	-1,0	3,0	112
Nord	35.161	11,2	24,3	7.990	26.716	-0,3	4,9	4.149
Centro	14.305	3,4	14,5	2.268	11.735	2,2	10,3	1.706
Mezzogiorno	23.382	2,2	10,1	3.259	19.462	1,7	7,9	2.423
Italia	72.848	6,6	17,5	13.517	57.913	0,9	7,0	8.278

Fonte: Istat, Base dati integrata mortalità giornaliera comunale; ISS, Sistema di sorveglianza integrata COVID-19

(a) La variazione rispetto al 2020 è stata effettuata considerando i decessi per febbraio a 28 giorni.

Come è noto, marzo 2020 è stato il primo mese in cui sono emersi gli effetti della pandemia sulla mortalità totale e, insieme ad aprile, ha registrato il primo picco dei decessi. Considerando marzo e aprile di quest'anno si osserva ancora, a livello nazionale, un eccesso di mortalità rispetto alla media degli stessi mesi del periodo 2015-2019, sebbene nettamente inferiore a quello del 2020. Rispetto alle altre ripartizioni nelle regioni del Nord si rileva ancora un incremento di decessi più consistente rispetto al 2015-2019. Tuttavia, il confronto con il 2020, essendo questa l'area più colpita anche nella prima fase dell'epidemia, segna un calo importante che, nei due mesi, è pari al 40 per cento e 30 per cento nel Nord e al 58 per cento e 44 per cento in Lombardia. Di contro il Centro, ma soprattutto il Mezzogiorno, presentano un significativo aumento di decessi rispetto al 2020 e gli incrementi maggiori si osservano in Molise a marzo (+21 per cento) e in Campania ad aprile (+19,5 per cento).

Molte regioni del Centro e del Mezzogiorno durante la seconda ondata dell'epidemia, a partire dall'autunno del 2020, hanno sperimentato per la prima volta un incremento importante dei decessi per il complesso delle cause; l'impatto della seconda ondata sulla mortalità prosegue nei primi mesi del 2021.

Il dettaglio per età conferma anche nei primi mesi del 2021 il drammatico impatto dell'epidemia COVID-19 sulla popolazione di età più avanzata (Tavola 2.2). Come era già avvenuto nel 2020, i decessi di persone con meno di 50 anni sono sempre inferiori alla media dei mesi corrispondenti del periodo 2015-2019, mentre a gennaio 2021 l'eccesso rispetto al 2015-2019 è dovuto per i tre quarti all'incremento di morti con 80 anni o più.

Tavola 2.1.b Decessi per il complesso delle cause e decessi COVID-19 per mese e regione. Anni 2021 e variazione percentuale rispetto al dato medio dello stesso mese del periodo 2015-2019 e dell'anno 2020

REGIONE RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	Marzo				Aprile			
	Decessi 2021	Var. % 15-19	Var. % 2020	Decessi COVID	Decessi 2021	Var. % 15-19	Var. % 2020	Decessi COVID
Piemonte	5.648	19,2	-22,4	868	6.222	48,1	-16,7	632
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	133	-0,9	-35,7	7	160	34,2	-22,0	32
Lombardia	10.786	22,9	-58,0	2.460	9.686	22,6	-44,0	1.900
<i>Bolzano-Bozen</i>	447	11,2	-32,9	76	371	3,7	-34,0	23
<i>Trento</i>	521	10,7	-30,8	82	474	14,5	-39,2	56
Veneto	4.841	8,6	-11,0	691	4.469	12,6	-14,0	640
Friuli-Venezia Giulia	1.764	30,4	15,4	389	1.451	22,0	0,5	307
Liguria	1.935	-1,8	-36,6	233	1.982	12,6	-31,1	229
Emilia-Romagna	5.369	17,2	-31,0	1.361	4.629	15,3	-25,0	860
Toscana	4.502	12,6	-0,9	722	4.289	20,9	1,6	860
Umbria	1.105	14,8	5,8	195	970	13,5	11,6	94
Marche	1.984	22,5	-15,1	373	1.712	21,1	-11,3	261
Lazio	5.518	5,2	0,9	673	5.594	17,2	11,5	885
Abruzzo	1.584	15,4	0,6	398	1.399	14,0	-2,9	203
Molise	457	26,6	20,9	106	367	15,7	11,9	43
Campania	5.900	17,4	14,1	1.019	5.529	23,1	19,5	756
Puglia	4.596	27,7	12,6	860	4.506	40,0	19,1	1.084
Basilicata	628	4,9	8,8	63	586	10,0	-0,8	62
Calabria	2.054	7,7	3,0	136	1.946	14,9	5,8	183
Sicilia	4.932	-4,2	-5,3	365	4.851	9,7	4,8	522
Sardegna	1.506	-2,3	-13,1	58	1.436	3,7	-7,5	121
Nord	31.444	16,9	-40,0	6.167	29.444	23,1	-29,9	4.679
Centro	13.109	10,8	-2,1	1.963	12.565	18,7	4,4	2.100
Mezzogiorno	21.657	10,8	4,5	3.005	20.620	19,3	9,8	2.974
Italia	66.210	13,6	-23,5	11.135	62.629	20,9	-14,0	9.753

Fonte: Istat, Base dati integrata mortalità giornaliera comunale; ISS, Sistema di sorveglianza integrata COVID-19

Da marzo 2021 si cominciano a osservare gli effetti positivi della campagna vaccinale che ha prioritariamente puntato a proteggere la popolazione più fragile. Da un lato, l'eccesso di decessi di marzo 2021, rispetto al dato medio dello stesso mese del periodo 2015-2019, continua a essere attribuibile per oltre il 90 per cento ai morti di 65 anni e più. Dall'altro, rispetto al picco di decessi di marzo 2020 il calo è riscontrabile in tutte le età, ma lo si deve soprattutto alla classe con 80 anni o più. Il crollo dei decessi di questa classe di età, rispetto a marzo 2020, spiega il 70 per cento della diminuzione dei decessi totali osservata in questo confronto temporale, mentre un altro 26 per cento è dovuto alla minore mortalità della classe 65-79 anni.

Tavola 2.2 Variazione dei decessi per il complesso delle cause per classe di età. Primo trimestre del 2021 vs 2015-2019 (valori assoluti e variazioni percentuali)

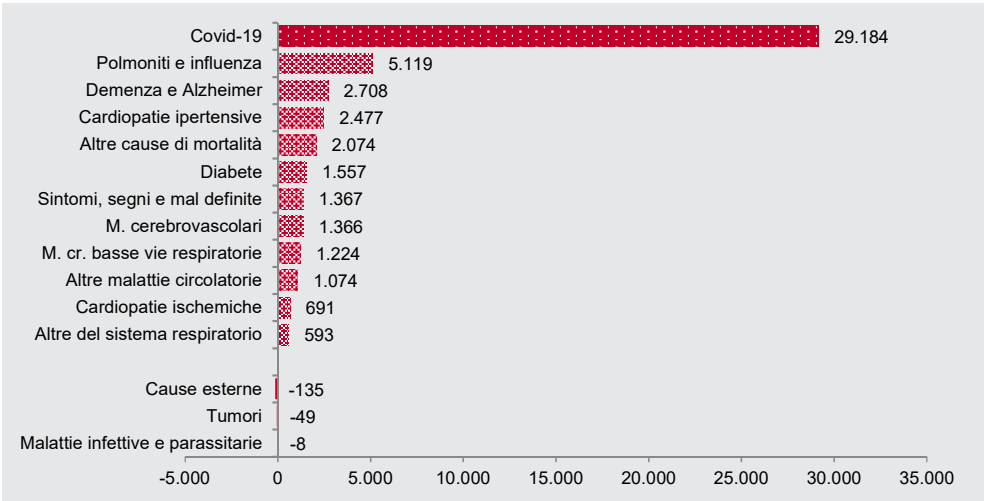
CLASSI DI ETÀ	Media 2015-2019	2020	2021	Decessi 2021 (%)	Differenza 2021, 2015-2019	Contributo della differenza (%)	Differenza 2021, 2020	Contributo della differenza (%)
GENNAIO								
0-49	1.804	1.592	1.588	2,2	-216	-4,8	-4	-0,0
50-64	5.061	4.774	5.435	7,5	374	8,3	661	6,1
65-79	16.818	14.849	17.764	24,4	946	20,9	2.915	26,9
80 e più	44.642	40.804	48.061	66,0	3.419	75,6	7.257	67,0
Totale	68.324	62.019	72.848		4.524		10.829	
FEBBRAIO (a)								
0-49	1.558	1.452	1.293	2,2	-265	-53,4	-109	-2,9
50-64	4.392	4.311	4.653	8,0	261	52,5	491	13,0
65-79	14.324	13.574	14.504	25,0	180	36,2	1.398	37,0
80 e più	37.142	36.733	37.463	64,7	321	64,7	1.997	52,9
Totale	57.416	56.070	57.913		497		3.776	
MARZO								
0-49	1.650	1.646	1.472	2,2	-178	-2,2	-174	0,9
50-64	4.484	5.958	5.319	8,0	835	10,5	-639	3,1
65-79	14.742	22.695	17.427	26,3	2.685	33,8	-5.268	26,0
80 e più	37.391	56.202	41.992	63,4	4.601	57,9	-14.210	70,0
Totale	58.267	86.501	66.210		7.943		-20.291	

Fonte: Istat. Base dati integrata mortalità giornaliera comunale
(a) La variazione rispetto al 2020 è stata effettuata considerando i decessi per febbraio a 28 giorni.

Le cause di morte e il ruolo del COVID-19

L'aumento della frequenza di morti nei mesi di marzo e aprile 2020, rispetto alla media degli stessi mesi del quinquennio 2015-2019, è stata di circa 49 mila unità, delle quali poco più di 29 mila dovute al COVID-19 e il resto per altre cause.

Figura 2.11 Eccesso di mortalità: contributo delle cause all'incremento di marzo-aprile 2020 rispetto alla media 2015-19 (valori assoluti)



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

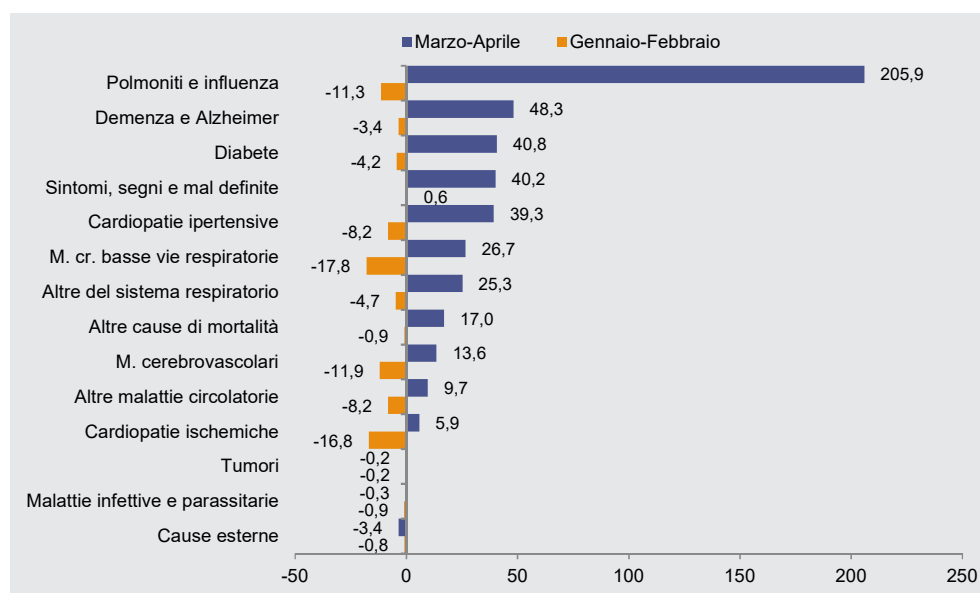
Quasi tutte le principali cause di morte presentano un aumento dei casi, contribuendo in varia misura all'incremento complessivamente osservato (Figura 2.11). Tra queste, le polmoniti e le malattie croniche sono le cause maggiormente responsabili dell'eccesso di mortalità nella prima ondata della pandemia. Polmoniti e influenza vi contribuiscono con un incremento di oltre

5 mila casi (pari al 10 per cento del totale dell'aumento). Tra le malattie croniche i contributi più rilevanti si osservano per demenze e malattia di Alzheimer (+2.708 decessi), cardiopatie ipertensive (+2.477) e diabete (+1.557).

I risultati documentano come il *COVID-19* abbia avuto un effetto non solo sulla mortalità provocata direttamente dal virus, ma anche sulle restanti cause di morte. L'aumento dei decessi per polmoniti e altre malattie respiratorie induce a ipotizzare una sottostima della mortalità dovuta al *COVID-19* nella fase iniziale della pandemia, in cui era più difficile diagnosticare una patologia nuova. Gli incrementi osservati per altre cause, quali ad esempio le cardiopatie ipertensive e il diabete, potrebbero invece essere dovuti a un ruolo indiretto del *COVID-19*: il virus potrebbe talvolta aver determinato l'accelerazione di processi morbosi già in atto oppure, in altri casi, aver dato luogo a difficoltà nei trattamenti, dovute al sovraccarico delle strutture del Sistema Sanitario Nazionale e quindi, indirettamente, aver provocato un aumento della mortalità per queste altre cause.

La diffusione del virus ha dunque impresso un cambiamento repentino nelle tendenze della mortalità nel 2020 rispetto al quinquennio precedente. L'aumento dei decessi a marzo e aprile segue mesi iniziali dell'anno in cui la mortalità risultava inferiore rispetto agli anni precedenti, verosimilmente per effetto di fattori congiunturali più favorevoli, quali una stagione invernale mite e una epidemia influenzale poco severa. La brusca inversione di tendenza della mortalità nel 2020 è evidente dall'entità delle variazioni dei decessi per causa rispetto alla media 2015-19 nei due bimestri (Figura 2.12). Tutte le cause per le quali si osservano forti incrementi in marzo-aprile presentavano nel bimestre precedente un numero di decessi in calo o stabile rispetto a quanto osservato nel quinquennio di riferimento.

Figura 2.12 Variazioni percentuali dei decessi per causa nel 2020 rispetto alla media 2015-2019: confronto tra bimestri gennaio-febbraio e marzo-aprile. Italia

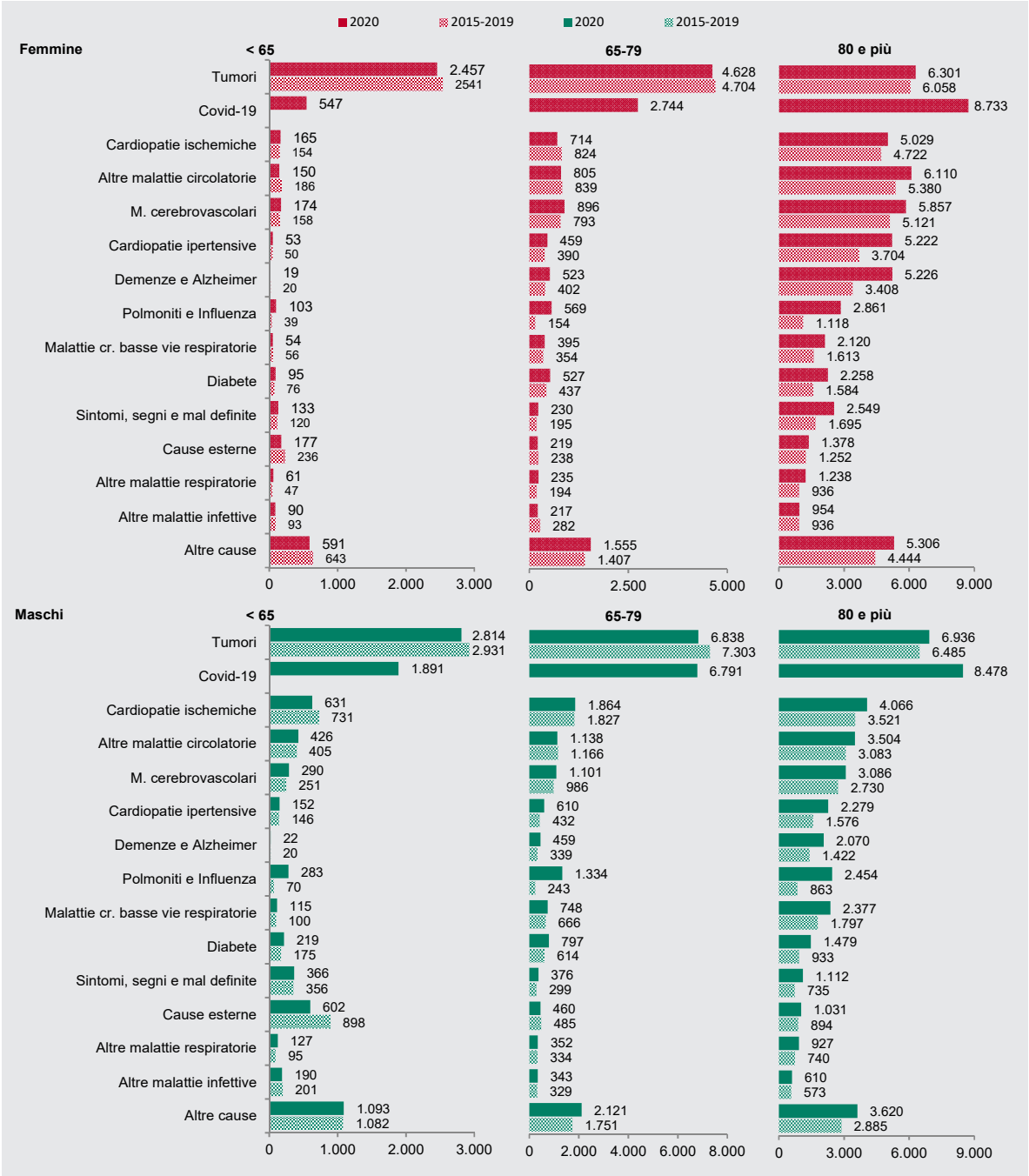


Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

La dinamica dei decessi a marzo e aprile 2020 non riguarda in egual misura genere ed età (Figura 2.13). Complessivamente, il 53 per cento dell'eccesso di mortalità, rispetto allo stesso periodo del 2015-19, ha coinvolto gli uomini e nel 71 per cento dei casi gli ultra-ottantenni. Nelle donne l'82,9 per cento dei morti in eccesso si riscontra oltre gli 80 anni mentre tale incidenza scende al 60,5 per cento negli uomini, tra i quali vi è una rilevante quota di eccesso anche fra i 65 e i 79 anni.

Nei due mesi dell'inizio della pandemia il COVID-19 è la seconda causa di morte dopo i tumori fino a 79 anni, sia negli uomini che nelle donne. Tra gli ultra-ottantenni, invece, essa rappresenta la prima causa di decesso, con 8.482 casi tra i maschi e 8.737 tra le femmine. I tumori restano sostanzialmente stabili in tutte le fasce di età, con lievi diminuzioni prima degli 80 anni e altrettanto lievi incrementi oltre questa età, per entrambi i generi.

Figura 2.13 Decessi di marzo-aprile 2020 per le principali cause di morte e confronto con il numero medio dei decessi negli stessi mesi del 2015-2019, per genere e classe di età. Italia (valori assoluti e variazioni percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

Le polmoniti e l'influenza sono le cause che in tutte le età fanno registrare gli aumenti più marcati rispetto al quinquennio precedente, con variazioni maggiori per gli uomini che per le donne; anche le restanti malattie del sistema respiratorio causano un eccesso di mortalità per tutte le categorie. Oltre gli 80 anni si osservano incrementi significativi per il diabete, le malattie mal definite e le demenze (inclusa la malattia di Alzheimer), seguite dalle cardiopatie ipertensive.

La riduzione della mortalità per cause esterne (che nell'insieme passa da 4.025 casi di marzo-aprile 2015-19 a 3.864 casi nello stesso periodo del 2020) riguarda quasi esclusivamente le classi di età al di sotto dei 65 anni, in particolare gli uomini (-35 per cento), ed è quasi interamente dovuta alla diminuzione dei decessi per incidenti di trasporto nel periodo di *lockdown*. Oltre gli 80 anni invece si registra un aumento dei decessi per cause esterne (+15 per cento per gli uomini e +10 per cento per le donne) dovuto soprattutto alle cadute accidentali.

Condizioni preesistenti e complicanze del COVID-19 nei decessi

L'andamento dei decessi per mese di evento (Figura 2.14) presenta picchi stagionali con aumenti soprattutto nei mesi invernali. Tale dinamica è tipica di alcune specifiche cause di morte, come le malattie del sistema circolatorio e il gruppo di malattie legate all'apparato respiratorio; per altre cause, come ad esempio i tumori, non si evidenziano importanti effetti stagionali. L'aumento dei decessi che si verifica nei periodi invernali è collegato al diffondersi delle influenze e polmoniti stagionali. Anche in occasione della pandemia di COVID-19, a marzo e aprile, sono aumentati i decessi per molte cause.

Per valutare le differenze tra i decessi per influenza-polmonite stagionali e quelli causati da *COVID-19*, sono state prese in considerazione le malattie che vengono riscontrate in associazione con queste due cause, analizzandole rispetto alla frequenza con la quale compaiono nelle schede di morte e suddividendole tra patologie preesistenti (o condizioni antecedenti) e malattie riportate come conseguenza del *COVID-19*²⁰. I dati mettono in luce che le condizioni patologiche che si accompagnano al *COVID-19* non sono dissimili da quelle di polmonite e influenza stagionale.

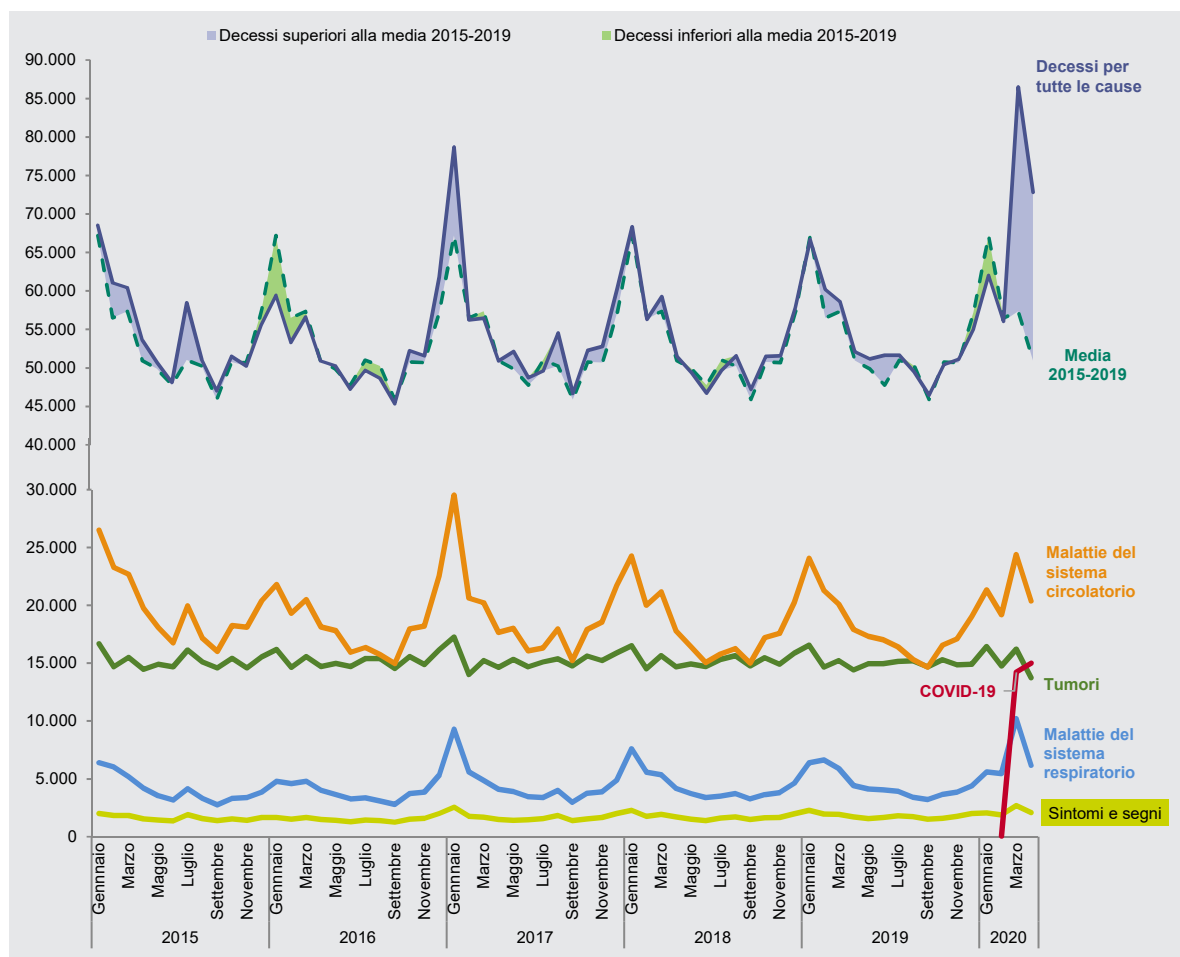
In generale, le patologie preesistenti sono condizioni croniche che tendono ad accumularsi negli individui con l'aumentare dell'età incrementandone lo stato di fragilità. Nel dettaglio, le patologie preesistenti comuni al gruppo polmonite-influenza e al COVID-19 (Figura 2.15) sono principalmente malattie croniche: le cardiopatie ipertensive e ischemiche, il diabete, i tumori, la demenza, la fibrillazione atriale, le malattie croniche delle basse vie respiratorie, le malattie cerebrovascolari. Altre patologie, quali obesità e malattia renale cronica, si riscontrano come condizioni antecedenti solo al decesso da COVID-19. Le anemie e altre cardiopatie specificate, così come i disturbi extrapiramidali e del movimento, sono condizioni antecedenti al decesso per polmonite-influenza, ma non sono mai stati associati al COVID-19.

Tra le patologie comuni preesistenti, la differenza tra i due gruppi di cause si riscontra nelle frequenze con le quali queste si trovano in associazione con le cause di morte considerate. Le malattie ipertensive e il diabete sono più frequentemente in associazione con i decessi per COVID-19 piuttosto che con quelli causati da polmonite-influenza (24 per cento contro 12 per cento e 16 per cento contro 11 per cento). Altre condizioni sono invece riportate più frequentemente in associazione a polmonite-influenza: i tumori (18 per cento contro 11 per cento per COVID-19), la demenza (14 per cento contro 10 per cento), la fibrillazione atriale (14 per cento

20 Per individuare le cause associate al gruppo delle polmoniti-influenze sono stati analizzati i decessi avvenuti nel 2018, per studiare quelle associate al COVID-19 sono stati analizzati i decessi avvenuti nei mesi di marzo e aprile 2020.

contro 10 per cento), le malattie croniche delle basse vie respiratorie (12 per cento contro 9 per cento) le malattie cerebrovascolari (11 per cento contro 7 per cento).

Figura 2.14 Andamento mensile del numero di decessi totali, per malattie del sistema circolatorio, per tumori, per malattie del sistema respiratorio, per sintomi e segni e media mensile dei decessi per tutte le cause degli anni 2015-2019 e primo quadrimestre 2020, Italia (a)



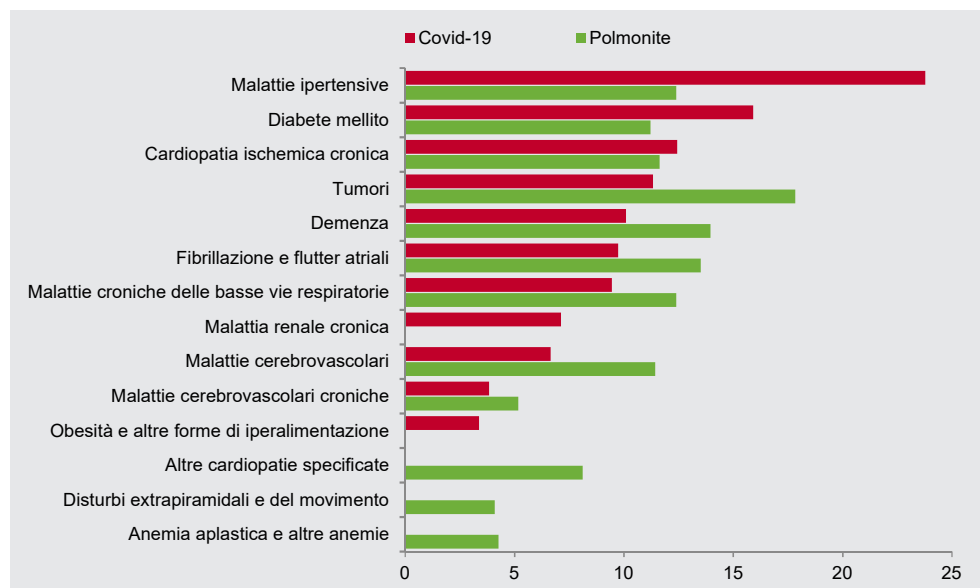
Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte; Base dati integrata mortalità giornaliera comunale

(a) Dati provvisori sulle cause di morte 2020. Con 'sintomi e segni' si identificano cause di morte poco definite o sconosciute.

L'analisi delle malattie riportate come conseguenza del **COVID-19** fornisce indicazioni su quali siano le malattie da prevenire e combattere per evitare il decesso in persone affette dal virus (figura 2.15). Alcune malattie possono essere identificate come vere complicanze del **COVID-19** (barre piene nella figura 2.16) e sono tutte affezioni respiratorie. La polmonite è la più frequente, essendo presente nel 77 per cento delle schede che riportano il **COVID-19**, seguono l'insufficienza respiratoria (63 per cento), la sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) e sintomi e segni respiratori (6 per cento). Altre condizioni sono invece precipitanti (barre vuote in figura 2.16), ovvero complicazioni di altre malattie molto probabilmente preesistenti al **COVID-19** che si sviluppano o si aggravano in seguito alla malattia virale. Tra queste, le più frequenti sono l'insufficienza cardiaca (11 per cento), la sepsi e alte infezioni batteriche e l'insufficienza renale acuta e non specificata (6 per cento). Più raramente si riscontrano condizioni precipitanti riferite al sistema circolatorio come l'infarto (1,7 per cento), l'embolia polmonare (1,6 per cento) e malattie vascolari periferiche (1,5 per cento), oppure l'ipovolemia (1,3 per cento).

Le analisi effettuate individuano l'età come un fattore che concorre alle conseguenze del COVID-19: la polmonite, l'ARDS e l'embolia polmonare sono lievemente più frequenti sotto i 65 anni mentre la sepsi, l'infarto e le malattie vascolari periferiche si riscontrano più spesso nei più anziani, probabilmente come conseguenza delle malattie preesistenti in questa fascia di età. Nei più giovani, inoltre, si riscontrano anche la flebite e tromboflebite, altre malattie delle vene e gli accidenti cerebrovascolari acuti, più rari negli ultrasessantacinquenni.

Figura 2.15 Cause e condizioni antecedenti di COVID-19 e polmonite-influenza. Italia. Anno 2020 (valori percentuali) (a)



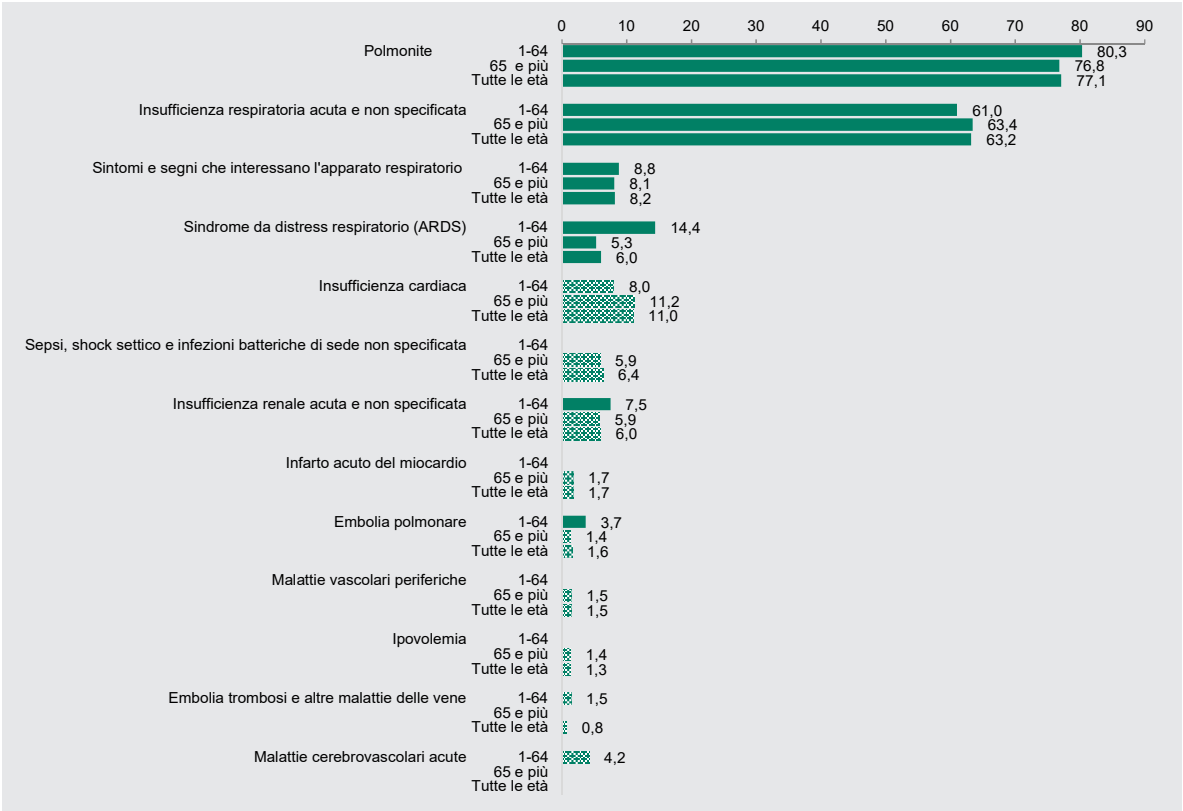
Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte; Base dati integrata mortalità giornaliera comunale

(a) Dati provvisori sulle cause di morte 2020. Sono riportate solo le condizioni per cui la percentuale di decessi che riportano la condizione sul totale dei decessi con polmonite o COVID-19 rispettivamente è maggiore del 3 per cento, escluse le categorie residuali e le cause esterne di mortalità.

Un'analisi del luogo del decesso nella prima fase dell'epidemia

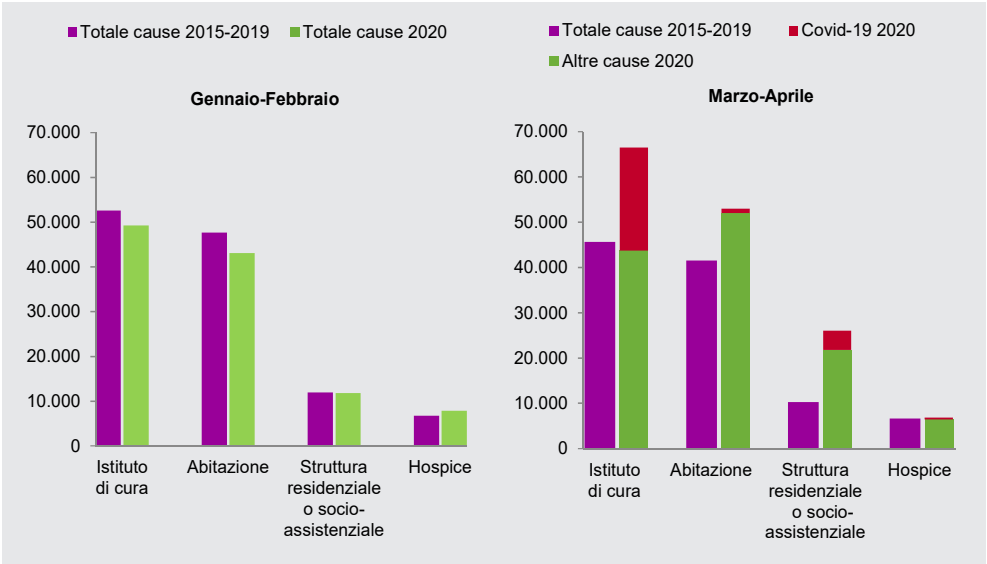
Il picco di mortalità osservato a marzo e aprile 2020 si è verificato con intensità differente nei vari luoghi di decesso e in modo diverso per genere. In tal senso, il confronto con quanto osservato nel bimestre precedente rispetto alla media del quinquennio 2015-2019 evidenzia gli effetti della fase iniziale della pandemia nella distinzione tra i luoghi di decesso (Figura 2.17).

Figura 2.16 Condizioni precipitanti e complicanze del COVID-19 per classe di età. Anno 2020 (percentuale di casi che menzionano la condizione sul totale dei casi con COVID-19) (a)



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte; Base dati integrata mortalità giornaliera comunale
(a) Dati provvisori sulle cause di morte 2020. Sono riportate solo le condizioni per cui la percentuale di decessi che riportano la condizione sul totale dei decessi con polmonite o COVID-19 rispettivamente è maggiore dell'1 per cento, escluse le categorie residuali e le cause esterne di mortalità.

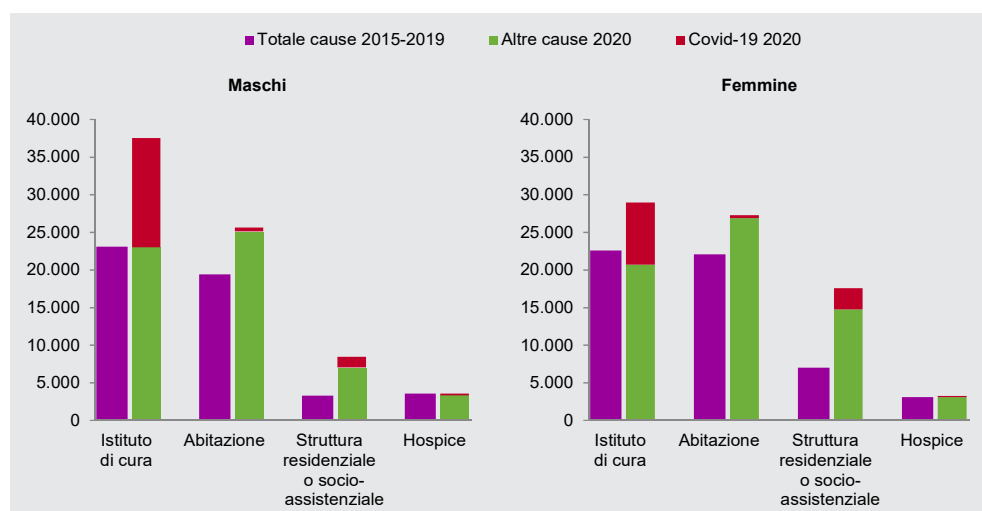
Figura 2.17 Decessi di gennaio-febbraio e marzo-aprile 2020 e media 2015-19, per luogo di decesso (valori assoluti)



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

Negli istituti di cura si osserva l'aumento maggiore in termini assoluti, come atteso in concomitanza di una crisi di questo tipo; tra gli uomini, la mortalità direttamente attribuibile al COVID-19 spiega l'intero incremento mentre per le donne, se si escludono i decessi per COVID-19, si osserva un numero inferiore rispetto alla media 2015-2019 (Figura 2.18). Nelle strutture residenziali e socio-assistenziali si ha l'aumento in proporzione più elevato (del 153 per cento), leggermente più marcato tra gli uomini, e solo una quota dell'incremento è direttamente collegata al COVID-19. Crescite consistenti della mortalità si riscontrano anche nelle abitazioni, 32 per cento tra gli uomini e 24 per cento tra le donne, solo marginalmente spiegati dal COVID-19. Negli hospice la mortalità è rimasta quasi costante ma l'aumento del 3 per cento è tutto attribuibile al COVID-19.

Figura 2.18 Decessi di marzo-aprile 2020 e media 2015-19, per luogo di decesso e genere. Italia (valori assoluti)



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

Per spiegare le differenze osservate è utile esaminare la diversa funzione dei luoghi considerati in relazione al fenomeno della mortalità in un contesto emergenziale.

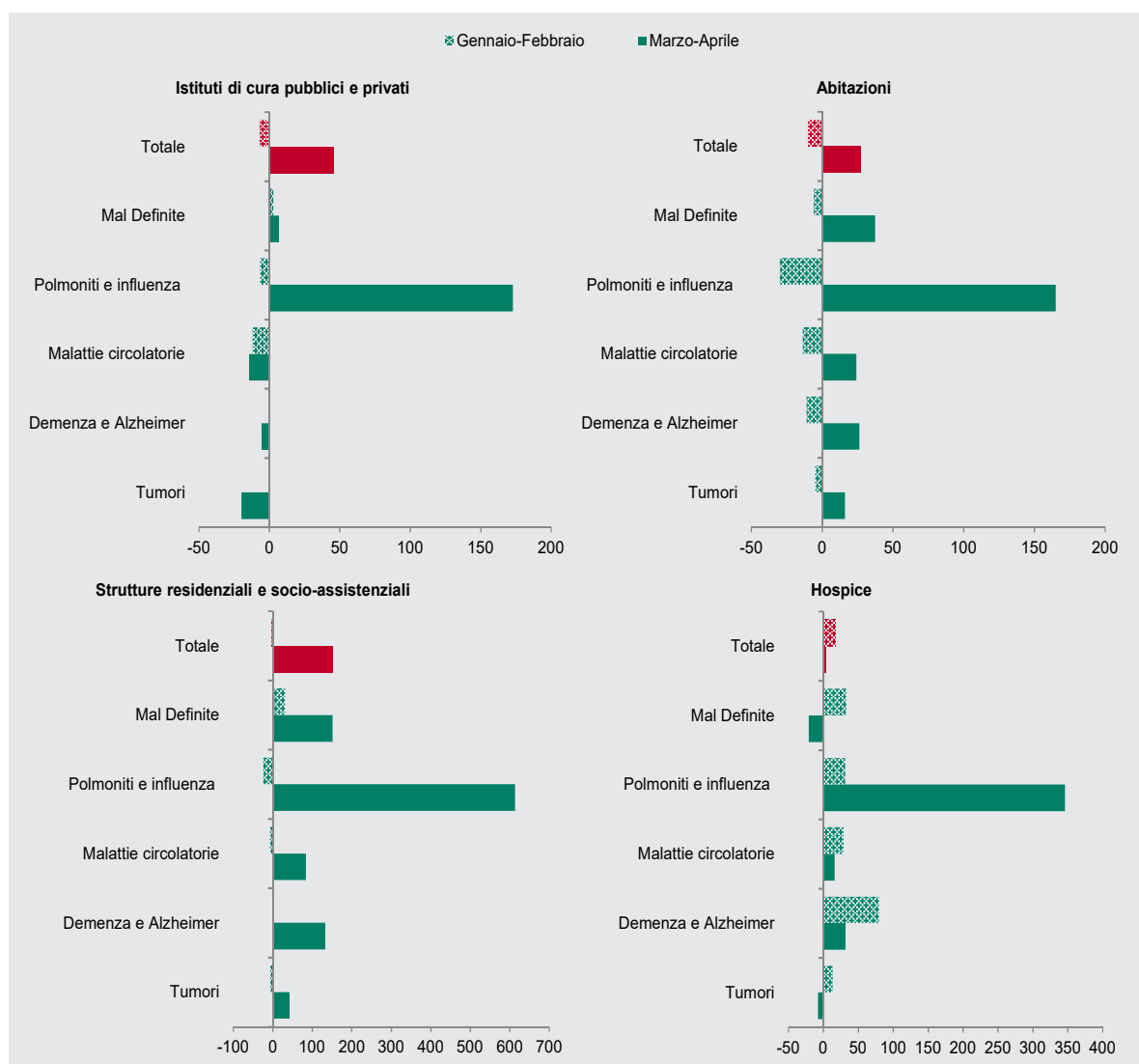
Gli istituti di cura sono i luoghi deputati al trattamento di malattie, in particolare allo stato acuto. Sono pertanto le strutture che accolgono i malati in corrispondenza di epidemie e che maggiormente risentono dell'aumento di mortalità a seconda del livello di letalità delle patologie. L'insieme delle strutture residenziali e socio-assistenziali include tipologie con finalità diverse, tra le altre: le Residenze sanitarie assistenziali (Rsa), strutture socio-sanitarie dedicate ad anziani non autosufficienti; le case di riposo, con ospiti anziani, ma almeno parzialmente autosufficienti che non hanno bisogno di assistenza continua; le strutture residenziali per persone di tutte le età non autosufficienti per disabilità di natura fisica o mentale, anche temporanea. Sono pertanto strutture con pazienti fragili, ma non provviste di strumenti per affrontare crisi sanitarie. Inoltre, durante i mesi di marzo e aprile 2020, quando le conoscenze sulla contagiosità e letalità del virus non erano ancora ben note, alcune Rsa sono state utilizzate per pazienti affetti da COVID-19 che non potevano essere ricoverati negli ospedali sovraffollati, contribuendo a una diffusione del virus tra persone fragili.

Gli hospice, invece, risentono in misura limitata di picchi di mortalità in quanto sono strutture di ricovero e di assistenza per malati terminali, il cui numero di posti letto non può variare repentinamente. Infine, le abitazioni possono accogliere persone con patologie trattabili a domicilio pur non essendo, evidentemente, luoghi adibiti a tale compito.

Nel periodo in oggetto, l'aumento di mortalità nelle abitazioni può essere derivato da fattori connessi alla sofferenza del sistema sanitario: pazienti *COVID-19* non ricoverati per sovraffollamento degli ospedali; casi di *COVID-19* non diagnosticati, spesso confusi con polmoniti; malati di altre patologie a cui non è stato possibile assicurare adeguato supporto; pazienti terminali assistiti a casa per scelta o per mancanza di posti negli hospice.

Anche le differenze per genere possono dipendere dalla diversa natura dei luoghi e dalla struttura per età degli ospiti. La variazione di mortalità più forte tra gli uomini, rispetto alle donne, osservata negli istituti di cura (+63 per cento rispetto a +28 per cento) e nelle abitazioni (+32 per cento contro +24 per cento) rispecchia la mortalità maschile più elevata riscontrata complessivamente nei due mesi. Tale differenza si attenua nelle strutture residenziali e socio-assistenziali e si inverte negli hospice che ospitano per lo più pazienti anziani in cui la componente femminile è prevalente.

Figura 2.19 Variazioni della mortalità a gennaio-febbraio e marzo-aprile per luogo di decesso e cause, Italia. Variazioni percentuali del 2020 vs media 2015-19



Fonte: Istat, Rilevazione su decessi e cause di morte

L'analisi delle variazioni della mortalità, considerando congiuntamente le principali cause e il luogo di morte, consente di caratterizzare ulteriormente il fenomeno (Figura 2.19). Negli istituti di cura, dove la mortalità nel primo bimestre 2020 è lievemente in crescita solo per le malattie mal definite (+3 per cento), si riscontra nel secondo bimestre un fortissimo aumento dei casi di polmonite e influenza (+173 per cento), insieme a un ulteriore incremento delle malattie mal definite (+7 per cento). La diminuzione della mortalità per tumore negli istituti di cura a marzo-aprile (-2.024 casi) è controbilanciata da incrementi nelle abitazioni (+1.945 casi); analogamente, la mortalità per malattie circolatorie diminuisce negli istituti di cura e aumenta nelle abitazioni e nelle strutture residenziali e socio-assistenziali. Questo andamento sembra conseguenza di una minore ospedalizzazione per queste patologie nella prima fase della pandemia.

Nelle abitazioni, nel primo bimestre 2020, la mortalità per tutti i gruppi di cause considerati è inferiore a quella media dello stesso periodo 2015-19, mentre è in forte aumento nel secondo bimestre quando, in particolare, cresce la mortalità per polmoniti e influenza (+165 per cento).

Negli hospice la mortalità complessiva nel 2020 è rimasta quasi invariata rispetto ai livelli medi degli anni precedenti in entrambi i bimestri. Nel secondo, tuttavia, si rileva un forte aumento percentuale del numero dei morti per polmoniti e influenza, pure se con valori assoluti contenuti (da 16 a 72 decessi), compensato dalla diminuzione dei morti per tumore (-7 per cento). Infine, nelle strutture residenziali e socio-assistenziali, a fronte di una sostanziale stabilità della mortalità nel primo bimestre si osserva nel secondo un aumento per tutti i gruppi di cause considerati, in particolare per polmoniti e influenza (+614 per cento).

2.4 EFFETTO DELLE RESTRIZIONI SULLA MOBILITÀ INTERNA E INTERNAZIONALE

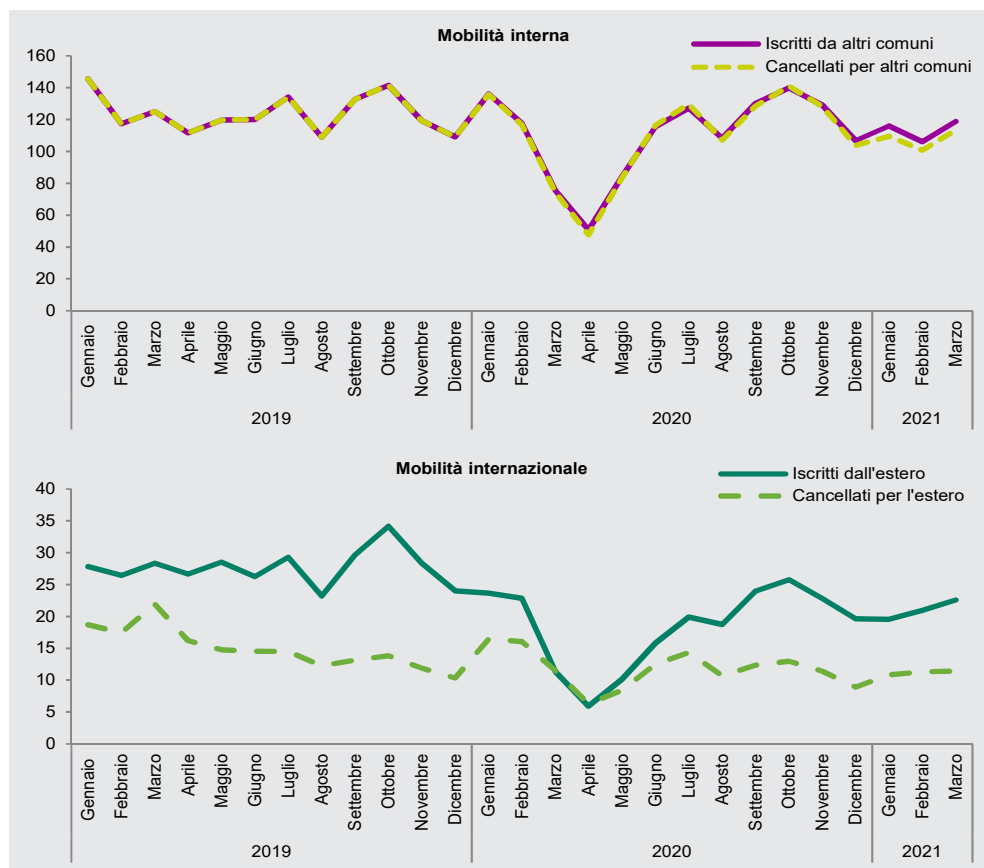
La drastica diminuzione della mobilità dovuta alle misure di contenimento sanitario ha comportato nel corso del 2020 il rinvio di progetti migratori o, in alcuni casi, il ritardo amministrativo nel perfezionamento di pratiche già avviate. Come effetto si è registrata una riduzione sostanziale del volume delle migrazioni interne e internazionali di fonte anagrafica²¹.

In particolare, l'andamento dei flussi migratori nel 2020 segna un minimo nel mese di aprile, in coincidenza con le restrizioni più drastiche agli spostamenti: rispetto a gennaio, ad aprile la mobilità residenziale si riduce del 64 per cento, le iscrizioni dall'estero del 75 per cento e le cancellazioni per l'estero del 62 per cento (Figura 2.20). Con l'allentamento delle misure, a ottobre il recupero sui livelli pre-pandemia è pieno, tranne che per i flussi in uscita dall'Italia (in ogni caso non influenzati dalla normativa nazionale) che continuano a restare contenuti. In seguito, si osserva una nuova riduzione in corrispondenza delle nuove misure restrittive, ma di misura più limitata. I primi mesi del 2021 sono caratterizzati da una stabilità dei flussi interni e con l'estero con valori che però si attestano al di sotto di quelli osservati durante la fase di transizione.

21 I dati presi in esame per valutare l'impatto della pandemia sui movimenti migratori nel corso del 2020 fanno riferimento alla rilevazione "Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza" e sono provvisori. Per un bilancio complessivo degli effetti delle restrizioni sulla mobilità interna e internazionale sarà necessario attendere il consolidamento dei dati e la loro diffusione ufficiale a fine 2021.



Figura 2.20 Andamento mensile delle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza, Italia. Anni 2020-2021 (valori assoluti in migliaia) (a)

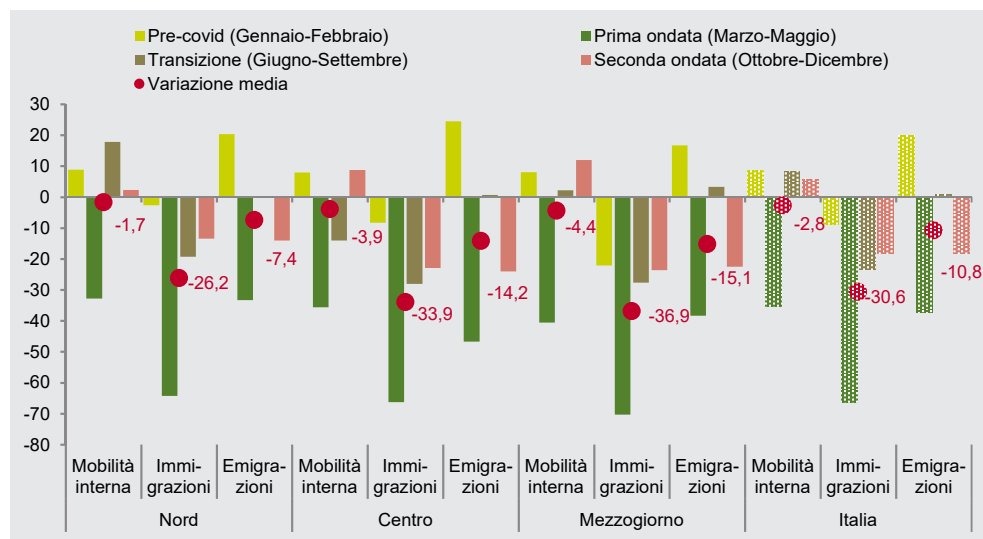


Fonte: Istat, Bilancio demografico mensile
(a) Dati provvisori.

A confronto con la media del periodo 2015-2019, nel 2020 la mobilità residenziale interna è diminuita del 2,8 per cento, mentre i movimenti da e verso l'estero hanno mostrato, ovviamente, un calo molto più consistente (-30,6 per cento le immigrazioni e -10,8 per cento le emigrazioni). A livello territoriale, il Nord segna cali dei trasferimenti di residenza anagrafica più contenuti (-1,7 per cento per la mobilità interna, -26,2 per cento le immigrazioni e -7,4 per cento le emigrazioni), mentre il Mezzogiorno è l'area in cui la contrazione è stata maggiore (-4,4 per cento mobilità tra comuni, -36,9 per cento le immigrazioni e -15 per cento le emigrazioni) (Figura 2.21).

Contestualmente, l'impatto sugli spostamenti di residenza dal Mezzogiorno al Centro-nord è stato particolarmente accentuato, con una diminuzione del 14 per cento rispetto alla media dei cinque anni precedenti. Considerando il grado di urbanizzazione²², le contrazioni sono generalizzate con l'unica eccezione dell'aumento dei flussi dalle città del Nord verso le zone rurali; i cali più consistenti riguardano, in tutte le ripartizioni, quelli che rispetto a ciascuna origine hanno per destinazione le aree densamente abitate: (+4,2 per cento) (Tavola 2.3).

²² *DEGURBA (Degree of urbanisation)* è il criterio di classificazione dei comuni adottato a livello europeo basato prevalentemente su un approccio morfologico nel quale a elevate densità di popolazione corrispondono anche elevati livelli del tessuto insediativo. Il metodo di classificazione si fonda infatti sull'utilizzo di una griglia territoriale regolare, invece che le usuali partizioni amministrative, per individuare i cosiddetti *urban cluster* e gli *high density cluster* (cfr. <https://www.istat.it/it/files/2017/05/Urbanizzazione.pdf>).

Figura 2.21 Variazione percentuale dei movimenti migratori del 2020 rispetto alla media del periodo 2015-2019, per ripartizione dei flussi (a)

Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

Tavola 2.3 Variazione percentuale dei movimenti migratori interni alla ripartizione geografica nel 2020, per grado di urbanizzazione, rispetto alla media del periodo 2015-2019 (a)

ORIGINE	Destinazione											
	Nord			Centro			Mezzogiorno			Italia		
	Città	Piccole città e sobborghi	Zone rurali	Città	Piccole città e sobborghi	Zone rurali	Città	Piccole città e sobborghi	Zone rurali	Città	Piccole città e sobborghi	Zone rurali
Città	-4,5	-2,9	4,2	-23,9	-9,1	-3,4	-21,4	-14,6	-12,8	-13,3	-7,9	-1,5
Piccole città e sobborghi	-10,7	-5,3	-0,6	-28,2	-5,6	-4,8	-15,9	-11,4	-12,1	-15,5	-6,9	-3,9
Zone rurali	-11,2	-8,2	-4,5	-22,8	-9,3	-8,8	-17,4	-11,3	-17,5	-15,4	-9,2	-8,3
Totale	-8,3	-5,3	-1,1	-26,6	-7,3	-5,8	-18,5	-12,4	-14,2	-14,7	-7,6	-5,0

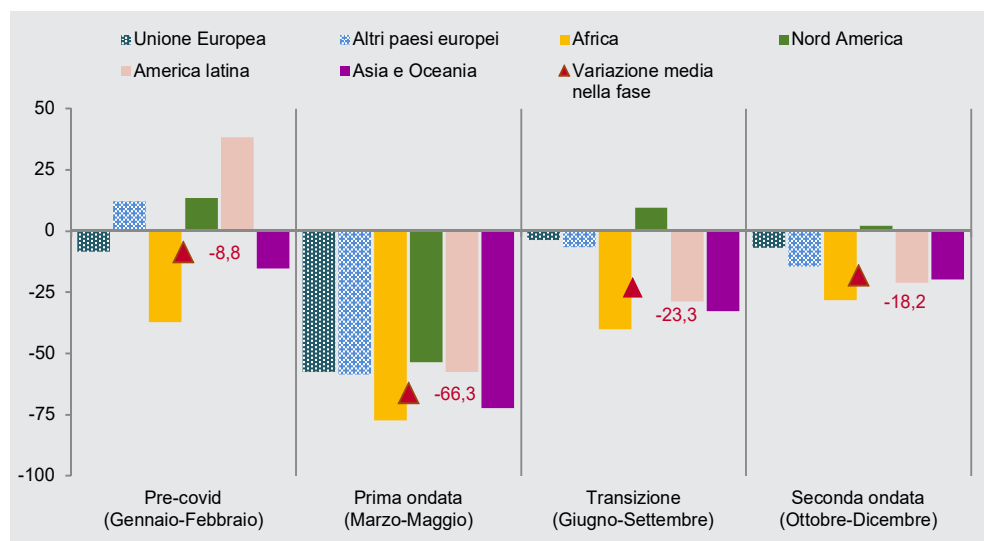
Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

I flussi migratori da e per l'estero hanno mostrato un calo più deciso rispetto alla mobilità tra comuni italiani, date le chiusure generalizzate delle frontiere. In particolare, i flussi in ingresso nel 2020 si sono ridotti del 30,6 per cento rispetto alla media dei cinque anni precedenti. Le restrizioni dovute alla pandemia hanno determinato anche un effetto di composizione: hanno perso importanza alcune rotte tradizionali ma altre, che sfuggono alle statistiche ufficiali, sono state più trafficate (si veda il riquadro *I nuovi ingressi di cittadini non comunitari nel 2020*).

La contrazione dei flussi anagrafici in entrata del 2020 non ha riguardato tutte le aree geografiche nello stesso modo, sia in generale che nel corso dell'anno (Figura 2.22). Nei mesi di gennaio e febbraio, precedenti l'emergenza sanitaria, si osserva una riduzione media di ingressi del 8,8 per cento rispetto alla media 2015-2019, concentrata nelle provenienze dall'Africa (-37,4 per cento), mentre gli ingressi dall'America Latina aumentano di altrettanto. Durante il periodo della prima ondata pandemica, da marzo a maggio, si registrano consistenti cali delle immigrazioni (-66,3 per cento complessivo) per tutti i paesi di origine. Nella fase di transizione e durante la seconda ondata le iscrizioni dall'estero subiscono riduzioni più contenute, con

una lieve ripresa dei flussi provenienti dal Nord America. Quelli provenienti dai paesi africani mostrano sempre un calo di entità superiore alla media. In generale, nel corso del 2020, il flusso di immigrati provenienti dal Gambia e dal Mali si riduce del 67 per cento, dalla Nigeria e dal Ghana del 54 per cento. Per le provenienze asiatiche le riduzioni più consistenti si osservano per Filippine e Cina (-51 per cento). È meno forte il calo degli immigrati dalla Romania (-40 per cento), da anni principale paese di provenienza dei flussi di iscrizione dall'estero.

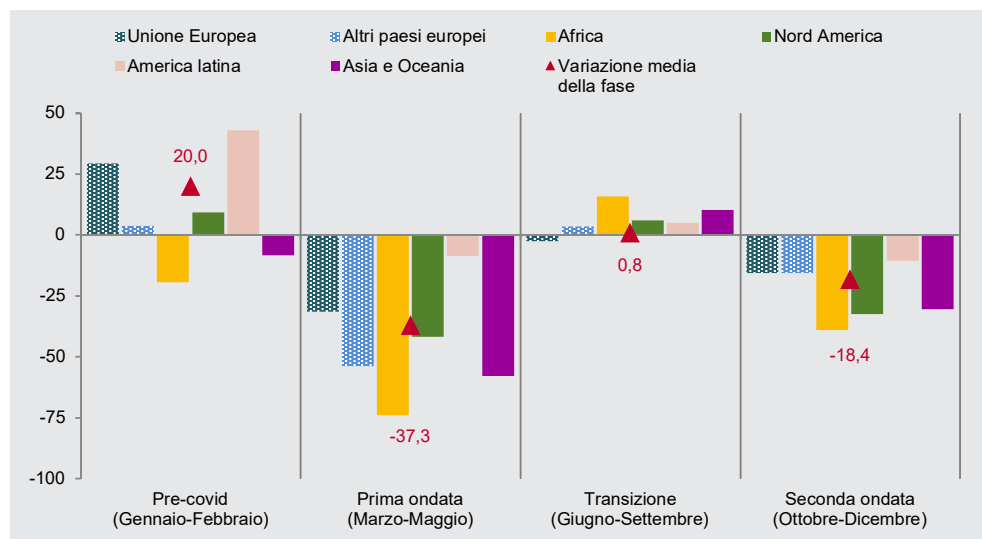
Figura 2.22 Variazione percentuale delle iscrizioni anagrafiche dall'estero del 2020 rispetto alla media del periodo 2015-2019, per aree geografica di provenienza (a)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

Analoghe considerazioni valgono per i movimenti in uscita dal Paese, che dal 2015 al 2019 erano andati crescendo (+22 per cento) (Figura 2.23). Nei primi due mesi del 2020, i dati provvisori rilevano un considerevole aumento delle uscite (+20 per cento) soprattutto verso i Paesi Ue e dell'America Latina. Durante la prima ondata (-37,3 per cento) si segnala una forte contrazione per i flussi diretti in Africa (-74,1 per cento), nei paesi dell'Asia e Oceania (-58 per cento) e verso gli altri Paesi europei (-54 per cento), mentre si osserva una riduzione più contenuta per le emigrazioni verso l'America Latina (-8,8 per cento). Nel periodo giugno-ottobre si torna circa ai livelli medi di periodo dei cinque anni precedenti ma successivamente le cancellazioni anagrafiche per l'estero presentano una nuova, ma meno marcata, contrazione (-18,4 per cento).

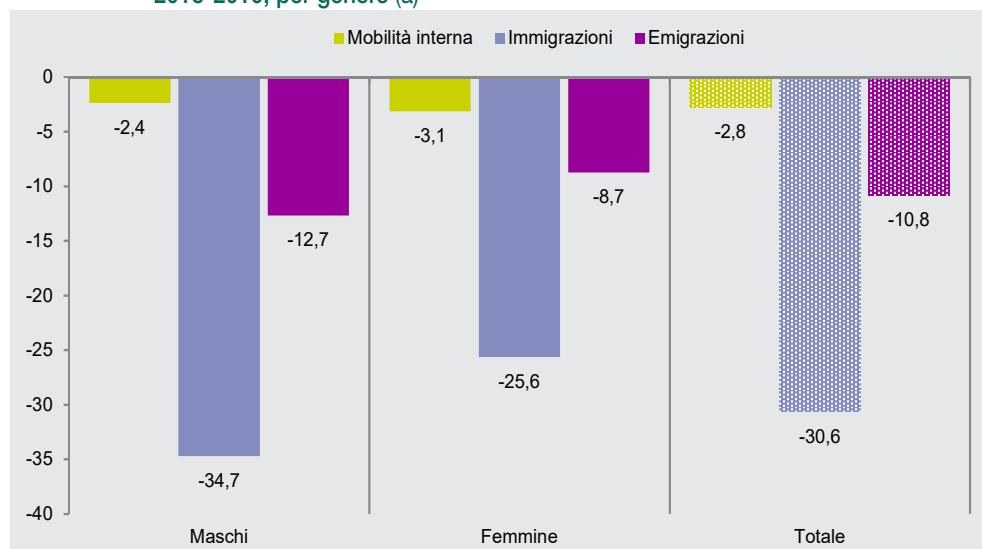
Figura 2.23 Variazione percentuale delle cancellazioni anagrafiche per l'estero del 2020 rispetto alla media del periodo 2015-2019, per aree geografica di destinazione (a)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

L'esame dei dati provvisori del 2020 sui trasferimenti di residenza con l'estero suggerisce come i comportamenti siano variati in base all'età, al genere e alla cittadinanza italiana o straniera di chi si sposta. Con riferimento al genere, la caduta rispetto alla media dei cinque anni precedenti dei movimenti anagrafici con l'estero è stata sensibilmente maggiore nel caso degli uomini e quella interna per le donne (Figura 2.24).

Figura 2.24 Variazione percentuale della mobilità del 2020 rispetto alla media del periodo 2015-2019, per genere (a)

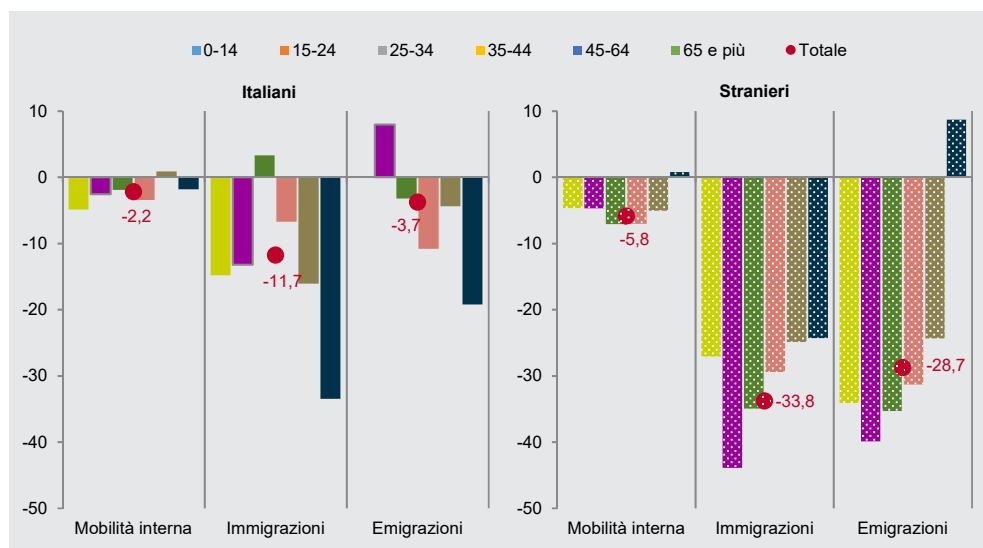


Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

Con riferimento alla classe di età e alla cittadinanza (italiana/straniera) di chi si è spostato, le diminuzioni dei flussi sono molto minori per gli italiani – per i quali in particolare le restrizioni

in entrata dall'estero non si applicavano – e, tra questi, per le fasce giovanili (Figura 2.25)²³. Le cancellazioni anagrafiche degli emigrati stranieri, che in media si sono contratte di quasi il 30 per cento, sono invece cresciute nella classe degli ultra 65enni (+8,7 per cento) per i quali è più plausibile un rientro in patria.

Figura 2.25 Variazione percentuale della mobilità del 2020 rispetto alla media del periodo 2015-2019, per classe di età e cittadinanza italiana/straniera (a)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati.

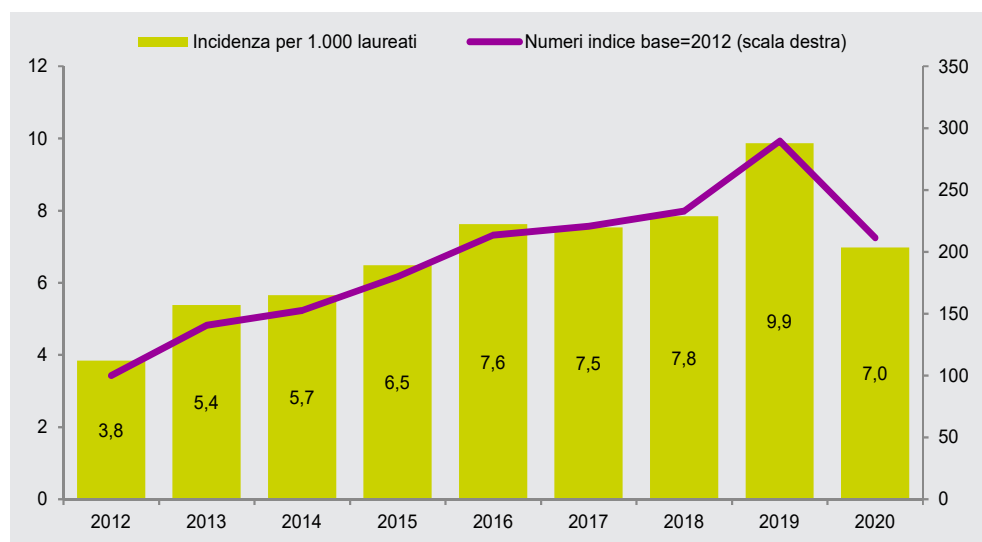
Negli anni più recenti si è assistito a un aumento dell'espatrio di giovani italiani e, tra questi, in particolare di quelli con un titolo di studio universitario (si veda il paragrafo 3.1.2 del capitolo 3), la cui quota sul totale delle cancellazioni anagrafiche è cresciuta dal 28 per cento della coorte dei 25-34enni nel 2012 fino a quasi il 39 per cento nel 2019. A un deflusso così consistente non sono corrisposti altrettanti rimpatri di giovani laureati, il cui numero è aumentato negli anni (da circa 2 mila del 2012 a più di 3 mila 2019) ma il cui valore si attesta su livelli nettamente più bassi, generando saldi migratori sempre negativi. La perdita di giovani talenti nel 2020 si stima ammonti a circa 9 mila unità. (Figura 2.26).

Le restrizioni all'immigrazione legate alla crisi sanitaria, sono state attuate sia dall'Italia sia anche dai Paesi considerati mete preferite dai giovani laureati. Al momento non è possibile distinguere tra espatri effettivamente imputabili al 2020 e quelli dovuti a regolarizzazioni anagrafiche di persone già residenti. Nonostante questa cautela, sembrano esserci differenze nelle scelte migratorie sulla base delle destinazioni, con riduzioni particolarmente consistenti (in questo caso a confronto con la media del quinquennio 2015-2019) per gli espatri dei giovani laureati verso Germania, Austria e Australia (Figura 2.27).

Una caduta rilevante si registra anche verso la Svizzera mentre Belgio e Olanda continuano ad attrarre flussi di giovani risorse (+29 per cento e +25 per cento) probabilmente allettati dai sistemi di agevolazioni fiscali già applicati in questi Paesi per richiamare e trattenere giovani talenti. Anche il Regno Unito mostra una variazione positiva dei flussi di espatriati dei laureati (+7,7 per cento).

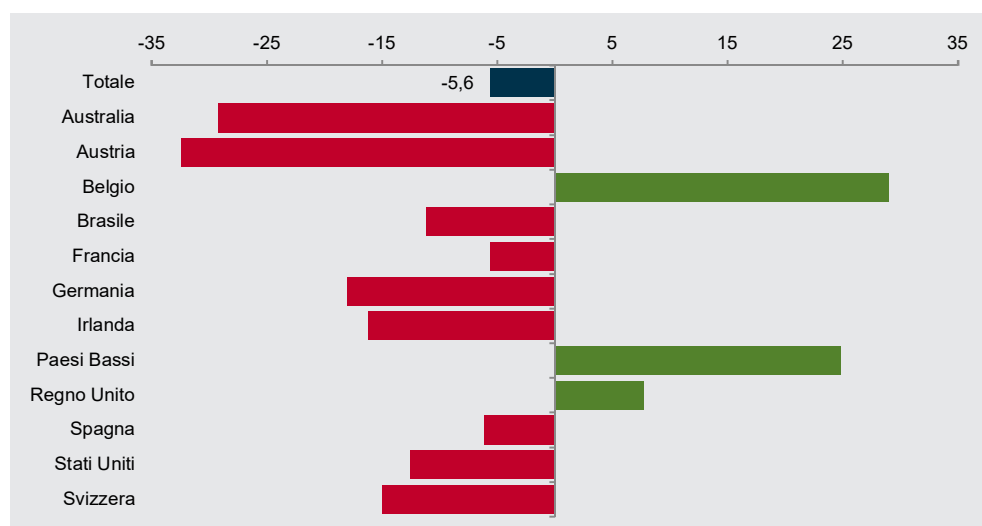
²³ Per quanto riguarda le migrazioni verso l'estero degli italiani si è registrato un aumento per i giovani di 15-24 anni (+8 per cento), perlopiù diretti verso il Regno Unito; potrebbe trattarsi di un effetto *Brexit* (si veda la nota 10 del capitolo 3). Di converso, l'incremento delle iscrizioni dall'estero di cittadini nella fascia 25-34 (prevalentemente verso il Mezzogiorno) corrisponderebbe a un vero piccolo controesodo.

Figura 2.26 Incidenza percentuale degli emigrati italiani di 25-34 anni in possesso di laurea sul totale laureati di 25-34 anni. Valori percentuali e numeri indice base annua 2012. Anni 2012-2020 (a)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati. Popolazione per titolo di studio da Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro.

Figura 2.27 Variazioni percentuali degli espatri dei giovani laureati di 25-34 anni rispetto alla media del periodo 2015-2019, per principali paesi di destinazione. Anno 2020 (a)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza
(a) Dati provvisori stimati. Popolazione per titolo di studio da Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro.

La pandemia sembra aver frenato, come era atteso, l'emigrazione dei laureati e favorito il rientro di giovani dall'estero. È difficile prevedere quanto questo possa tradursi in una modifica permanente delle propensioni a espatriare, in assenza di politiche mirate, tale da ridurre significativamente le perdite in termini di capitale umano che questo fenomeno sottende.



I NUOVI INGRESSI DI CITTADINI NON COMUNITARI NEL 2020

Il rilascio di nuovi permessi di soggiorno ai cittadini non comunitari, dal massimo recente di 263 mila unità nel 2017, era andato riducendosi fino a 177 mila nel 2019. Nel 2020, si sono quasi dimezzati, con un calo di quasi due terzi nel caso dei permessi per motivi di studio (Tavola 1).

Tavola 1 Nuovi permessi rilasciati nel 2020 per motivo del permesso e variazioni percentuale rispetto al 2020 trimestrale e annuale (a)

MOTIVO DEL PERMESSO	Valore assoluto 2020	Variazione % rispetto allo stesso periodo del 2019				Totale anno
		I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	
Lavoro	5.803	-20,4	-82,9	-61,5	-47,2	-53,3
Famiglia	62.258	-16,8	-64,5	-41,5	-46,5	-40,4
Asilo e protezione internazionale	13.542	-40,3	-71,1	-55,0	-25,2	-49,5
Studio	8.558	-37,0	-70,0	-82,5	-83,5	-61,3
Altro	12.178	-16,5	-48,9	-18,1	-34,6	-28,7
Totale	102.339	-23,0	-65,4	-47,4	-45,5	-43,8

Fonte: Elaborazioni Istat su dati del Ministero dell'Interno. Stime provvisorie

(a) Sono inclusi solo i casi per i quali è disponibile l'informazione sul mese di primo ingresso.

Sull'andamento degli ingressi dei cittadini non comunitari ha pesato, oltre al blocco delle frontiere, anche il rallentamento nella gestione delle pratiche amministrative. Nella seconda metà del 2020 si è avuta, dopo la diminuzione della prima parte dell'anno, una ripresa degli sbarchi che, tuttavia, non si è riflessa sulla dinamica dei nuovi permessi.

È ipotizzabile che questi flussi verranno incorporati nei dati relativi al 2021, che includeranno con un ritardo di registrazione movimenti di competenza dell'anno precedente, oltre a un possibile incremento degli arrivi via mare, in crescita anche nei primi mesi di quest'anno. Analogamente, la chiusura delle frontiere nei mesi marzo-maggio 2020 ha praticamente azzerato gli spostamenti anche temporanei per motivi di lavoro, determinando una importante carenza di manodopera per i settori a forte concentrazione di lavoro immigrato, che ha spinto all'adozione di misure di regolarizzazione dei cittadini stranieri non comunitari (Decreto Rilancio art.103).

Il provvedimento ha riguardato tre settori specifici (agricoltura, allevamento e pesca; assistenza alla persona; lavoro domestico) in cui il lavoro immigrato è più ampiamente impiegato, talvolta in situazioni di irregolarità. In base ai dati del Ministero dell'Interno sono state presentate 207.542 domande di emersione da parte di cittadini non comunitari, di cui 176.848 (85,2 per cento) per lavoro nei servizi alle famiglie (122.247 nella collaborazione domestica e 54.601 nell'assistenza a persone non autosufficienti) e 30.694 (14,8 per cento) per lavoro subordinato in agricoltura e nella pesca.

Anche in questo caso, gli effetti sui permessi di soggiorno emergeranno in ritardo, perché nonostante la procedura si sia chiusa ad agosto, sono state pochissime le pratiche concluse che hanno portato all'emissione del permesso di soggiorno entro l'anno.

2.5 EFFETTO DELLA PANDEMIA SULLE PRESTAZIONI SANITARIE AMBULATORIALI

L'emergenza sanitaria è intervenuta in un periodo di particolare debolezza del nostro Servizio Sanitario Nazionale, dovuta soprattutto ai molti interventi che nel corso dell'ultimo decennio hanno ridotto le risorse disponibili²⁴. L'imprevista diffusione del virus e la sua aggressività hanno avuto un impatto significativo sul sistema sanitario pubblico; molti servizi sono stati ridimensionati, riorganizzati o completamente sospesi per far fronte alla gestione dei pazienti affetti da COVID-19. A ciò si è aggiunto il timore delle persone di contrarre l'infezione che ha spinto molti a rinunciare o a ritardare il ricorso alle prestazioni sanitarie di cui avevano bisogno. La conseguenza è stato un calo significativo delle prestazioni durante la pandemia, che segue la diminuzione osservata negli anni precedenti, riflesso dei tagli alle risorse economiche, ai posti letto e al personale sanitario che hanno messo sotto pressione la sanità territoriale.

Nel 2020 le prestazioni ambulatoriali e specialistiche erogate sono diminuite del 20,3 per cento rispetto all'anno precedente (Tavola 2.4)²⁵. Si tratta di una caduta molto più marcata di quella tipica degli anni precedenti: in particolare nel 2019 la diminuzione è stata dell'1 per cento. Si osservano differenze ampie tra territori che portano a una accentuazione delle disuguaglianze già esistenti.

Tavola 2.4 Totale prestazioni erogate per regione e ripartizione geografica. Anni 2018, 2019 e 2020 (valori assoluti in migliaia e variazioni percentuali)

	2018	2019	2020	Variazione % 2018-2019	Variazione % 2019-2020
Piemonte	60.724	61.494	48.643	1,3	-20,9
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	1.710	1.763	1.165	3,1	-33,9
Lombardia	132.172	124.697	98.990	-5,7	-20,6
Bolzano-Bozen	7.001	7.036	4.061	0,5	-42,3
Trento	6.959	7.470	6.259	7,3	-16,2
Veneto	59.236	59.783	44.038	0,9	-26,3
Friuli-Venezia Giulia	14.806	15.120	12.802	2,1	-15,3
Liguria	19.058	19.367	13.715	1,6	-29,2
Emilia-Romagna	62.302	63.781	50.258	2,4	-21,2
Toscana	48.055	47.458	40.571	-1,2	-14,5
Umbria	14.280	14.515	11.516	1,6	-20,7
Marche	22.061	21.573	16.818	-2,2	-22,0
Lazio	74.204	72.616	56.547	-2,1	-22,1
Abruzzo	16.335	16.883	13.067	3,4	-22,6
Molise	3.644	3.713	3.142	1,9	-15,4
Campania	56.148	55.391	49.029	-1,3	-11,5
Puglia	47.304	46.981	39.739	-0,7	-15,4
Basilicata	8.490	8.550	4.209	0,7	-50,8
Calabria	20.965	19.670	14.838	-6,2	-24,6
Sicilia	56.543	57.224	49.218	1,2	-14,0
Sardegna	17.955	17.363	12.798	-3,3	-26,3
Italia	749.951	742.449	591.422	-1,0	-20,3

Fonte: Elaborazione Istat su dati Ministero della salute, flusso ex art. 50 di specialistica ambulatoriale

Le regioni in cui la caduta, rispetto all'anno precedente, è stata più forte sono la Basilicata e la provincia autonoma di Bolzano, con diminuzioni rispettivamente del 50 per cento e del 42 per cento. Cali dell'ordine del 30 per cento si sono registrati in Valle d'Aosta, Calabria, Sardegna e Liguria. All'opposto, la flessione è risultata inferiore a quella media nazionale e compresa tra l'11 e il 15 per cento per Campania, Sicilia, e Toscana. Il calo è avvenuto in tutte le regioni,

²⁴ Istat, *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*.

²⁵ Le elaborazioni sono state effettuate su dati Ministero della salute relativi al flusso ex art. 50 sulla specialistica ambulatoriale. Si tratta di una fonte di natura amministrativa, mai utilizzata sino a ora a fini statistici, che rileva le prestazioni erogate nelle strutture ambulatoriali del Servizio Sanitario Nazionale.

ma senza una proporzionalità ben identificabile tra chiusura/sospensione di alcuni servizi e prestazioni e impatto della pandemia. Ad esempio, la riduzione più forte delle prestazioni si registra in Basilicata, a fronte di una diffusione del COVID-19 tra le più basse del Paese (almeno nella prima ondata), mentre in Lombardia, la regione più colpita nella prima fase, la riduzione è stata pressoché identica a quella media nazionale.

Il minor accesso alle prestazioni ha riguardato in eguale misura uomini e donne, mentre ci sono differenze per fasce di età: quella pediatrica è la più coinvolta, con un calo del 33 per cento, seguita dagli adulti tra i 35 e i 54 anni (-22 per cento). Per le altre età la riduzione è compresa tra il 18 e il 22 per cento.

L'intensità del fenomeno varia anche in funzione del tipo di prestazione (Tavola 2.5) e, come si vedrà nel paragrafo successivo, risultano più penalizzate quelle di minore urgenza e gravità. In particolare, i cali maggiori hanno riguardato le componenti della riabilitazione e delle visite. Nell'ambito riabilitativo (riabilitazione fisica, diagnostica, funzionale) le prestazioni, già diminuite del 5 per cento nel 2019, si sono ridotte del 31 per cento nel 2020. La variabilità regionale risulta molto ampia, con crolli di due terzi in Basilicata e di quasi la metà in Toscana, dove peraltro questa componente si era già ridotta del 21 per cento nell'anno precedente. All'opposto, risalta il caso anomalo della Campania, con una flessione limitata al 6 per cento e che segue un aumento di entità quasi pari nel 2019.

Tavola 2.5 Prestazioni erogate per tipologia, regione e ripartizione geografica. Anni 2018, 2019 e 2020 (variazioni percentuali)

	Diagnostica		Laboratorio		Riabilitazione		Terapeutica		Visita		Totale	
	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %	Var. %
	18-19	19-20	18-19	19-20	18-19	19-20	18-19	19-20	18-19	19-20	18-19	19-20
Piemonte	-0,1	-32,3	2,1	-18,3	-3,2	-35,0	0,4	-12,2	-0,6	-27,1	1,3	-20,9
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-1,4	-52,4	3,9	-30,4	3,3	-42,2	3,7	-22,7	-1,5	-53,5	2,9	-34,7
Lombardia	-2,2	-27,5	-6,2	-17,2	-10,6	-36,0	-2,9	-22,4	-4,3	-30,3	-5,6	-20,6
Bolzano-Bozen	-1,9	-47,9	0,7	-40,3	5,9	-53,1	-2,8	-35,0	-1,6	-43,1	0,4	-42,3
Trento	-0,4	-23,2	11,3	-11,9	0,6	-32,4	-11,6	-7,8	-1,1	-22,8	8,0	-14,6
Veneto	-2,0	-31,0	2,3	-25,5	-6,6	-23,6	-2,3	-21,9	-0,0	-32,8	1,0	-26,3
Friuli-Venezia Giulia	-4,9	-24,5	0,4	-13,6	-4,8	-27,9	0,0	-22,4	-0,8	-26,2	-0,6	-16,9
Liguria	-0,4	-36,5	2,9	-28,6	0,4	-35,0	-4,4	-11,3	-1,4	-44,0	1,6	-30,3
Emilia-Romagna	0,8	-25,0	3,0	-20,0	-1,7	-25,5	0,7	-17,2	0,6	-27,7	2,3	-21,3
Toscana	-2,1	-25,6	-2,0	-12,3	-21,5	-48,4	1,3	-16,6	3,2	-21,5	-1,5	-14,6
Umbria	-1,6	-35,2	2,1	-18,9	1,4	-34,9	3,1	-3,2	-0,7	-30,7	1,6	-20,7
Marche	0,9	-38,1	0,8	-18,2	-11,4	-39,0	-24,0	-25,5	-11,1	-50,0	-2,2	-23,4
Lazio	-6,3	-30,1	-0,5	-19,5	-11,1	-28,1	-3,8	-22,7	-1,8	-29,9	-2,3	-22,1
Abruzzo	-0,4	-29,9	3,3	-21,3	1,1	-32,0	13,1	-9,6	3,8	-28,9	3,3	-22,6
Molise	-3,2	-30,1	5,1	-11,4	-1,3	-29,9	-3,1	-0,3	-7,9	-30,6	1,9	-15,4
Campania	-0,9	-17,5	-2,0	-6,3	5,2	-5,8	0,6	-23,8	1,6	-39,9	-1,3	-10,8
Puglia	-1,7	-27,6	0,5	-11,0	-2,5	-23,9	-13,0	-32,3	-4,8	-27,6	-1,1	-15,6
Basilicata	-0,8	-59,0	1,7	-38,9	-0,7	-67,1	-5,8	-75,4	1,9	-65,4	0,6	-50,0
Calabria	-0,3	-37,5	-7,5	-20,8	-12,6	-31,1	8,6	-25,4	0,3	-39,4	-6,2	-24,5
Sicilia	-3,1	-27,1	2,4	-9,3	-0,2	-29,4	2,8	-17,7	-5,5	-31,3	1,2	-14,0
Sardegna	1,2	-35,0	-5,3	-23,7	1,2	-25,2	8,9	-6,2	-5,4	-40,5	-3,4	-26,1
Nord	-1,3	-29,0	-0,6	-20,1	-5,6	-32,6	-1,6	-18,8	-1,7	-30,4	-1,0	-22,5
Centro	-3,6	-30,2	-0,6	-16,9	-10,9	-30,3	-5,1	-20,0	-1,3	-29,4	-1,7	-19,8
Mezzogiorno	-1,3	-27,3	-0,5	-12,8	-1,2	-29,4	-0,6	-23,2	-2,3	-35,4	-0,8	-17,4
Italia	-1,7	-28,7	-0,6	-17,2	-5,1	-30,9	-2,1	-20,4	-1,8	-31,6	-1,1	-20,4

Fonte: Elaborazione Istat su dati Ministero della salute, flusso ex art. 50 di specialistica ambulatoriale

Nel 2020 le visite specialistiche (di controllo o prime visite, finalizzate a impostare un eventuale piano diagnostico terapeutico) si sono ridotte di quasi un terzo. Anche in questo caso alcune regioni hanno subito una contrazione maggiore (del 65 per cento la Basilicata, del 53 per cento la Valle d'Aosta e del 50 per cento le Marche) ma per nessuna è stata inferiore al 20 per cento. Tra le prestazioni terapeutiche emerge un calo di accessi del 31 per cento all'odontoiatria, mentre risultano meno penalizzate le attività di cura non differibili.



L'IMPATTO DELLA PANDEMIA SULLA PERCEZIONE DELLO STATO DI SALUTE

L'Istat nell'ambito delle indagini sugli Aspetti della vita quotidiana monitora, tra gli altri temi, le condizioni di salute della popolazione, tra cui la percezione dello stato di salute. Essa viene rilevata tramite un quesito, raccomandato dall'OMS, in cui si richiede di fornire un giudizio complessivo sulla propria salute a partire da una scala a cinque modalità che va da un minimo di molto male a un massimo di molto bene. L'indicatore che ne deriva sulla buona salute percepita sintetizza diverse dimensioni della salute: relative alla salute fisica e psicologica, legate a scelte e comportamenti che possono influire sui rischi di patologie, legate alla componente emotiva la quale reagisce particolarmente nei contesti di crisi. Peraltro, anche l'indicatore sulla cattiva salute percepita che deriva dallo stesso quesito (male o molto male) rappresenta un buon predittore della mortalità, anche quando raffrontato con i dati che registrano le condizioni oggettive²⁶. La buona salute percepita, combinata con i dati di mortalità, è alla base della stima dell'indicatore sulla speranza di vita in buona salute.

Nel 2020, a fronte della diminuzione della speranza di vita alla nascita di 1,2 anni, l'indicatore della buona salute percepita è invece migliorato: la quota di intervistati che dichiarano di stare bene o molto bene è cresciuta di circa 3 punti percentuali rispetto al 2019 e, al contempo, si ha una riduzione delle valutazioni più neutre – né positive né negative – rispetto alla propria salute²⁷. L'incremento interessa tutte le categorie senza particolari specificità di genere, generazione o area territoriale di riferimento, ed è particolarmente accentuato tra le donne di 35-54 anni, per le quali raddoppia.

Un miglioramento di questo indicatore in un contesto di pandemia può apparire controintuitivo. L'incremento nella prevalenza di buona salute in un anno di crisi pandemica ha, però, diverse spiegazioni. La prima riguarda la componente più strettamente psicologica ed emotiva catturata dall'indicatore. La drammaticità degli accadimenti ha portato a non dare più per scontata la propria situazione e a enfatizzarne l'apprezzamento. Ciò è accaduto anche per tutti gli altri indicatori soggettivi, che sono complessivamente migliorati. È plausibile ipotizzare che ci sia stato un generale processo di relativizzazione che ha portato anche per la salute a formulare giudizi positivi sulle proprie condizioni, anziché neutri. Un secondo aspetto è collegabile al calo degli accessi ai servizi sanitari, incluse le visite diagnostiche, con la conseguente mancanza di consapevolezza di essere affetti da patologie croniche. La terza va ricercata in elementi più oggettivi: la minore esposizione a rischi esterni durante il *lockdown* può aver ridotto l'incidenza di patologie acute.

È da notare che evidenze simili sono state riscontrate anche in Spagna che ha vissuto un'esperienza analoga con periodi di elevati contagi abbinati a severe restrizioni. Nella prima fase della pandemia (marzo-luglio 2020) la prevalenza della buona salute percepita è aumentata in Spagna di 4 punti percentuali rispetto al periodo appena precedente (luglio 2019-febbraio 2020)²⁸.

Il miglioramento della buona salute percepita ha più che bilanciato la pur forte riduzione della speranza di vita (- 1,2 anni in un solo anno) determinando un incremento dell'indicatore che misura la speranza di vita in buona salute alla nascita di 2,3 anni (da 58,6 anni del 2019 a 60,9 nel 2020). I primi parziali risultati del 2021 suggeriscono, tuttavia, che questo risultato è dipeso strettamente dalla specificità della situazione vissuta lo scorso anno che ha modificato, in maniera presumibilmente transitoria, la formazione delle percezioni.

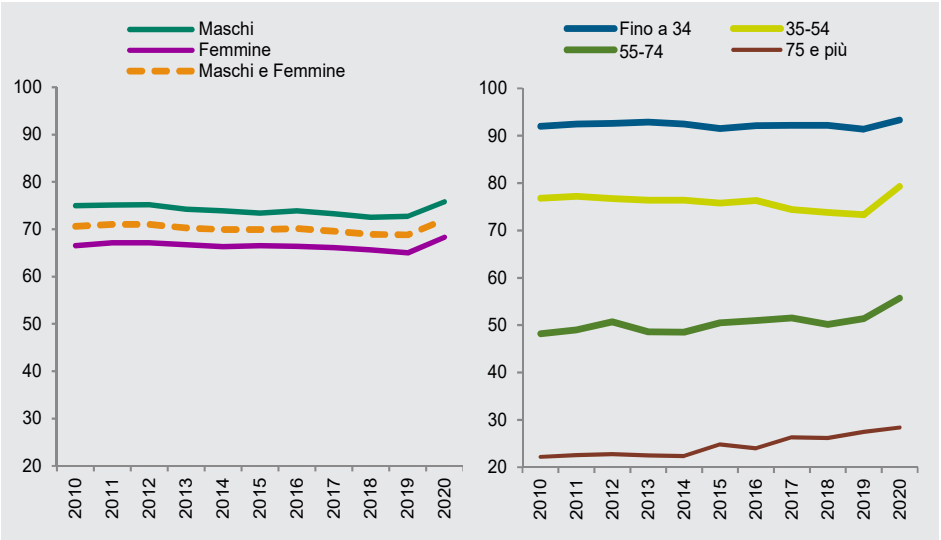
26 Vedi tra gli altri Lundberg e Manderbacka, 1996; O'Brien Cousins, 1997; Mantzavinis *et al.*, 2005, Ferraro e Kelley-More, 2001; Shields e Shooshtari, 2001; Egidi e Golini, 2015.

27 Il periodo di rilevazione dell'Indagine Aspetti della vita quotidiana 2020 va da marzo a settembre 2020 e quindi copre interamente la prima ondata pandemica.

28 https://www.ine.es/prensa/eese_2020.pdf.



Figura 1 **Persone che dichiarano di stare in buona salute (bene o molto bene) per genere e classi di età. Anni 2010-2020 (valori percentuali)**

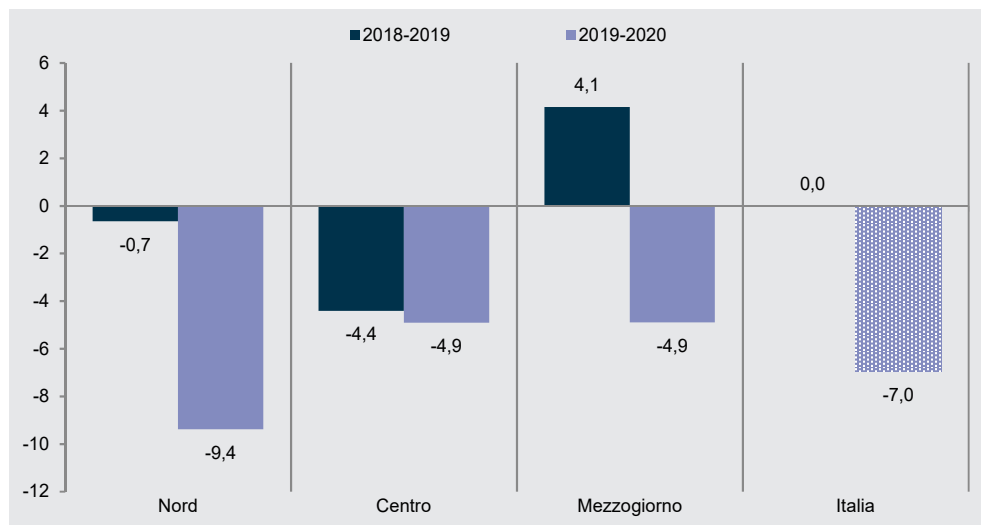


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

2.5.1 Le prestazioni indifferibili

La necessità di assistere con urgenza i pazienti *COVID-19* ha in molti casi comportato la sospensione o il rinvio di servizi e prestazioni. A questa strategia obbligata, tuttavia, è inevitabilmente associato un aumento dei rischi. Per valutare tale aspetto si è esaminata l'erogazione di alcune analisi strumentali (TAC, risonanze magnetiche e biopsie) e prestazioni di cura urgenti (dialisi e radioterapia), che sono annoverabili tra quelle indifferibili, cioè erogate in favore di pazienti con gravi patologie o per i quali sarebbe stata necessaria una diagnosi precoce e tempestiva (Figura 2.28).

Figura 2.28 Prestazioni indifferibili per ripartizione. Anni 2018/2019-2019/2020 (variazioni percentuali)



Fonte: Ministero dell'Economia e delle Finanze - MEF, Ragioneria Generale dello Stato, Sistema Tessera Sanitaria - STS

Dopo che nel 2019 erano rimaste stabili, nel 2020 sono state erogate complessivamente circa 2 mln di prestazioni indifferibili in meno, con un calo del 7 per cento. La riduzione ha interessato tutte le ripartizioni, ma è stata maggiore nel Nord dove ha toccato il 9,4 per cento. Nel Centro la riduzione è stata minore, ma un calo era già emerso nell'anno precedente, mentre nel Mezzogiorno è giunta (con un calo del 4,9 per cento) dopo un incremento quasi equivalente (4,1 per cento) nel 2019.

Non sempre emerge un legame chiaro tra diffusione dell'epidemia e calo delle prestazioni. Tra le regioni con la diminuzione maggiore vi sono la Basilicata (-71,4 per cento) e le Marche (-24,9 per cento) non annoverabili tra quelle a maggiore rischio. Ciò sembra suggerire che l'eterogeneità possa dipendere anche da diverse scelte organizzative che le singole regioni hanno messo in atto in risposta alla pandemia.

Il rinvio negli esami diagnostici e nelle terapie avrà un effetto sulla salute dei cittadini, non ancora quantificabile, ma presumibilmente importante, in particolare per patologie come quelle cardiovascolari e oncologiche. Le strategie che verranno attuate nel prossimo futuro potrebbero, peraltro, limitare e contrastare la crescita dei rischi, favorendo un adeguato utilizzo delle tecnologie più avanzate e riorganizzando i processi per l'erogazione delle prestazioni e delle cure. Questi obiettivi sono declinati nel PNRR con l'attribuzione di risorse e l'individuazione di programmi di potenziamento dell'assistenza sanitaria e della rete sanitaria territoriale e la fissazione di specifici target qualitativi, tecnologici e organizzativi uniformi a livello nazionale.

APPROFONDIMENTO

Diseguaglianze sociali nella mortalità durante la pandemia in Italia

Per contrastare il diffondersi della pandemia il Governo ha, tra le misure tese a ridurre il contagio, disposto la sospensione di molte attività e selezionato quelle definite essenziali da lasciare aperte nelle fasi di restrizione²⁹. Secondo uno studio Inps³⁰ è rinvenibile una relazione diretta tra peso dei settori in attività e circolazione del virus. Tale circostanza ha determinato, insieme alle diverse condizioni iniziali, l'esposizione della popolazione a livelli di rischio differenti, a seconda del luogo di residenza e del settore di lavoro e ciò potrebbe aver acuito i differenziali territoriali e sociali di mortalità già presenti nel nostro Paese. Non meno rilevanti in questa ottica, sono i fattori di rischio individuali, legati agli stili di vita: le analisi mettono in luce come la presenza di diabete e la condizione di obesità, patologie molto caratterizzate sia socialmente sia territorialmente, si presentino frequentemente in associazione con il decesso per COVID-19.

L'Italia è storicamente uno dei paesi più longevi al mondo e con diseguaglianze sociali nella mortalità tra le più basse in Europa. Tuttavia, sul territorio e in relazione al livello di istruzione (che approssima le condizioni economiche e gli strumenti cognitivi disponibili per la propria salute) e al genere, si riscontrano differenze significative in termini di speranza di vita³¹. A 25 anni d'età, gli uomini con basso livello di istruzione hanno circa 3,6 anni di speranza di vita media residua in meno rispetto ai coetanei con un livello di istruzione alto³² (rispettivamente 55,1 e 58,7 anni); le medesime differenze, ancorché minori, si riscontrano per le donne, con 2,2 anni di vita in meno (60,1 e 62,3 anni). Tali diseguaglianze si osservano in tutte le regioni italiane. Tra le regioni più longeve e differenziali sociali nella salute più contenuti, ci sono Umbria, Marche, Emilia-Romagna e la provincia autonoma di Bolzano. Viceversa, diseguaglianze nella sopravvivenza particolarmente pronunciate sono presenti in alcune aree del Sud dove verosimilmente agli effetti del minore livello di istruzione si aggiungono gli svantaggi di un contesto più povero di opportunità e di servizi.

L'analisi della mortalità degli ultimi due anni permette di identificare un periodo pre-pandemico, da gennaio 2019 a febbraio 2020, durante il quale i livelli di mortalità mensili sono in linea con l'andamento osservato negli anni precedenti (Figura 1).

Nella prima e nella seconda ondata della pandemia, vale a dire da marzo a dicembre del 2020, a livello nazionale si registra un aumento generalizzato della mortalità senza però cambiamenti nell'andamento delle diseguaglianze. L'eccesso di morte dei meno istruiti rispetto ai più istruiti, misurato dal rapporto dei tassi standardizzati di mortalità (RM, basso vs alto), rimane mediamente di 1,3 per gli uomini e di 1,2 nelle donne come nel periodo pre-pandemico (Figura 1).

Al contrario, nelle aree geografiche in cui l'incremento della mortalità è stato maggiore, si osserva un aumento dei differenziali in base al livello di istruzione, con una mortalità più elevata nelle persone con basso livello di istruzione. In particolare, tali differenze risultano più marcate

29 La lista di queste attività è stata peraltro modificata nel tempo, i primi provvedimenti in materia risalgono a marzo 2020 mese nel quale si sono succeduti due DPCM e un decreto del Ministero delle attività produttive.

30 In particolare, all'aumentare di 1 punto percentuale della quota di settori essenziali attivi il numero di contagiati è aumentato di 1,5 unità al giorno. Inps - Direzione Centrale Studi e Ricerche (DCSR) Attività essenziali, *lock-down* e contenimento della pandemia da COVID-19

31 Dati Istat, *Popolazione censuaria 2011 e follow-up dei decessi nel periodo 2012-2017*.

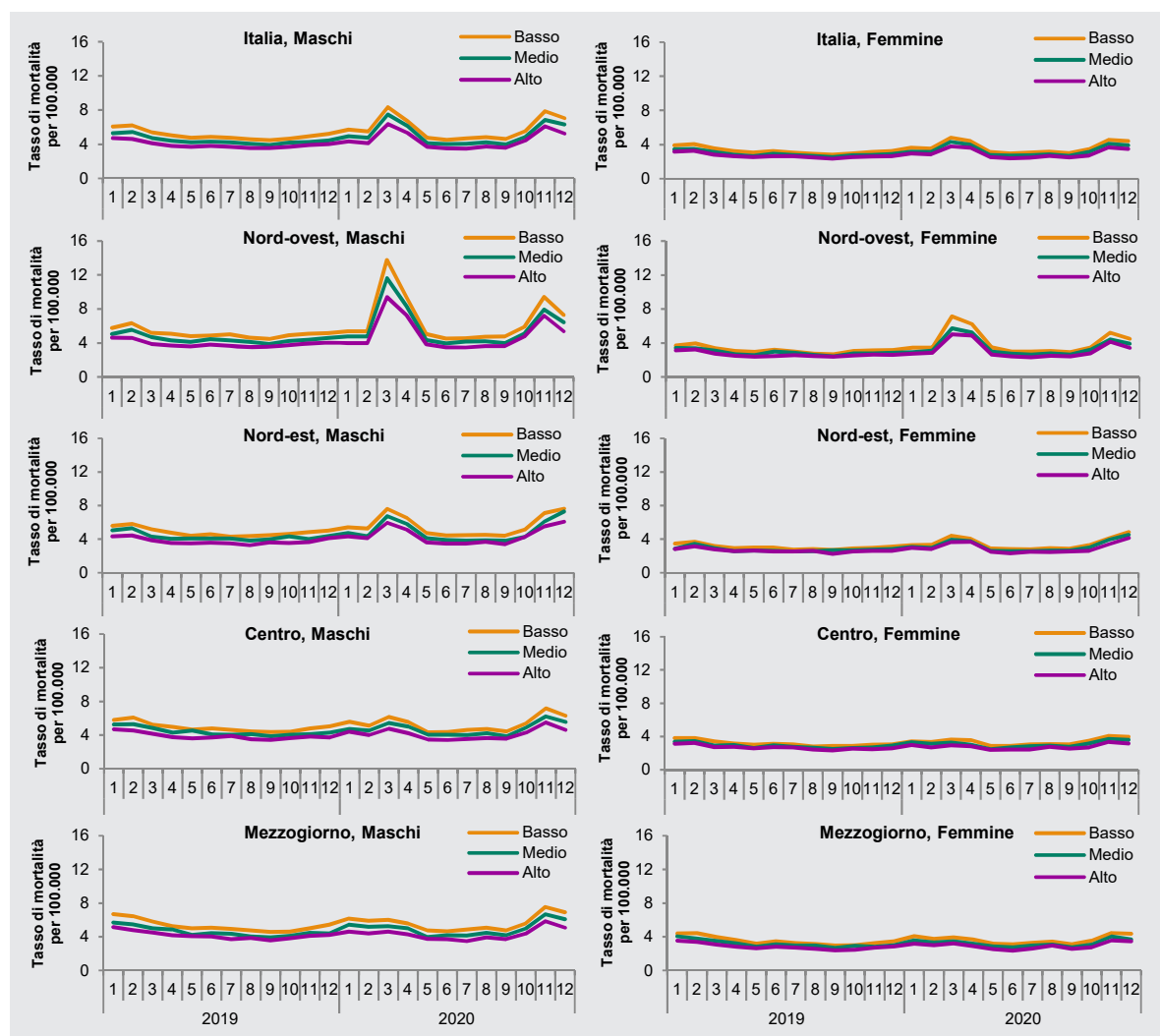
32 Il livello di istruzione è stato classificato in tre modalità per tener conto della riforma del sistema scolastico che nel 1962 istituì la scuola media inferiore gratuita e obbligatoria: Basso (<66 anni: al massimo scuola media inferiore; ≥66 anni: nessun titolo o licenza elementare), Medio (<66 anni: diploma di scuola media superiore; ≥66 anni: diploma di scuola media inferiore), Alto (<66 anni: titolo universitario; ≥66 anni: diploma di scuola media superiore o titolo universitario).

nel Nord-ovest, dove i valori del rapporto di mortalità per livello di istruzione (basso rispetto ad alto) mediamente pari a 1,3 negli uomini e a 1,2 nelle donne, che salgono rispettivamente a 1,5 e 1,4 in corrispondenza del primo picco pandemico.

Nei mesi più critici della pandemia i divari di genere sono aumentati, indipendentemente dal livello di istruzione, in quanto gli incrementi maggiori di mortalità hanno riguardato soprattutto gli uomini: il rapporto di genere del tasso di mortalità (M/F) mediamente pari a 1,5, supera 1,7 nei mesi di marzo e novembre del 2020 (Figura 2).

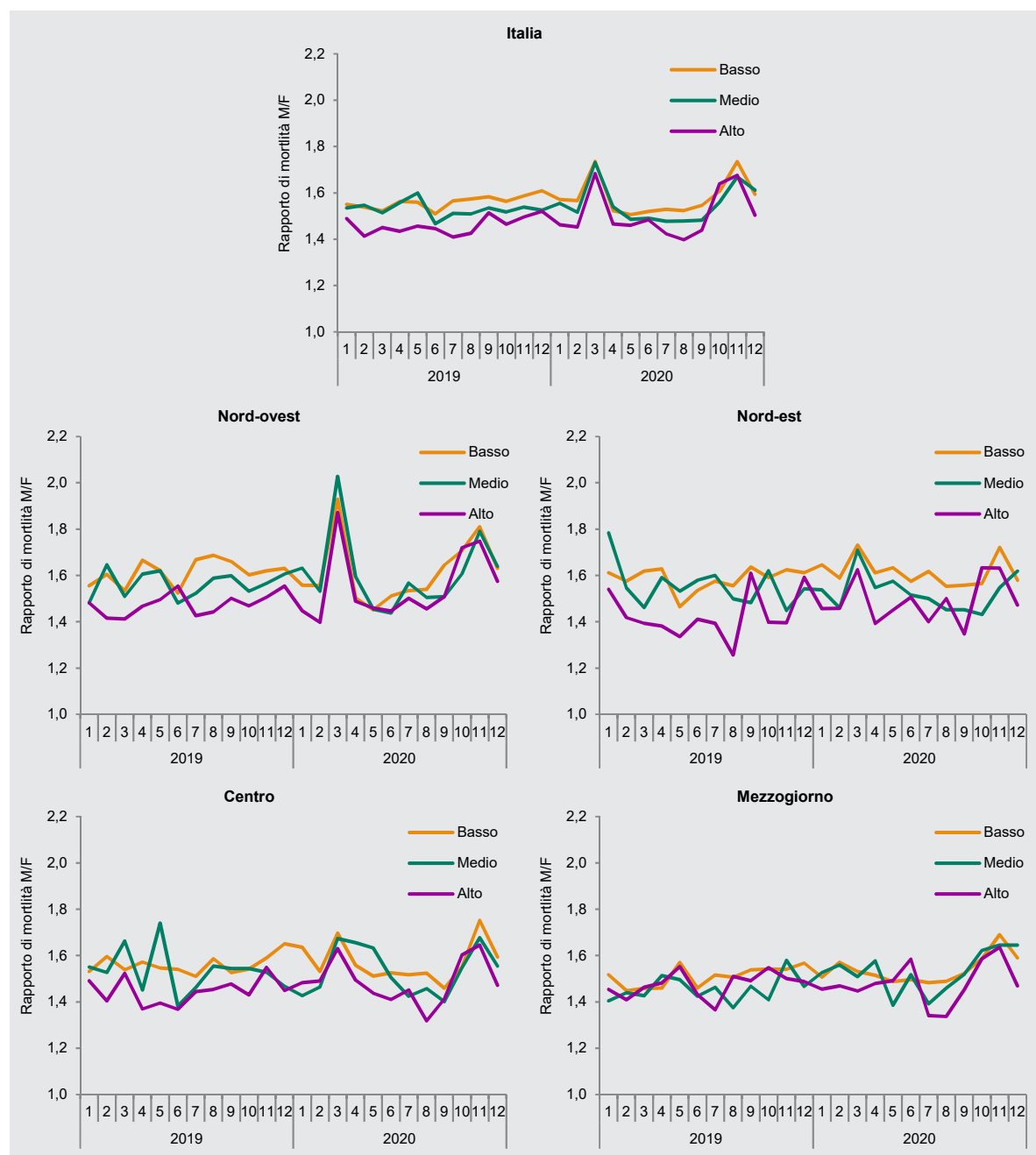
Anche in questo caso le disegualianze di genere aumentano di più nelle aree che hanno registrato i maggiori incrementi di mortalità: nel Nord-ovest il rapporto di genere del tasso tocca 2 nel mese di marzo 2020, per poi scendere nei mesi immediatamente successivi a 1,5 e risalire a 1,8 a novembre. Incrementi dei differenziali di genere si osservano durante la seconda ondata della pandemia anche al Centro e nel Sud e Isole, dove per gli uomini si registra un aumento della mortalità maggiore di quello delle donne.

Figura 1 Tasso standardizzato di mortalità (per centomila di persone-giorno) per genere, mese e livello di istruzione (basso, medio e alto) in Italia e ripartizioni geografiche. Età ≥ 35 anni, periodo: gennaio 2019-dicembre 2020



Fonte: Istat, Registro di base delle persone fisiche (BRI) e follow-up dati sulla mortalità con i decessi giornalieri di fonte anagrafica verificatisi fino al 31 Dicembre 2020

Figura 2 Rapporto del tasso standardizzato di mortalità Uomini/Donne, per mese e livello di istruzione (basso, medio e alto) in Italia e nelle ripartizioni geografiche. Età ≥ 35 anni, periodo: gennaio 2019-dicembre 2020



Fonte: Istat, Registro di base delle persone fisiche (BRI) e *follow-up* dati sulla mortalità con i decessi giornalieri di fonte anagrafica verificatisi fino al 31 dicembre 2020

La classe di età è un fattore che ha interagito con le disuguaglianze sociali: nelle due ondate epidemiche la mortalità è aumentata di più nelle classi centrali d'età e per le persone meno istruite, evidentemente per effetto di una diversa esposizione al rischio, mentre non si osservano differenze nella popolazione ultraottantenne spiegate dai diversi livelli di istruzione (cfr. Tavola 1 e Figura 3).

Analizzando quanto accaduto a livello nazionale nel periodo tra marzo e dicembre, fra le donne il maggiore incremento delle diseguaglianze sociali nella mortalità si osserva proprio nelle fasce di età 35-64 e 65-79 anni. Anche in questo caso un numero più alto di contagi si accompagna a una crescita più decisa dei divari. I dati territoriali mostrano che tra le donne le diseguaglianze sociali nelle fasce centrali della vita sono aumentate soprattutto in alcune aree. Nel Nord-ovest, ad esempio, il rapporto standardizzato di mortalità tra basso e alto titolo di studio in età 35-64 anni sale da 1,54 nella fase pre-pandemica a 1,86 nella prima fase della pandemia, per poi riscendere a 1,73 e risalire a 1,80 nel periodo ottobre-dicembre 2020. Nei mesi di picco si evidenzia una mortalità quasi doppia per le donne tra i 35 e i 64 anni con licenza media inferiore, rispetto a quella delle laureate. Al Centro si registrano oscillazioni simili: il rapporto tra tassi per titolo di studio (basso/alto) passa da 1,46 del periodo pre-pandemia a 2,03 a marzo-aprile 2020, per poi scendere nei mesi estivi e risalire a 1,82 nei mesi finali dell'anno.

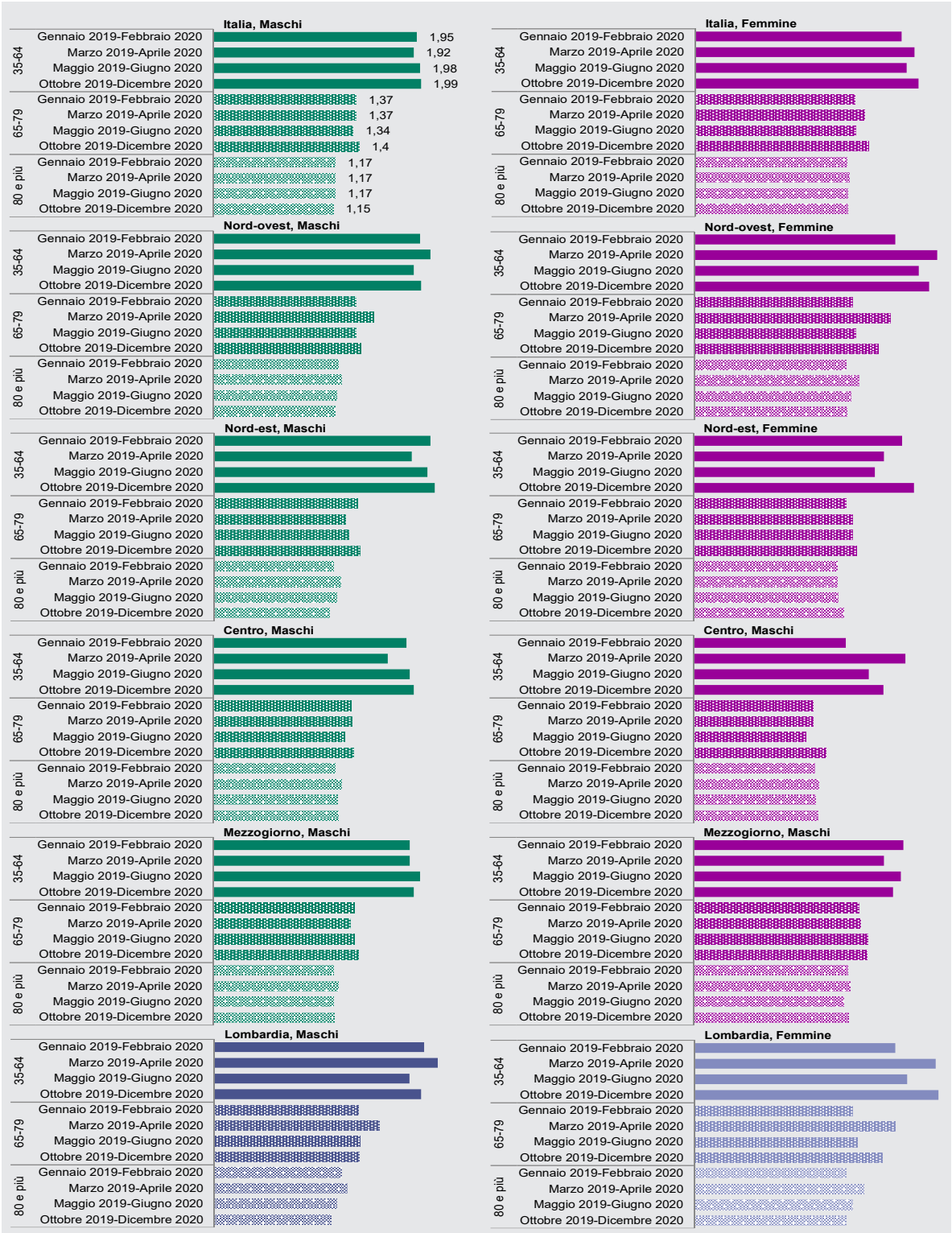
Negli uomini adulti l'aumento dei tassi di mortalità è indipendente dal grado di istruzione, con l'eccezione del Nord-ovest dove, solo per la classe di età 65-79 anni, l'aumento della mortalità è più alto per i soggetti con basso titolo di studio (il rapporto tra tassi passa da 1,37 a 1,54 a marzo-aprile 2020), nel Sud e nelle Isole non emergono variazioni delle diseguaglianze sociali in occasione delle due ondate epidemiche.

Tavola 1 Tassi di mortalità per genere, livello di istruzione, classe di età e fase, periodo: gennaio 2019-dicembre 2020 (tassi standardizzati per 100.000 giorni persona)

CLASSE DI ETÀ	FASE/PERIODO	Livello di istruzione					
		Maschi			Femmine		
		Basso	Medio	Alto	Basso	Medio	Alto
35-64	Pre-pandemica - Gen. 2019-Feb. 2020	10,2	6,9	5,2	5,7	4,3	3,6
	Fase 1 - Mar. 2020-Apr. 2020	13,0	9,0	6,8	6,5	4,8	3,9
	Fase 2 - Mag. 2020-Set. 2020	9,7	6,7	4,9	5,5	4,1	3,4
	Fase 3 - Ott. 2020-Nov. 2020	12,5	8,6	6,3	6,6	4,8	3,8
65-79	Pre-pandemica - Gen. 2019-Feb. 2020	68,2	58,2	49,9	36,1	32,0	29,6
	Fase 1 - Mar. 2020-Apr. 2020	106,7	93,8	78,1	50,9	43,9	39,0
	Fase 2 - Mag. 2020-Set. 2020	63,6	54,3	47,6	34,2	31,3	27,7
	Fase 3 - Ott. 2020-Nov. 2020	95,7	80,5	68,5	47,2	40,6	35,4
80 e più	Pre-pandemica - Gen. 2019-Feb. 2020	338,1	315,5	289,1	245,4	225,4	211,2
	Fase 1 - Mar. 2020-Apr. 2020	491,5	474,9	421,6	353,5	333,5	300,6
	Fase 2 - Mag. 2020-Set. 2020	298,1	278,2	254,8	224,8	206,2	192,9
	Fase 3 - Ott. 2020-Nov. 2020	438,0	416,7	382,4	305,8	288,5	260,4

Fonte: Istat, Registro di base delle persone fisiche (BRI) e *follow-up* dati sulla mortalità con i decessi giornalieri di fonte anagrafica verificatisi fino al 31 dicembre 2020

Figura 3 Rapporto del tasso standardizzato di mortalità tra gli individui con livello di istruzione basso e quelli con livello alto, per genere, età e fase pandemica. Periodo: gennaio 2019-dicembre 2020 Italia e Ripartizioni.



Fonte: Istat, Registro di base delle persone fisiche (BRI) e *follow-up* dati sulla mortalità con i decessi giornalieri di fonte anagrafica verificatisi fino al 31 dicembre 2020

Per saperne di più

Alicandro, G., E. Grande, G. Sebastiani, and L. Frova. 2020. "The 2011 Italian census cohort for the study of socioeconomic inequality in mortality". *International Journal of Public Health*, Volume 65, Issue 5: 693-697.

Alicandro, G., L. Frova, G. Sebastiani, P. Boffetta, and C. La Vecchia. 2018. "Differences in education and premature mortality: a record linkage study of over 35 million Italians". *European Journal of Public Health*, Volume 28, Issue 2: 231-237.

Aassve, A., N. Cavalli, L. Mencarini, S. Plach, and M. Livi Bacci. 2020. "The COVID-19 pandemic and human fertility". *Science*, Volume 369, Issue 6502: 370-371.

Blangiardo, G.C. 2021a. *Calo di nascite a gennaio 2021: sintomo di un disturbo occasionale o conferma di un malessere strutturale?*. Roma: Istat. https://www.istat.it/it/files/2020/04/Report_Nati_Gennaio-2021.pdf.

Blangiardo, G.C. 2021b. *Primi riscontri e riflessioni sul bilancio demografico del 2020*. Roma: Istat. https://www.istat.it/it/files/2020/04/Riscontri-e-Riflessioni_Bilancio-demografico-2020.pdf.

Blangiardo, G.C. 2020. *Scenari sugli effetti demografici di Covid-19: il fronte della natalità*. Roma: Istat. https://www.istat.it/it/files/2020/04/Scenari_effetti_del_covid-19-su-natalita.pdf.

Calderón-Larrañaga, A., D.L. Vetrano, D. Rizzuto, T. Bellander, L. Fratiglioni, and S. Dekhtyar. 2020. "High excess mortality in areas with young and socially vulnerable populations during the COVID-19 outbreak in Stockholm Region, Sweden". *BMJ Global Health*. Volume 5, Issue 10: e003595.

Caltabiano, M., e A. Rosina. 2021. "Nascite e politiche familiari in Italia: cosa ci aspetta nel 2021?". *Neodemos, Famiglie e riproduzione*, 5 marzo 2021.

Colombo, F. 2021. "Come sta cambiando il matrimonio in Italia e in Europa". *Le Nius, Società*, 12 febbraio 2021.

Corte Costituzionale. 2011. "Sentenza n. 245/2011". *Gazzetta Ufficiale*, N. 32, 27 luglio 2011.

Costa, G., M. Bassi, G.F. Gensini, M. Marra, A.L. Nicelli, e N. Zengarini (a cura di). 2014. "L'equità nella salute in Italia. Secondo rapporto sulle disuguaglianze sociali in sanità". *Fondazione Smith Kline*. Milano: Franco Angeli.

De Rose, A., e A. Rosina. 2021. "Il futuro della fecondità dopo COVID-19. Cosa si aspettano i demografi?". *Neodemos, Famiglie e riproduzione*, 8 gennaio 2021.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 26 aprile 2020, n. 400. "Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale". *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 108, 27 aprile 2020.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 marzo 2020. "Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale". *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 62, 9 marzo 2020.



Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 luglio 2016, n. 144. “Regolamento recante disposizioni transitorie necessarie per la tenuta dei registri dell’archivio nello stato civile, ai sensi dell’articolo 1, comma 34, della Legge 20 maggio 2016, n. 76”. *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 175, 28 luglio 2016.

Decreto legislativo 19 gennaio 2017, n. 5. “Adeguamento delle disposizioni dell’ordinamento dello stato civile in materia di iscrizioni, trascrizioni e annotazioni, nonché modificazioni ed integrazioni normative per la regolamentazione delle unioni civili, ai sensi dell’articolo 1, comma 28, lettere a) e c), della legge 20 maggio 2016, n. 76”. *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 22, 27 gennaio 2017.

Decreto legislativo 19 gennaio 2017, n. 6. “Modificazioni ed integrazioni normative in materia penale per il necessario coordinamento con la disciplina delle unioni civili, ai sensi dell’articolo 1, comma 28, lettera c), della legge 20 maggio 2016, n. 76”. *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 22, 27 gennaio 2017.

Decreto legislativo 19 gennaio 2017, n. 7. “Modifiche e riordino delle norme di diritto internazionale privato per la regolamentazione delle unioni civili, ai sensi dell’articolo 1, comma 28, lettera b), della legge 20 maggio 2016, n. 76”. *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 22, 27 gennaio 2017.

Demofonti, S., R. Fraboni, e L.L. Sabbadini (a cura di). 2015. “Come cambia la vita delle donne. 2004-2014”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/176768>.

Federico, B., J.P. Mackenbach, T.A. Eikemo, G. Sebastiani, C. Marinacci, G. Costa, and A.E. Kunst. 2013. “Educational inequalities in mortality in northern, mid and southern Italy and the contribution of smoking”. *Journal of Epidemiology and Community Health*, Volume 67, Issue 7: 603-609.

Frova, L., A. Alicandro, G. Sebastiani, S. Prati, e G. Costa. 2021. “Sopravvivenza, mortalità, disuguaglianze e pandemia”. In Associazione Italiana per gli Studi di Popolazione - AISP, Billari, F.C., e C. Tomassini (a cura di). *Rapporto sulla popolazione. L'Italia e le sfide della demografia*. Bologna: il Mulino.

Gausman, J., and A. Langer. 2020. “Sex and Gender Disparities in the COVID-19 Pandemic”. *Journal of Women's Health*, Volume 29, Issue 4: 465-466.

Ghislandi, S., R. Muttarak, M. Sauerberg, and B. Scotti. 2020. “News from the front: Estimation of excess mortality and life expectancy in the major epicenters of the COVID-19 pandemic in Italy”. *MedRxiv*, 20th June 2020.

Goldblatt, P., A. Shriwise, L. Yang, and C. Brown. 2020. *Health inequity and the effects of COVID-19. Assessing, responding to and mitigating the socioeconomic impact on health to build a better future*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization - WHO, Regional Office for Europe.

Goldstein, J.R., and R.D. Lee. 2020. “Demographic perspectives on mortality of COVID-19 and other epidemics”. *Working Paper 27043*. Cambridge, MA, U.S.: National Bureau of Economic Research - NBER, *Working Paper Series*.

Hooper, M.W., A.M. Nápoles, and E.J. Pérez-Stable. 2020. “COVID-19 and Racial/Ethnic Disparities”. *Journal of the American Medical Association - JAMA Network*, Volume 323, Issue 24: 2466-2467.

Institut National de la Statistique et des Études Économiques - INSEE. 2021. “Les naissances en 2021”. *Statistiques et études*. Paris, France: INSEE. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5348638>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021a. “Bilancio demografico mensile. Anni 2021 e 2020”. In *Demo - Demografia in Cifre*. Roma: Istat. <http://demo.istat.it/>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021b. “Aspetti della vita quotidiana. Microdati ad uso pubblico (Anni vari)”. Microdati. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/129956>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021c. "Indicatori demografici. Anno 2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/257243>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021d. "La dinamica demografica durante la pandemia COVID-19. Anno 2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255802>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021e. "Matrimoni, unioni civili, separazioni e divorzi. Anno 2019". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/253756>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021f. *Bes 2020. Il benessere equo e sostenibile in Italia*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/254761>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020a. "Bilancio demografico nazionale. Anno 2019". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/245466>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020b. "Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2019". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/251937>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020c. *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/244848>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019a. "Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza. Anno 2018". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/236762>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019b. "Multiscopo sulle famiglie: famiglie, soggetti sociali e ciclo di vita. Anno 2016". *Microdati*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/236637>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2018. "Popolazione residente per stato civile. Anno 2018". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/220713>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2017. "Forme, livelli e dinamiche dell'urbanizzazione in Italia. Anno 2011". *Lettture statistiche - Territorio*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/199520>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat, e Istituto Superiore di Sanità - ISS. 2021. "Impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità totale della popolazione residente. Anno 2020 e gennaio-aprile 2021". *Comunicato stampa*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/258463>.

Legge 20 maggio 2016, n. 76. "Regolamentazione delle unioni civili tra persone dello stesso sesso e disciplina delle convivenze". *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 118, 21 maggio 2016.

Legge 15 luglio 2009, n. 94. "Disposizioni in materia di sicurezza pubblica". *Gazzetta Ufficiale, Serie Generale*, N. 170, 24 luglio 2009.

Marinacci, C., F. Grippo, M. Pappagallo, G. Sebastiani, M. Demaria, P. Vittori, N. Caranci, and G. Costa. 2013. "Social inequalities in total and cause-specific mortality of a sample of the Italian population, from 1999 to 2007". *European Journal of Public Health*, Volume 23, Issue 4: 582–587.

Ministero della Salute, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà - INMP, Istituto Superiore di Sanità - ISS, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali - AGENAS, e Agenzia Italiana del Farmaco - AIFA. *L'Italia per l'Equità nella Salute*. Roma: Ministero della Salute.

Orsi, C., D. De Rocchi, S. Cinque, R. Cialesi, V. Della Mea, L. Frova, E. Grande, S. Marchetti, S. Navarra, M. Pappagallo, S. Simeoni, and F. Grippo. 2021. "Analysing complications of COVID-19 from death certificates: which ones kill most?". *Rivista di statistica ufficiale*, N. 1/2021: 59–82. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/257939>.

Petrelli, A., e L. Frova (a cura di). 2019. "Atlante Italiano delle disuguaglianze di mortalità per livello di Istruzione". *Epidemiologia & Prevenzione*, N. 1, Anno 43, Supplemento 1. <https://www.istat.it/it/archivio/228071>.



Piccinelli, C., P. Carnà, S. Stringhini, G. Sebastiani, M. Demaria, M. Marra, G. Costa, and A. d'Errico. 2018. "The contribution of behavioural and metabolic risk factors to socioeconomic inequalities in mortality: the Italian Longitudinal Study". *International Journal of Public Health*. Volume 63, Issue 3: 325-335.

Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per le Politiche della Famiglia, e Istituto degli Innocenti. 2020. *L'impatto della pandemia di COVID-19 su natalità e condizione delle nuove generazioni - Primo rapporto del Gruppo di esperti "Demografia e COVID-19"*. Firenze: Istituto degli Innocenti.

Rosina, A. 2021a. "Il Paese al bivio del declino. Non bastano le misure in pista". *Il Sole 24 Ore*, 15 maggio 2021.

Rosina, A. 2021b. "L'Italia rischia il collasso". *L'Osservatore Romano*, 14 maggio 2021.

Sun, Y., X. Hu, and J. Xie. 2021. "Spatial inequalities of COVID-19 mortality rate in relation to socioeconomic and environmental factors across England". *Science of the Total Environment*, Volume 758, N. 143595.

CAPITOLO 3

IL CAPITALE UMANO: DIVARI E DISEGUAGLIANZE

La pandemia e la crisi economica da essa innescata hanno avuto e avranno conseguenze negative sulle diseguaglianze di genere, età e territorio che caratterizzano il nostro Paese da lungo tempo. L'accrescimento del capitale umano è la vera leva per il superamento di questi divari.

Il confronto con l'Europa evidenzia il ritardo dell'Italia sull'istruzione. Il nostro Paese è in linea sul tasso di diplomati ma distante per i titoli terziari. Anche per i più giovani, nonostante gli importanti progressi ottenuti, non ci sono evidenze di un cambio di rotta sostanziale sia perché è basso il tasso di ingresso all'università sia perché è alta la probabilità di insuccesso. Appena la metà dei giovani che conseguono il diploma si immatricolano all'università nello stesso anno. Poco più di un terzo dei 25enni consegue un titolo universitario. Le ragazze, che più frequentemente proseguono gli studi e si laureano, sono comunque penultime in Europa. Nel Mezzogiorno lo svantaggio è particolarmente accentuato.

Non ci sono abbastanza laureati, non tutti rimangono e pochi tornano; dal 2008 si è avuta una perdita netta complessiva di 259 mila giovani di 25-34 anni, con saldi costantemente negativi.

In questo contesto, lo shock causato dalle sospensioni della didattica in presenza, può avere importanti conseguenze sulle competenze degli studenti. Nella prima fase della pandemia non ha partecipato alle video lezioni l'8 per cento di bambini e ragazzi. L'avvio dell'anno scolastico 2020-2021 è avvenuto per oltre il 30 per cento degli studenti fino a 14 anni a distanza o in modalità mista.

Una criticità è rappresentata dall'alto tasso di abbandoni precoci che si associa a rischi di esclusione dal mercato del lavoro. Si tratta di oltre mezzo milione di 18-24enni con al massimo la licenza media. Il loro tasso di occupazione è inferiore di quasi 10 punti rispetto a quello degli europei della stessa condizione. Nel 2020 sono nuovamente in crescita anche i 15-29enni che non studiano e non lavorano, noti come *NEET*, un quarto dei giovani di questa fascia. Le

3

condizioni del contesto socioeconomico e familiare di appartenenza influiscono sulla probabilità di trovarsi in questa condizione.

Il ruolo positivo del capitale umano emerge all'interno del mercato del lavoro: il possesso di un titolo di studio più elevato, oltre ad aumentare la partecipazione, si dimostra fattore determinante nell'accrescere le chance di occupazione, particolarmente per il segmento femminile, anche quando subentrano i ruoli genitoriali. Il tasso di occupazione delle donne laureate si è ridotto di meno durante la crisi economica del 2008 rispetto a quello delle diplomate, e nella ripresa è cresciuto nettamente di più, superando i livelli pre-crisi. Nel Mezzogiorno essere laureati (ed in particolare laureate) sembra rappresentare una condizione decisiva rispetto agli esiti sul mercato del lavoro.

Anche durante l'emergenza sanitaria, il possesso di un titolo di studio elevato ha mantenuto un carattere protettivo, pur con segnali di indebolimento, almeno per alcune categorie di lavoratori. La concentrazione degli effetti della crisi su determinati settori e tipologie occupazionali ha penalizzato alcuni segmenti, quali le donne e i giovani, indipendentemente dal titolo di studio posseduto.

Prima della crisi pandemica, il tasso di occupazione dei 30-34enni laureati era pari al 78,9 per cento, con un differenziale di oltre 8 punti rispetto alla Ue27; nel 2020 si è leggermente ridotto (78,3 per cento), ma la distanza con l'Ue27 è invariata. Tra i giovani nel nostro Paese resta, tuttavia, importante il vantaggio occupazionale della laurea rispetto al diploma, con un distacco di 4 punti per i maschi e di oltre 20 punti per le femmine. La grande distanza tra i livelli del Mezzogiorno e quelli del resto del Paese indicano l'esistenza di un ampio potenziale di risorse non utilizzate. Al titolo di studio si associano in media vantaggi significativi anche dal punto di vista retributivo, con differenze rilevanti a livello territoriale.

IL CAPITALE UMANO: DIVARI E DISEGUAGLIANZE

3.1 PERCORSI DI FORMAZIONE: ISCRIZIONI, CONSEGUIMENTI E ABBANDONI

L'istruzione è un fattore chiave delle scelte e dei comportamenti che gli individui mettono in atto nel corso della vita e permette di comprendere i meccanismi del cambiamento sociale, con riferimento alla partecipazione e alla posizione raggiunta nel mercato del lavoro, ai tempi e ai modi di formazione della famiglia, ai comportamenti e stili di vita, alle condizioni socio-economiche di individui e famiglie.

Il sistema educativo e la sua capacità di fornire forza lavoro qualificata e che sia adeguata a inserirsi nelle trasformazioni dell'economia e della società sono fattori essenziali per la crescita di un Paese e per le prospettive individuali.

Gli esiti dei percorsi scolastici e universitari ci consegnano una struttura della popolazione residente per livello di istruzione in ritardo rispetto ai paesi del contesto europeo. La distanza, che rimane contenuta sui titoli di scuola secondaria superiore, è invece ampia per la formazione universitaria; ciò anche per le generazioni più giovani, che tendono così ad accumulare una dote di capitale umano assai inferiore a quella dei coetanei europei.

Il nostro Paese si colloca in fondo alla posizione nella graduatoria europea dell'istruzione (Figura 3.1). Nel 2020 solo il 62,8 per cento della popolazione di 25-64 anni possiede almeno un diploma di scuola secondaria superiore, 16,3 punti percentuali al di sotto della media europea e superiore solo a Portogallo (55,4 per cento) e Malta (57,6 per cento). La maggior parte delle differenze con la Ue27 è imputabile, più che alla quota di diplomati, alla componente di popolazione laureata: appena il 20,1 per cento degli individui di 25-64 anni risulta aver conseguito un titolo terziario in Italia, contro il 32,5 per cento in Ue27. Anche la crescita rispetto al 2008 è più lenta nel nostro paese (+5,8 punti percentuali contro +9,4 in Ue27) con un conseguente aumento del divario. È da notare anche che in Spagna, dove la quota di popolazione con almeno un diploma di scuola secondaria superiore è del tutto comparabile, è più ampia rispetto al nostro Paese la componente dei laureati. Solo in Romania la quota di questi ultimi è minore.

Il valore riferito alla popolazione di 25-64 anni è il prodotto dei più bassi livelli di istruzione delle passate generazioni ma il quadro è critico anche con riferimento al segmento più giovane. Per i 30-34enni in Italia l'incidenza di diplomati è più alta rispetto alla media europea (46 per cento contro 43 per cento), con punte che riguardano più di un giovane su due tra i maschi del Nord-est e del Centro (Figura 3.2). Tuttavia a questo conseguimento del diploma non corrisponde un adeguato completamento del percorso universitario. Nel nostro Paese vi è infatti una minore propensione dei giovani a proseguire con successo gli studi dopo il conseguimento della scuola secondaria superiore.

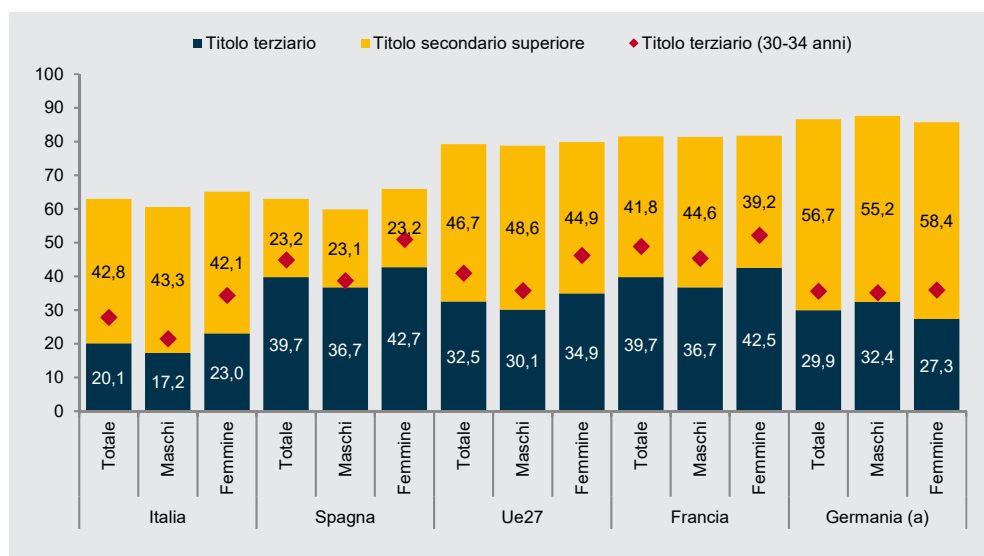
Solo il 27,8 per cento (contro il 40 per cento dell'Ue27) dei nostri 30-34 anni è laureato. Siamo al penultimo posto, davanti solo a Romania, una posizione peggiore di quella osservata nel 2008, quando precedevamo Repubblica Ceca, Slovacchia e Romania; da allora la crescita



dell'incidenza di laureati è stata più lenta rispetto alla media Ue27 (8,6 contro 10,8 punti percentuali). La distanza dalla media europea è ampia anche per le donne, che pure hanno una maggiore probabilità di laurearsi rispetto agli uomini. Esse sono al 34,3 per cento, al penultimo posto tra i paesi Ue27 (-11,9 punti percentuali) con un divario di circa 17 punti percentuali rispetto a Francia e Spagna almeno in parte riconducibile alla diffusione, in questi paesi, dei corsi biennali professionalizzanti, che in Italia sono ancora praticamente assenti nel sistema dell'alta formazione. I maschi in Italia, con appena il 21,4 per cento di laureati, sono ultimi (-14,3 punti percentuali dalla media Ue27).

La situazione è ancor più critica e in peggioramento nel Mezzogiorno, che presenta differenze contenute per i diplomati ma quote di laureati particolarmente basse (Figura 3.2). Anche nelle aree in cui l'incidenza di giovani laureati è più alta, la distanza con i coetanei europei è notevole: 10 punti per i maschi del Nord-ovest e 4 per le femmine del Centro.

Figura 3.1 Popolazione 25-64 anni con almeno un titolo secondario superiore in Italia, nella Ue27 e nei più grandi paesi europei, per titolo di studio, sesso e classe di età. Anno 2020 (valori percentuali)



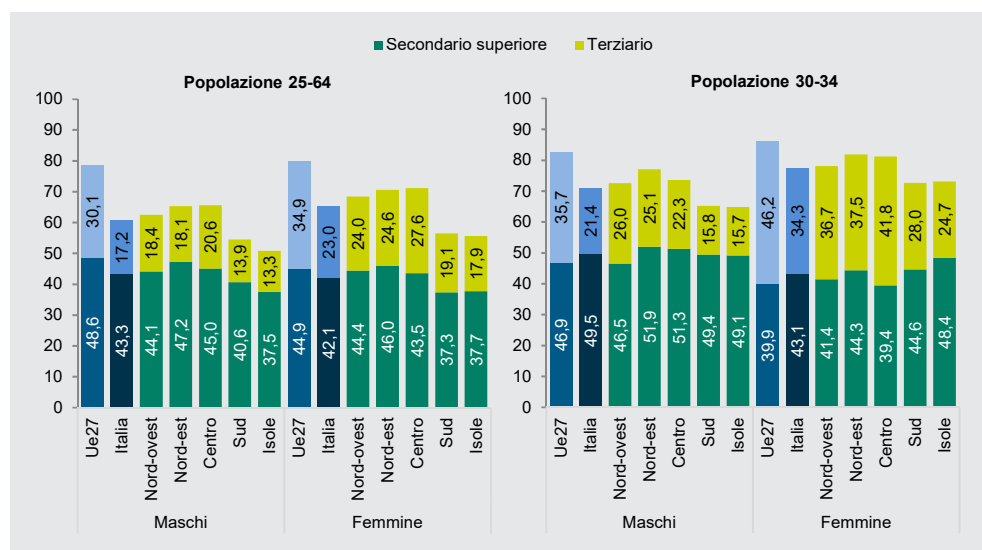
Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey*
(a) Il dato della Germania è riferito al 2019.

Anche le giovani generazioni che hanno concluso nell'a.s. 2017/2018 la scuola secondaria superiore, continuano ad avere un tasso di conseguimento¹ del diploma molto elevato che raggiunge l'89,0 per cento (sintesi del 92,0 per cento per le femmine e 87,0 per cento per i maschi), collocando l'Italia al secondo posto in ambito OCSE.

La vera criticità è costituita dai bassi tassi di conseguimento di un titolo terziario, nonostante nell'ultimo decennio la dinamica sia stata nel nostro Paese più accentuata rispetto alla media europea (+40 per cento tra il 2008 e il 2020, contro il 26 per cento nell'Ue27). Nel nostro Paese soltanto il 35 per cento della popolazione con meno di 30 anni lo ha conseguito, superando solo Germania (33 per cento) e Svezia (28 per cento). Come negli altri paesi europei, in Italia le studentesse sono avvantaggiate (42,3 per cento contro 28,9 per cento).

¹ Il tasso di conseguimento OCSE è dato dal rapporto tra gli studenti che hanno conseguito per la prima volta un titolo di istruzione secondaria superiore o terziaria e le popolazioni dell'età corrispondente. Per l'istruzione secondaria superiore è stata considerata la popolazione di età inferiore ai 25 anni, per l'istruzione terziaria quella di età inferiore ai 30 anni.

Figura 3.2 Popolazione 25-64 e 30-34 anni con almeno un titolo secondario superiore per classe d'età, sesso, ripartizione geografica e titolo di studio. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, Labour Force Survey

Dall'esame dei diversi indicatori (Tavola 3.1 e Figura 3.3) emerge che alla bassa incidenza di giovani che si laureano concorre sia un non elevato tasso di ingresso, sia un'alta probabilità di insuccesso, con l'interruzione del percorso prima del conseguimento del titolo.

Prosegue gli studi immatricolandosi all'università una quota relativamente bassa di giovani. Nonostante sia in lieve crescita rispetto alla popolazione di 19 anni, è pressoché costante dal 2013/2014 la quota dei giovani che si immatricolano all'università nello stesso anno di conseguimento del diploma (il tasso di passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado all'università è salito al 50,4 per cento nell'a.a. 2018/2019 dal 49,7 per cento del 2013/2014, Tavola 3.1); resta invariato il differenziale di genere a vantaggio delle ragazze. Nelle regioni del Centro Italia il tasso di passaggio all'università delle ragazze cresce di 3 punti percentuali rispetto al 2013/2014 raggiungendo un massimo che sfiora il 60 per cento delle diplomate, mentre per i diplomati la crescita è di un punto percentuale con un aumento del divario. Le differenze di genere più ampie si osservano nel Sud e quelle minori nel Nord-est e in entrambi i casi, restano stabili.

Come già emerso dal confronto internazionale basato sugli indicatori OCSE², alla conclusione degli studi universitari il nostro Paese segna un arretramento. Per verificare se e in che misura esistono differenze a livello territoriale è stato calcolato un indicatore analogo a quello OCSE³. Si osservano divari stabili nel tempo: le performance delle regioni del Centro e del Sud sono migliori, con un vantaggio di circa 3,5 punti percentuali su quelle del Nord-ovest e delle Isole; in una situazione intermedia si pone il Nord-est.

² Si veda nota 1.

³ Il tasso di conseguimento del titolo universitario è dato dal rapporto tra il numero di coloro che hanno conseguito una laurea per la prima volta in un dato anno e la popolazione di 25 anni al primo gennaio dello stesso anno.

Tavola 3.1 Indicatori dell'istruzione universitaria per sesso degli studenti. Anni accademici 2013/2014-2018/2019

ANNI ACCADEMICI	Tasso di passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado all'università (a)			Tasso di iscrizione all'università (b)			Tasso di conseguimento dei titoli universitari (c)					
							Giovani che conseguono un titolo universitario per la prima volta (d)			Giovani che conseguono una laurea magistrale (e)		
	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine	Maschi	Femmine	Maschi e femmine
2013/2014	44,1	55,2	49,7	32,2	44,1	38,0	25,5	39,6	32,5	15,3	23,6	19,4
2014/2015	43,7	54,4	49,1	32,2	43,7	37,8	25,8	39,9	32,8	15,1	23,5	19,3
2015/2016	45,0	55,6	50,3	32,4	43,8	37,9	26,4	39,6	32,9	15,7	23,3	19,4
2016/2017	44,9	55,6	50,3	33,0	44,5	38,5	27,5	40,3	33,8	16,5	24,1	20,2
2017/2018	44,7	56,2	50,5	33,7	45,8	39,5	28,3	41,6	34,8	17,1	25,1	21,0
2018/2019	44,5	56,2	50,4	34,2	46,8	40,2	28,9	42,3	35,4	17,7	25,5	21,5

Fonte: Istat, Elaborazione su dati Miur, Corsi di laurea; Popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile

(a) Percentuale di diplomati nell'anno solare t-1 che si sono immatricolati all'università nello stesso anno. Dall'a.a. 2012/2013 la metodologia di calcolo del tasso di passaggio è cambiata, pertanto i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti.

(b) Iscritti all'università per 100 giovani di 19-25 anni residenti.

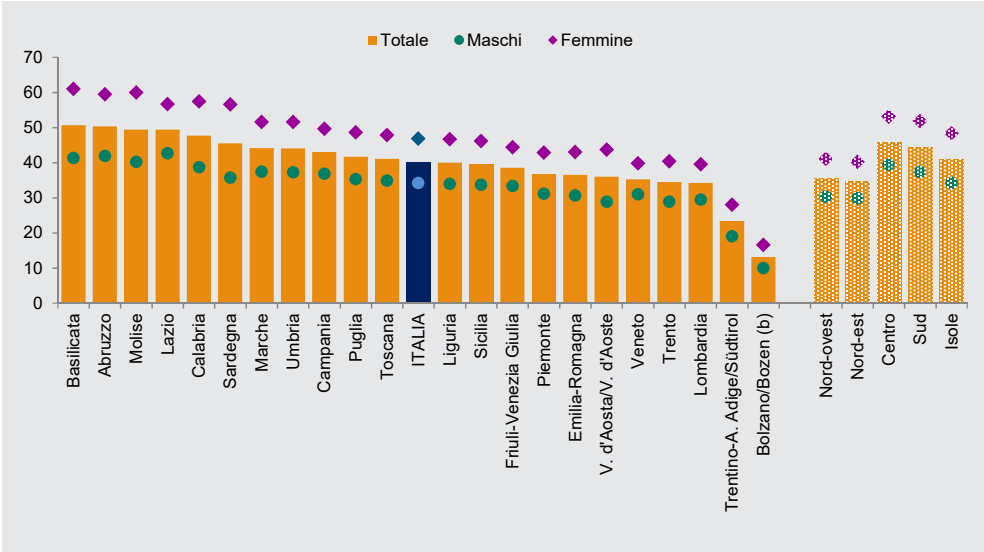
(c) Laureati per 100 giovani di 25 anni. Per ogni anno accademico t-1/t i laureati si riferiscono all'anno solare t-1.

(d) Nel calcolo dell'indicatore sono considerate le lauree di primo livello, quelle magistrali a ciclo unico e le lauree di 4-6 anni del vecchio ordinamento. Non sono comprese le lauree magistrali biennali. L'indicatore è una misura proxy della quota di venticinquenni che hanno conseguito una laurea per la prima volta.

(e) Nel calcolo dell'indicatore sono comprese anche le lauree del vecchio ordinamento. L'indicatore è una misura proxy della quota di venticinquenni che completano un percorso di formazione universitaria "lungo".

Il tasso di iscrizione all'università (per 100 giovani di 19-25 anni residenti) che include tutte le iscrizioni a qualunque anno di corso e ordinamento, indica che solo 4 giovani su 10 proseguono anche negli anni successivi, con una più elevata incidenza tra le donne e una lieve tendenza alla crescita: nell'a.a. 2018-2019 il 46,8 per cento delle femmine e il 34,2 per cento dei maschi si iscrivono all'università (erano 44,1 per cento e 32,2 per cento, rispettivamente, nel 2013/2014). I giovani residenti nelle regioni del Centro Italia presentano tassi di iscrizione più

Figura 3.3 Tasso di iscrizione all'università (a) per regione, ripartizione geografica e sesso, a.a. 2018/2019



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Miur; Popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile

(a) Residenti nella regione iscritti all'università (in una qualsiasi sede universitaria sul territorio italiano), per 100 giovani di 19-25 anni residenti nella stessa regione.

(b) Il dato della provincia autonoma di Bolzano risulta particolarmente contenuto a causa del fatto che oltre la metà (6.971 su 12.548) risulta iscritto in una università austriaca ([https://astat.provincia.bz.it/downloads/JB2020\(15\).pdf](https://astat.provincia.bz.it/downloads/JB2020(15).pdf)).

elevati, seguiti da quelli del Mezzogiorno (Figura 3.3); risultano al di sotto della media i tassi di iscrizione dei giovani del Nord. Nel Centro e nel Mezzogiorno oltre la metà delle 19-25enni si iscrive all'università, contribuendo ad accentuare il divario di genere.

La scelta dell'indirizzo è importante ai fini delle prospettive occupazionali e di reddito. Le immatricolazioni ai corsi di laurea di primo livello si concentrano soprattutto nel gruppo⁴ economico, in quello di ingegneria industriale e dell'informazione e in quello scientifico.

Ci sono però forti differenze di genere. Le immatricolazioni ai corsi di primo livello – come anche la totalità delle iscrizioni universitarie – presentano una preponderante presenza femminile nel gruppo dell'Insegnamento – che comprende, ad esempio, Scienze dell'educazione e della formazione – (91,5 per cento ragazze su 100 immatricolati nel 2018/2019), seguita dal gruppo linguistico (82,2 per cento), Psicologico (78,7 per cento), Medico-Sanitario e Farmaceutico (76,7 per cento), Letterario-Umanistico (63,1 per cento), Politico-Sociale e Comunicazione (60,0 per cento) e Giuridico e Scientifico (entrambi 59,2 per cento). All'opposto è scarsa la presenza femminile nel gruppo Informatica e Tecnologie ICT (12,3 per cento su 100 immatricolati), in Ingegneria industriale e dell'Informazione (23,1 per cento), che è la seconda classe di laurea per numero di immatricolati complessivi, in Scienze motorie e sportive (28,2 per cento). È più elevata ma ancora non paritaria la quota di ragazze che si iscrivono per la prima volta in Architettura e Ingegneria civile (39,9 per cento), nel gruppo di classe Economico (il primo in termini quantitativi per numero di immatricolazioni e iscrizioni) e in quello Agrario-Forestale e Veterinario (44,7 per cento in entrambi i casi).

I corsi di laurea a ciclo unico, presenti solo in alcuni gruppi di laurea, raccolgono il 50,1 per cento delle immatricolazioni nel solo gruppo giuridico e il 33,6 per cento nel gruppo medico-sanitario e farmaceutico; la presenza femminile è in entrambi di circa due terzi.

Infine, nell'ambito dell'istruzione terziaria ammontano a circa 76 mila gli iscritti nei corsi superiori dell'Alta formazione artistica e musicale (Afam) nell'a.a. 2018-2019. La componente femminile è maggioritaria nell'Accademia nazionale di danza (85,9 per cento), nelle Accademie di belle arti (67,6 per cento), negli Istituti superiori per le industrie artistiche (58 per cento). Al contrario prevalgono i maschi negli Istituti superiori di studi musicali (41,1 femmine ogni 100 iscritti) e nell'Accademia nazionale di arte drammatica (47,8 femmine ogni 100 iscritti).

La bassa quota di giovani con titolo terziario può essere in parte letta alla luce della limitata disponibilità di corsi terziari a ciclo breve professionalizzanti⁵, erogati dagli Istituti Tecnici Superiori che, nonostante la recente introduzione e la dislocazione sul territorio abbastanza eterogenea, accolgono 18.528 iscritti nel 2021 e offrono elevate possibilità occupazionali (82,6 per cento dei diplomati nel 2018 risulta occupato a 12 mesi dal conseguimento). Nei paesi europei nei quali esistono questi percorsi, è maggiore la probabilità di conseguire un titolo terziario e il loro peso arriva a raggiungere fino a un terzo dei titoli terziari complessivamente conseguiti.

Un altro fattore di criticità che abbassa il grado di inclusività e l'efficienza del nostro sistema di istruzione è la persistenza di un numero rilevante, anche se in forte diminuzione, di abbandoni precoci. La quota dei giovani 18-24enni che escono dal sistema di istruzione e formazione senza aver conseguito un diploma o una qualifica (Figura 3.4) anche detti *Early Leavers from Education and Training (ELET)* nel 2020 è pari in Italia al 13 per cento, valore inferiore all'obiettivo nazionale (16 per cento) ma più elevato di quello fissato in sede europea (10 per cento), pressoché raggiunto in media dall'Ue27 (10,1 per cento). La tendenza alla riduzione della distanza del nostro Paese dall'Europa ha segnato una battuta d'arresto negli anni 2017-2018, con un aumento degli abbandoni in entrambi i generi. Nel 2020 in Italia l'indicatore è

4 Si tratta di 15 gruppi che sintetizzano le 330 classi di laurea <http://dati.ustat.miur.it/dataset/metadati/resource/adb4d6bd-0ad9-4004-8e23-b7baa2e45495>.

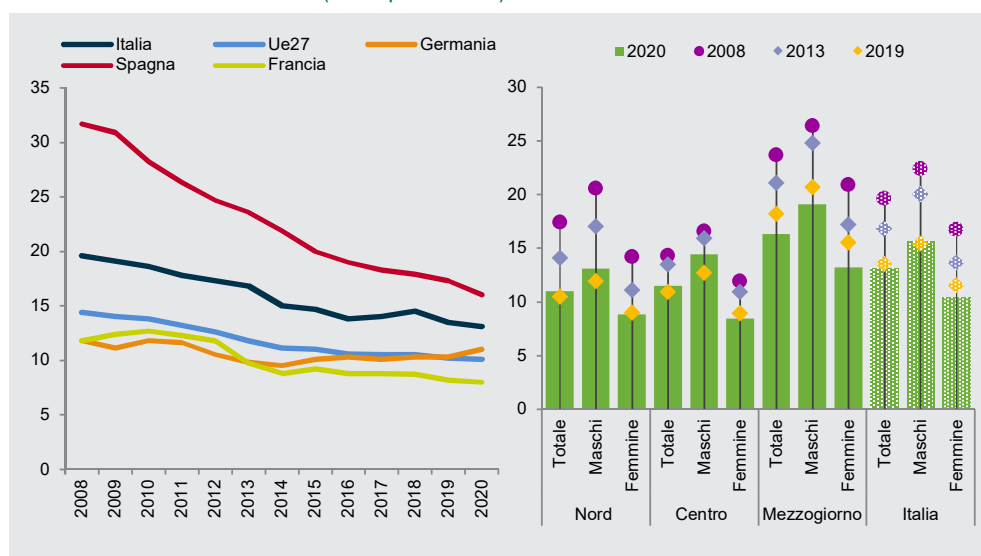
5 Titoli corrispondenti al livello 5 della Classificazione Internazionale dei titoli di studio (ISCED2011).



sceso al 10,4 per cento per le ragazze mentre è lievemente risalito (al 15,6 per cento) per i ragazzi, i quali registrano un peggioramento nelle zone del Centro e del Nord del Paese. Nel Mezzogiorno, invece, prosegue anche nell'ultimo anno la tendenza alla diminuzione degli abbandoni precoci, ma il divario con il Nord e con il Centro rimane ampio (5,3 e 4,8 punti percentuali rispettivamente).

I giovani che abbandonano gli studi avendo al massimo raggiunto la licenza media sono stati 543mila nel 2020 (il 46,6 per cento vive nel Mezzogiorno): si tratta di un aggregato di popolazione particolarmente vulnerabile in termini di inserimento nel mercato del lavoro e di prospettive di inclusione sociale, non solo in giovane età, ma anche soggetto a ripercussioni negative sulle condizioni economiche future.

Figura 3.4 Giovani di 18-24 anni che abbandonano precocemente gli studi in Italia, nell'Ue27 e nei più grandi paesi europei (sinistra) e sesso e ripartizione geografica (destra). Anni 2008-2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, Labour Force Survey; Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

3.1.1 Aspetti della qualità dell'istruzione

Accanto agli indicatori di tipo quantitativo sin qui presentati, che danno conto degli avanzamenti sul piano dell'accesso e conseguimento dell'istruzione, è possibile comparare e monitorare anche i progressi sul piano qualitativo in termini di competenze e conoscenze. Dalle indagini PISA (*Programme for International Student Assessment*) - OCSE emerge che in Italia, l'incidenza degli studenti quindicenni con competenze insufficienti è di poco superiore alla media europea per la comprensione dei testi scritti, un po' più alta per la matematica e, ancor di più per le scienze, posizionandosi al di sotto della media OCSE e dei grandi paesi dell'Unione europea.

In Italia, i quindicenni che non dispongono di competenze adeguate nella comprensione testuale⁶ sono il 23,3 per cento, poco sopra la media OCSE del 22,6 per cento. In linea con la media degli altri paesi (al 23,8 per cento), è pure la quota dei quindicenni delle scuole italiane che non ha raggiunto un livello sufficiente di competenza in matematica. Più critica è la situazione per le competenze scientifiche, che in Italia risultano insufficienti per il 25,9 per cento dei quindicenni, contro il 22 per cento per l'insieme dei paesi OCSE.

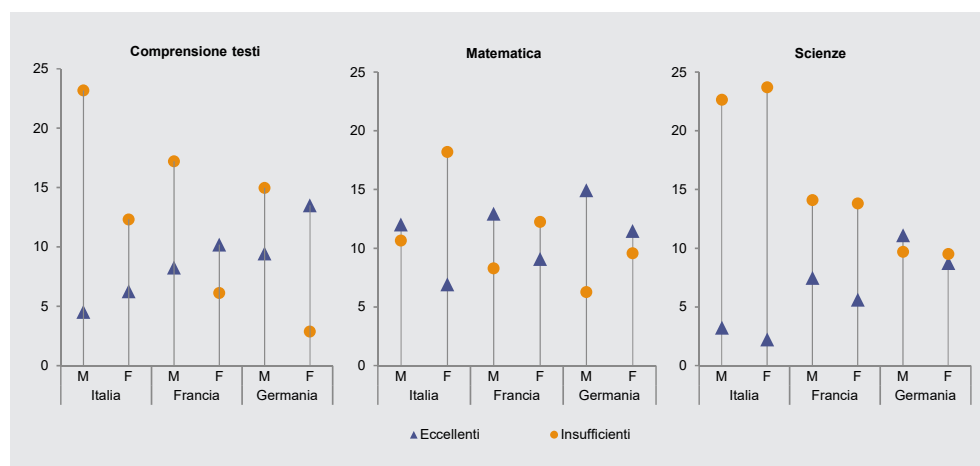
⁶ Definita come la "capacità degli studenti di comprendere, utilizzare, valutare, riflettere e impegnarsi con i testi per raggiungere i propri obiettivi, sviluppare le proprie conoscenze e potenzialità e partecipare alla società".

Il confronto con gli altri maggiori paesi europei come Francia e Germania evidenzia in tutti gli ambiti, per entrambi i generi, quote più elevate di quindicenni con competenze insufficienti e, simmetricamente, quote minori di giovani con competenze elevate (Figura 3.5). Le differenze sono molto ampie per le competenze scientifiche, per le quali in particolare la quota di studenti con competenze eccellenti da noi è molto inferiore rispetto a Francia e Germania.

Negli anni le *performance* dei quindicenni in Italia sono migliorate in ambito matematico, dove lo svantaggio era elevato, mentre sono peggiorate nella comprensione testuale e, soprattutto, nelle scienze. La quota di ragazzi che non hanno un livello di competenze adeguato nella comprensione nel 2018 era superiore di 2,3 punti percentuali rispetto al 2009 per la comprensione testuale, e di 5,3 punti per le scienze.

In Italia, come nella maggioranza degli altri paesi, le ragazze hanno, in generale, risultati migliori nella comprensione testuale e peggiori in matematica e in scienze (Figura 3.5). La differenza tra generi è ampia per la comprensione dei testi (il 27,7 per cento degli studenti non ha competenze sufficienti, contro il 18,6 per cento delle studentesse), meno forte e a favore dei ragazzi per le competenze matematiche (22,6 per cento dei maschi contro 25,1 per cento delle femmine) e assente per le competenze scientifiche. Riguardo alle differenze territoriali, la quota di studenti con competenze inadeguate è più bassa nel Centro-Nord in tutti gli ambiti: la differenza del Nord-est rispetto al Sud è di 16,4 punti percentuali per la lettura, e di 20 punti sia per la matematica che per le scienze. Divari più accentuati si osservano anche per le diverse tipologie di istruzione. Nei licei si rileva un'incidenza più bassa di studenti con competenze inadeguate (8 per cento in lettura, 11,1 per cento in matematica e 12,2 per cento in scienze). Negli istituti tecnici la quota sale al 26,9 per cento per la lettura, al 22,8 per cento per la matematica e al 26,7 per cento per le scienze mentre negli istituti professionali oltre il 55 per cento dei ragazzi non dispone di un livello sufficiente di competenze.

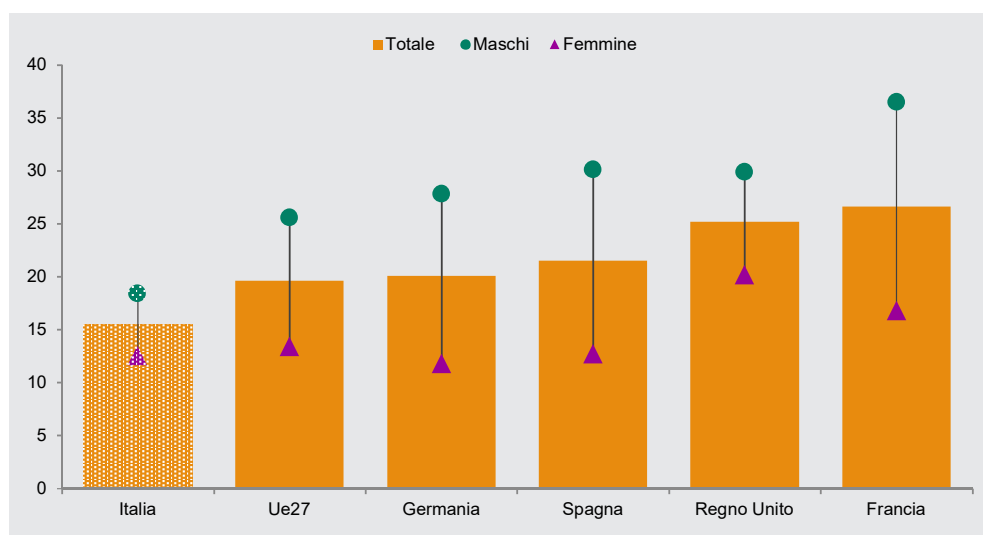
Figura 3.5 Percentuale di studenti di 15 anni con competenze funzionali eccellenti o insufficienti nella comprensione dei testi, in matematica e scienze per Italia, Francia e Germania e per sesso. Anno 2018 (valori percentuali)



Fonte: OECD, *Programme for International Student Assessment - PISA*

Per quanto riguarda gli studi universitari, i dati prima presentati indicano che il nostro Paese è contraddistinto da bassi tassi di conseguimento dei titoli terziari, con scarsi segnali di miglioramento, sia nell'immatricolazione sia nei tempi come pure nella conclusione positiva del percorso di studi⁷. A questo proposito una questione fondamentale riguarda la bassa incidenza delle lauree in discipline *STEM* (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*), in conseguenza della scarsa iscrizione a questi gruppi di laurea. L'Italia con il 15,5 per mille di individui di 20-29 anni di laureati *STEM*⁸ è sotto la media Europea di 4,1 punti per mille nel 2018, sostanzialmente stabile rispetto al 2014 (Figura 3.6). Più ampia è la distanza con paesi come la Francia (26,6 per mille), il Regno Unito (25,2 per mille) e la Spagna (21,5 per mille). Il differenziale è maggiore per la componente maschile (-7,2 punti per mille rispetto all'Ue27), anche se il divario si è ridotto rispetto al 2014, mentre la distanza per la componente femminile è lieve ma stabile. Il divario di genere nel nostro Paese è più contenuto che altrove ma in crescita (a 5,9 punti nel 2018), riflettendo il maggiore aumento dei laureati *STEM* uomini. La quota di laureati in discipline *STEM* appare poco variabile sul territorio.

Figura 3.6 Laureati in discipline STEM per sesso in Italia, nell'Ue27 e nei più grandi paesi europei, a.a. 2018/2019 (per 1.000 abitanti di 20-29 anni)



Fonte: Eurostat

3.1.2 La propensione alla migrazione dei giovani

Negli ultimi anni i giovani italiani che hanno trasferito all'estero la residenza sono costantemente aumentati e pochi hanno fatto ritorno. L'emigrazione, se temporanea, può essere un'occasione per arricchire il bagaglio di esperienze di studio o lavoro aumentando le opportunità di crescita dei singoli e della collettività. Al contrario, quando è irreversibile, diventa la spia di un processo di disinvestimento in capitale umano che va a scapito del potenziale di crescita, con una perdita che è tanto maggiore quanto più è elevato il titolo di studio di chi compie la scelta. Per analizzare il differenziale di istruzione dei giovani italiani

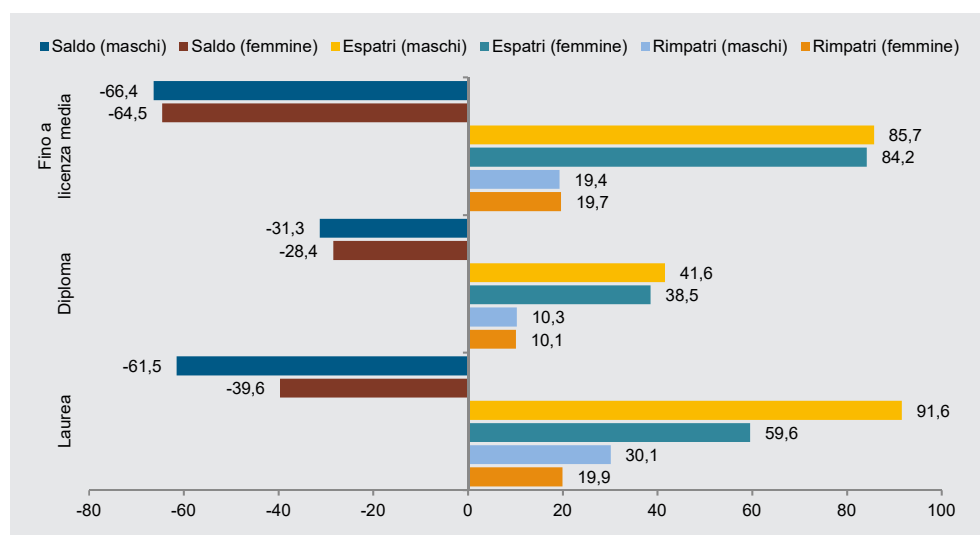
7 Per l'evoluzione del sistema universitario in termini di efficacia, anche a livello territoriale, si veda il quadro informativo su "Risorse, regolarità degli studi e mobilità nel sistema universitario" nel Rapporto sulla Conoscenza 2018 dell'Istat, <https://www4.istat.it/it/archivio/209513>.

8 L'indicatore Eurostat, che rapporta il numero di laureati in discipline *STEM* nell'anno t (dato Miur) agli individui di 20-29 anni dell'anno t, rende possibile il confronto europeo. In Italia i laureati tra 20-21 anni sono il 13,1 per cento dei laureati nel 2018.

che si trasferiscono all'estero ci si focalizza sul gruppo dei 25-34enni in modo da poter considerare anche quelli che hanno completato un ciclo di studi universitario.

Nel periodo dal 2008 al 2020 sono ufficialmente espatriati dall'Italia 355mila giovani di 25-34 anni (circa 5,9 per cento della popolazione mediamente residente di questa classe di età) (Figura 3.7)⁹. In termini relativi emerge che i tassi di emigrazione e immigrazione riferiti all'intero periodo 2008-2020 sono più elevati per chi possiede bassa (fino a licenza media) o alta (laurea) istruzione rispetto ai diplomati. Tra coloro che hanno un basso titolo di studio emigrano l'8,5 per cento dei giovani, senza sostanziali differenze di genere che invece sono presenti e ampie tra i laureati, tra i quali si spostano all'estero il 9,2 per cento dei maschi contro il 6 per cento delle femmine. I rimpatri di giovani della stessa fascia d'età sono circa 96mila nell'intero periodo 2008-2020: i tassi di immigratorietà sono più alti per chi ha bassa istruzione rispetto a chi ha il diploma (rispettivamente il 2 e l'1 per cento) e inferiori a quelli di chi ha la laurea (2,4 per cento). Differenze di genere nei tassi emergono solo per i laureati, con una maggiore propensione a rientrare per i maschi: 3 laureati e 2 laureate su cento. La differenza tra i rimpatri e gli espatri è rimasta costantemente negativa e determina una perdita complessiva per l'intero periodo di 259 mila giovani di cui 93 mila giovani con al più la licenza media, di 91 mila diplomati e di 76 mila laureati.

Figura 3.7 Tassi di emigratorietà, di immigratorietà (a) e saldo migratorio netto con l'estero dei cittadini italiani di 25-34 anni per titolo di studio riferito all'intero periodo 2008-2020 (b) (valori per mille residenti della stessa classe di età, sesso e titolo di studio)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (dati provvisori); Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

(a) Si tratta del rapporto tra i flussi migratori complessivi del periodo 2008-2020 e la popolazione media per sesso e titolo di studio.

(b) I dati su Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche della popolazione residente del 2020 sono stime anticipatorie. Per risultati definitivi sarà necessario attendere il consolidamento dei dati e la loro diffusione ufficiale a fine 2021.

L'andamento dei tassi annui dei saldi migratori con l'estero della classe di età 25-34 anni per titolo di studio presenta, a partire dall'inizio del decennio, un costante ampliamento dei saldi negativi, un po' attenuato negli anni di recupero dell'economia (Figura 3.8).

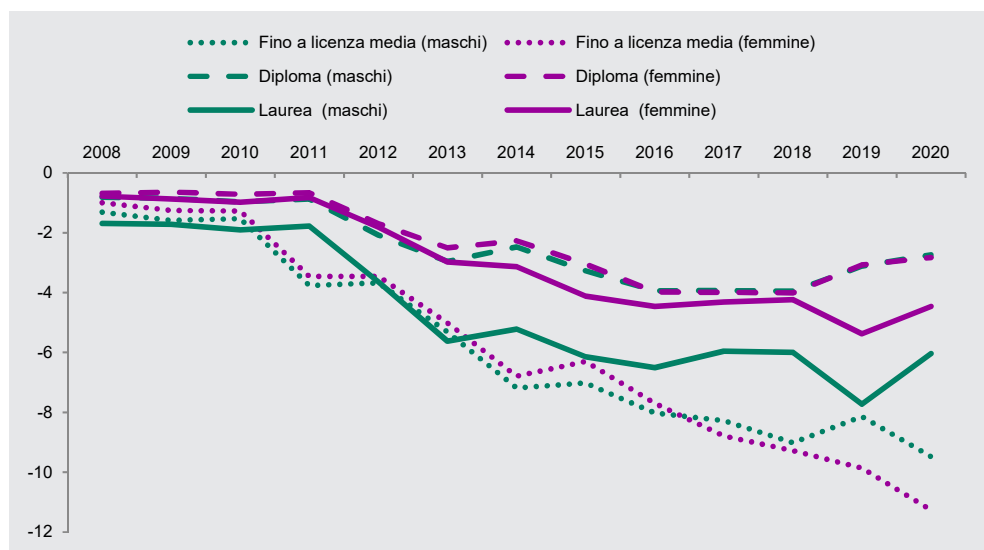
9 Va segnalato che, trattandosi di un dato amministrativo (basato sull'iscrizione all'AIRE), i flussi – in particolare quelli di natura temporanea – possono risultare sottostimati. Alcune evidenze a riguardo si hanno dall'incrocio con le iscrizioni presso le anagrafi comunali della Germania.

Nell'ultimo anno, in corrispondenza della pandemia, emerge un'inversione che però non coinvolge i giovani con bassa istruzione.

A un deflusso così consistente non si è mai contrapposto un flusso di rimpatri, con il risultato che il saldo migratorio è stato sempre negativo e costantemente peggiore per i titoli di studio bassi. Dal 2018 si registra una lieve riduzione delle perdite di giovani in possesso del diploma senza differenze tra maschi e femmine; il deflusso netto dei giovani laureati, invece, prosegue e sembra ridursi solo nel 2020, come effetto delle misure di contrasto della crisi sanitaria (si veda il paragrafo 2.4). In tutto il periodo il tasso netto di migratorietà maschile dei laureati è più negativo di quello delle laureate.

Complessivamente dal 2008 al 2020, le perdite nette sono prevalentemente a favore dei paesi dell'Unione europea. Un caso a sé è costituito dal Regno Unito, che è la meta preferita dai nostri giovani, indipendentemente dal loro livello di istruzione: lo squilibrio tra espatri e rimpatri è aumentato negli ultimi due anni, probabilmente a causa di un "effetto Brexit"¹⁰. La perdita netta di giovani italiani diretti verso il Regno Unito dal 2008 al 2020 è pari a 63 mila unità, di cui quasi il 30 per cento laureati. Un'altra destinazione importante è la Germania, con un bilancio negativo sia per le risorse più qualificate (saldo pari a -11 mila), sia soprattutto per quelle con livello di istruzione medio-basso (-31 mila).

Figura 3.8 Saldi migratori con l'estero dei giovani italiani di 25-34 anni per titolo di studio e sesso. Anni 2008-2020 (tassi per mille residenti della stessa classe di età, sesso e titolo di studio)



Fonte: Istat, Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza (dati provvisori); Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Quanto al genere, vi sono differenze che sembrano dipendere dal livello di istruzione e dalla destinazione. Per le donne il saldo tra trasferimenti e ritorni è relativamente più negativo per le emigrate nel Regno Unito, in Francia e in Spagna.

¹⁰ Con ciò si vuole indicare che, l'elevato numero di iscrizioni in Aire dei giovani italiani prima della conclusione dei negoziati che hanno sancito l'uscita del Regno Unito dall'Unione europea, non sia associato a un nuovo flusso migratorio, ma si tratti di "regolarizzazioni" di giovani già presenti nel territorio britannico.

3.1.3 Pandemia e partecipazione scolastica

L'anno scolastico 2019-2020 è stato contrassegnato dal passaggio, a decorrere dal mese di aprile, alla didattica a distanza (DaD) per le scuole di ogni ordine e grado e su tutto il territorio (D.L. 8 aprile 2020 n.22); nell'anno scolastico 2020-2021, si sono alternate sospensioni parziali o totali della didattica in presenza, con differenze tra ordini di scuola e tra territori¹¹.

Per monitorare modalità ed effetti del passaggio alla DaD l'Istat ha effettuato, tra aprile e giugno 2020, un'indagine presso tutte le scuole statali e non statali di ogni ordine e grado e, successivamente, all'interno della seconda indagine del *Diario degli italiani al tempo del COVID* (somministrata tra dicembre 2020 e gennaio 2021), ha incluso alcuni quesiti alle famiglie con figli tra i 6 e i 14 anni sulle difficoltà incontrate da bambini e conviventi nella prima fase della pandemia e all'inizio dell'anno scolastico 2020-2021. Entrambe le indagini segnalano che la piena continuità del processo formativo è stata garantita solo per una minoranza e, al tempo stesso, sottolineano la presenza di criticità particolari per i bambini più vulnerabili e/o con minori risorse a disposizione, con rischi di effetti significativi e non omogenei sugli esiti scolastici.

L'indagine sulle scuole mostra che, in assenza di linee guida dettagliate¹², tempi e modi di risposta delle scuole sono stati diversi, soprattutto per quanto attiene i criteri di attivazione della DaD. Se si considera solo l'offerta di video lezioni con l'insegnante – lo strumento più assimilabile, a forme di didattica ordinarie – in termini di scuole risultano avvantaggiate le regioni del Nord, mentre considerando il numero di studenti coinvolti la copertura è più elevata nel Centro. Incidenze di mancata partecipazione particolarmente critiche si registrano per gli alunni con disabilità.

Una prima differenza riguarda i tempi di risposta: oltre il 90 per cento delle scuole ha attivato almeno una delle modalità di DaD consentite dal decreto in meno di 3 settimane, la quota residua entro 6 settimane. Per le modalità di erogazione si va dal semplice invio di materiali e schede, alle chat di gruppo, alle registrazioni audio-video, fino alle video-lezioni con l'insegnante. Solo il 78 per cento delle scuole ha garantito le video lezioni, con frequenze più alte per quelle secondarie di primo grado (pari all'86 per cento) e per gli istituti del Nord, con punte vicine al 90 per cento in Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna. Le *performance* peggiori emergono per le regioni del Mezzogiorno (76 per cento), con i valori minimi in Molise (69 per cento) e Campania (71 per cento).

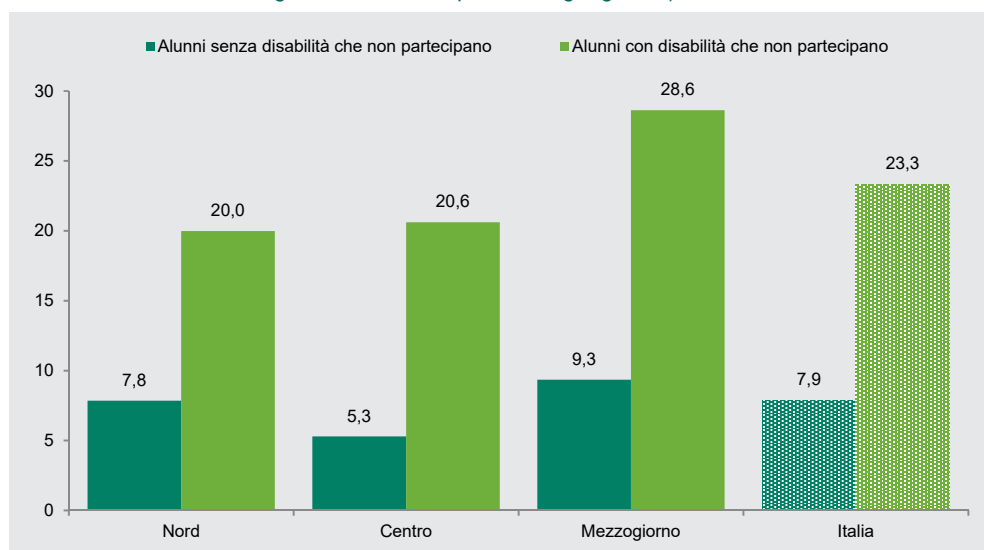
Con riferimento al numero degli studenti, non hanno partecipato alle video lezioni quasi 600 mila studenti, l'8 per cento degli iscritti, con un minimo (5 per cento) di esclusi nelle regioni del Centro, valori più elevati (9 per cento) nel Mezzogiorno con un massimo del 13 per cento in Sardegna. La quota di esclusi varia a seconda dell'ordine scolastico: 12 per cento nella scuola primaria, 5 per cento nella scuola secondaria di primo grado e 6 per cento nella secondaria di secondo grado.

11 Per l'anno scolastico 2020-2021 si sono succeduti vari interventi. In particolare, a parte disposizioni diverse imposte da interventi a livello locale, il DPCM del 24 ottobre 2020 ha disposto la DaD per le scuole secondarie di II grado per almeno il 75 per cento delle attività, ma gli istituti scolastici sono rimasti aperti per accogliere gli alunni con disabilità; a seguire il DPCM del 6 novembre 2020 ha stabilito la sospensione della didattica in presenza nelle scuole secondarie superiori su tutto il territorio nazionale e per gli studenti delle seconde e terze classi della scuola secondaria inferiore nelle regioni a maggior rischio di contagio. Per quelli della prima classe secondaria la sospensione è stata imposta nei casi di quarantena per contagi localizzati. In alcune regioni la didattica è tornata in presenza, almeno parzialmente, da febbraio 2021 anche nelle scuole secondarie superiori. Da marzo 2021 è stata stabilita la chiusura delle scuole di tutti i cicli nelle zone "rosse". Dopo Pasqua hanno ricominciato a frequentare in presenza gli alunni fino alla prima classe della scuola secondaria di primo grado (anche nelle zone rosse); gli altri studenti sono tornati, almeno parzialmente, in presenza dal 26 aprile.

12 Nell'estate del 2020 è stato emanato il Piano scolastico per la Didattica Digitale Integrata che ha disciplinato il ricorso alla DaD lasciando però margini di libertà alle scuole.



Figura 3.9 Alunni che non partecipano alle video lezioni per presenza di disabilità e ripartizione geografica. Anno scolastico 2019-2020 (valori per 100 alunni con e senza sostegno della stessa ripartizione geografica)



Fonte: Istat, Indagine sull'inserimento degli alunni con disabilità nelle scuole statali e non statali

Uno dei fattori che ha limitato la partecipazione degli studenti è la scarsità di dotazioni tecnologiche adeguate¹³. Tra aprile e giugno 2020 circa 430 mila ragazzi hanno fatto richiesta di dispositivi informatici (il 6 per cento degli studenti). La quota di richieste è sensibilmente più alta nelle regioni del Mezzogiorno, con livelli quasi doppi, rispetto alla media nazionale, in Basilicata e in Calabria (rispettivamente 15 per cento e 11 per cento). In media il 14 per cento delle richieste non è stato soddisfatto.

Per gli alunni con disabilità il rischio di interruzione, inteso come non partecipazione alle video lezioni, è particolarmente alto (Figura 3.9): un'incidenza media del 23 per cento che si avvicina al 29 per cento nel Mezzogiorno. La quota di non partecipazione è più elevata nelle primarie (quasi il 26 per cento) e minore per le scuole secondarie di secondo grado.

Tra i motivi che hanno reso difficile la partecipazione si possono elencare: la gravità della patologia (27 per cento), le difficoltà organizzative familiari (20 per cento) e il disagio socio-economico (17 per cento) mentre ha pesato meno la mancanza di strumenti tecnologici e didattici specifici (9 per cento).

I dati qui presentati mettono in chiara evidenza che la chiusura delle scuole prima, e l'alternarsi di aperture e sospensioni della didattica in presenza poi, sono destinati ad avere profonde conseguenze sulle competenze degli studenti e, soprattutto per i più piccoli, sul loro sviluppo emotivo e relazionale. Un rischio che nel caso degli studenti più fragili – o perché con bisogni educativi particolari o perché in condizioni economico-sociali familiari difficili – è molto più alto. Nel caso degli alunni con disabilità il calo della partecipazione erode fortemente i progressi degli ultimi anni (si veda il riquadro *Inclusione scolastica di bambini e ragazzi con disabilità*) tanto da far tornare sulla base delle nostre stime il loro tasso di presenza ai livelli di quattro anni fa.

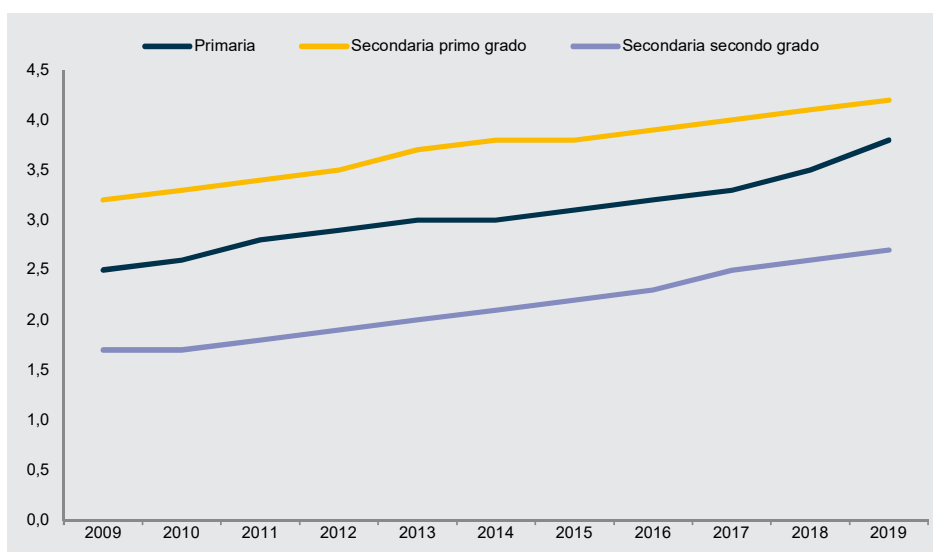
¹³ Su questi temi si veda Rapporto annuale dell'Istat 2020 e Rapporto Bes 2020.



INCLUSIONE SCOLASTICA DI BAMBINI E RAGAZZI CON DISABILITÀ

Sul fronte dell'Inclusione scolastica di bambini e ragazzi con disabilità negli ultimi dieci anni nel nostro Paese si sono registrati miglioramenti significativi. La presenza nelle scuole italiane degli alunni con disabilità è passata da circa 174 mila nel 2009 a oltre 249 mila nel 2019, come effetto combinato di molti fattori: politiche mirate all'inclusione, miglioramento dei criteri diagnostici, aumento del ricorso alle certificazioni, attenzione crescente di famiglie e docenti nell'intercettare le difficoltà degli studenti. È un fenomeno che ha interessato tutti gli ordini scolastici (Figura 1), con una crescita più accentuata nella scuola secondaria di secondo grado dove, la partecipazione degli alunni con disabilità è aumentata del 64 per cento, anche grazie all'estensione dell'obbligo scolastico. Il consolidarsi di una tendenza positiva è indicato dall'incremento registrato per la scuola primaria, particolarmente forte negli anni recenti.

Figura 1 Alunni con disabilità per ordine e anno scolastico. Valori per 100 alunni iscritti dello stesso ordine scolastico. Anni 2009-2019



Fonte: Elaborazioni Istat su dati Miur

Gli alunni con disabilità scelgono più frequentemente l'indirizzo tecnico-professionale, anche se negli ultimi anni è cresciuta l'iscrizione ai licei, fino al 16,8 per cento dei casi nel 2019. Questa preferenza potrebbe essere spiegata anche dalla propensione di familiari e studenti a prediligere percorsi che siano propedeutici a un inserimento lavorativo senza la necessità di proseguire con un'istruzione terziaria.

Il *Diario della giornata e attività ai tempi del coronavirus* consente di verificare l'esperienza della DaD per i bambini attraverso le risposte dei maggiorenni che con loro convivono.

Nella prima fase della pandemia – tra marzo e giugno 2020 – l'88,5 per cento dei bambini tra 6 e 14 anni ha seguito lezioni a distanza via Internet, ma solo il 57,6 per cento lo ha fatto tutti i giorni¹⁴ e anche meno quelli che hanno avuto lezioni con tutti gli insegnanti (47 per cento). Negli altri casi le lezioni sono state con una maggioranza (41,3 per cento) o con solo una piccola parte del corpo docente (circa il 5 per cento dei bambini). All'87,2 per cento dei bambini sono stati assegnati regolarmente compiti e per l'8 per cento mai. In sintesi, si stima che circa 1 milione e 700mila bambini (pari al 33,7 per cento) ha fatto lezione tutti i giorni e con tutti gli insegnanti, si arriva a 2 milioni 630mila, circa il 52 per cento, se si includono quelli che hanno dichiarato lezioni con la maggioranza dei docenti, mentre per gli altri la vita scolastica è stata connotata dalla saltuarietà delle lezioni e dalla parzialità degli insegnamenti erogati.

Un segmento particolarmente critico è costituito dai circa 800 mila bambini fino ai 14 anni per i quali l'emergenza sanitaria ha compromesso fortemente la continuità didattica: circa 600 mila non hanno fatto lezioni on line tra marzo e giugno 2020, di questi quasi la metà non ha avuto neanche assegnati di compiti e 156 mila solo qualche volta. Altri 205 mila hanno fatto lezioni con una parte minoritaria degli insegnanti e con compiti assegnati solo qualche volta o mai.

L'indagine ha esplorato anche aspetti connessi alle condizioni emotive dei bambini. La sospensione della didattica in presenza si associa non solo a ritardi nell'apprendimento ma anche a forti difficoltà emotivo/comportamentali. Per uno studente su quattro è stato dichiarato un abbassamento del rendimento scolastico e per quasi uno su tre irritabilità o nervosismo. Un bambino su dieci, ha presentato disturbi alimentari, o anche del sonno e la paura del contagio. Nel complesso, quattro su dieci hanno avuto almeno uno dei problemi appena elencati.

I bambini che hanno seguito le lezioni a distanza, anche se non assiduamente hanno presentato: problemi di concentrazione e motivazione in quattro casi su dieci, oltre uno su tre ha avuto difficoltà a seguire le lezioni in autonomia, più di uno su tre ha avuto problemi di connessione a Internet. A questi si aggiungono i casi di difficoltà a usare pc, tablet, piattaforme, meno uno su cinque, o di carenza di attrezzature informatiche adeguate, uno su sei. Le famiglie hanno dovuto supportare i bambini più di quanto facessero prima in circa il 63 per cento dei casi per i compiti e, in generale, in tutte le attività connesse alla fruizione delle lezioni.

Quanto agli aspetti logistici e organizzativi, per un terzo dei bambini la DaD ha creato problemi per la scomodità degli orari o la loro sovrapposizione con altri impegni (lavoro dei genitori, DaD di fratelli/sorelle, etc.) e più di un quinto non disponeva di spazi adeguati.

In generale, le criticità nella continuità didattica e il disagio per le famiglie sono stati più frequenti tra i bambini di età compresa tra i 6 e i 10 anni. Ai problemi psicologici si sono dunque aggiunte difficoltà di altro tipo che hanno comportato una non adeguata vita scolastica anche per coloro che sono riusciti a seguire la didattica a distanza.

La ripresa dell'anno scolastico è avvenuta per la maggior parte dei bambini solo in presenza (circa 68 per cento), in modalità mista per il 17,5 per cento ed esclusivamente a distanza per il 13,9 per cento. La continuità è stata garantita in tutte le materie per il 92,7 per cento dei bambini. L'85,2 per cento è stato molto o abbastanza contento di tornare a scuola; per oltre la metà dopo il rientro l'atteggiamento nei confronti della scuola è migliorato. Uno stato d'animo, quest'ultimo, che è più frequente se si è stati sempre in presenza ma che per l'8,2 per cento ha anche segnato un peggioramento, soprattutto tra coloro che sono stati solo in DaD.

14 Il dato è coerente con l'evidenza desumibile dalla rilevazione sulle scuole per il segmento qui osservato – primarie, secondarie e prima classe delle secondarie superiori – tenuto conto che è una stima campionaria il cui intervallo di confidenza comprende il dato censuario.

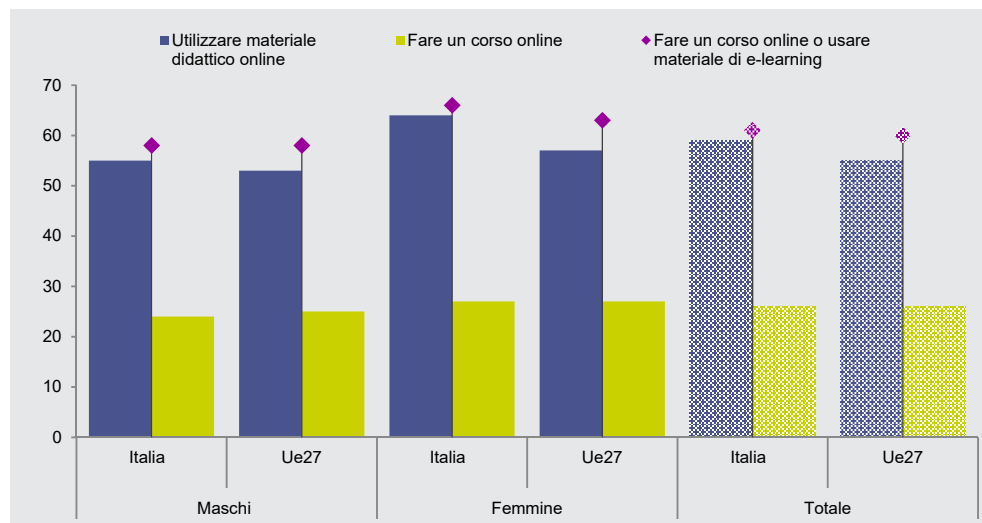
Quanto alle conseguenze sulle condizioni psicologiche e relazionali: vengono dichiarati segnali di stanchezza e scarsa concentrazione (16,3 per cento), problemi di socializzazione (11,9 per cento) e ridotta capacità di seguire le lezioni (8,6 per cento).

Per quanto riguarda i rapporti scuola-famiglia, la maggioranza delle famiglie (60 per cento) non ha avuto nessun particolare problema, compatibilmente con le criticità che hanno accompagnato l'emergenza sanitaria; quasi il 19 per cento però ha avuto difficoltà per le interruzioni della didattica in presenza dovute alla gestione dei focolai, il 14,3 per cento ha lamentato anche una scarsa chiarezza delle regole di comportamento anti-COVID, il 10,3 per cento la mancanza di misure di protezione adeguate e il 7,6 per cento inadeguate comunicazioni da parte della scuola riferite a casi di quarantena. Anche gli orari delle lezioni sono stati un problema, sebbene per una parte minoritaria delle famiglie. Il 9,6 per cento ha lamentato orari ridotti, il 6,9 per cento orari di ingresso e di uscita poco comodi per le esigenze familiari.

La velocità del cambiamento che ha investito gli studenti può essere misurata anche dalla tendenza nell'uso di Internet. Lo scorso anno si è registrato un aumento significativo della quota di giovani che hanno utilizzato Internet almeno una volta a settimana negli ultimi 3 mesi, la crescita si concentra tra i più giovani – 21 punti percentuali (fino al 73 per cento) per i bambini da 6 a 10 anni delle primarie e 10,3 (fino ad arrivare al 92,9 per cento) per quelli tra 11 e 14 anni delle secondarie inferiori – mentre per gli altri i livelli di diffusione erano già molto alti. Si tratta di un'accelerazione sensibile di un processo di diffusione già in atto che, verosimilmente, assumerà una connotazione strutturale.

È interessante il confronto a livello europeo sulla diffusione delle attività formative on line, sebbene i dati permettano di considerare solo i ragazzi tra i 16 e i 19 anni, il segmento impegnato nelle scuole secondarie superiori (Figura 3.10). Nel 2020 la situazione italiana è in linea con la media europea e lievemente al di sopra per l'utilizzo di materiale didattico online, grazie alla propensione più elevata delle femmine. L'incidenza è salita rispetto all'anno precedente di 16 punti percentuali per i corsi on line e di 20 punti per l'uso di materiale on line. Ma particolarmente grave appare la situazione in termini di competenze digitali, nel 2019 i giovani di 16-19 anni risultavano dietro ai coetanei europei di 20 punti percentuali, appena il 36 per cento ha competenze adeguate, senza differenze di genere.

Figura 3.10 Ragazzi di 16-19 anni che hanno usato internet per svolgere attività di e-learning in Italia e nella Ue27 per sesso. Anno 2020



Fonte: Eurostat, Community Survey on ICT usage in households and by Individuals

3.1.4 Essere *NEET*: caratteristiche e transizioni dei giovani

I dati sul sistema di istruzione mostrano il disallineamento dell'Italia sulla probabilità di conseguire almeno la laurea e sul rischio di abbandono precoce degli studi, oltre che sulla qualità dell'istruzione. Coerentemente, il nostro Paese è al primo posto per la numerosità del particolare segmento dei giovani tra i 15 e 29 anni che non sono più inseriti in un percorso scolastico o formativo e neppure impegnati in un'attività lavorativa, noti come *NEET*, *Not in Employment, Education or Training*.

Il fenomeno interessava nel 2008 il 19,2 per cento di questa fascia di età in Italia e il 13 per cento in Europa; da noi è cresciuto più velocemente di quanto non sia avvenuto nella media Ue27 fino a interessare nel 2014 – al culmine della crisi occupazionale – più di un giovane su quattro (25,5 per cento, oltre 10 punti percentuali al di sopra della media Ue27). Successivamente la quota è diminuita lentamente, risalendo però al 23,3 per cento nel 2020 (Figura 3.11). Nel 2020 i *NEET* in Italia sono 2,1 milioni, su un aggregato complessivo di 9,8 milioni nei 27 stati membri dell'Ue. Occorre sottolineare che questi dati provenienti dalla Rilevazione sulle Forze di Lavoro, così come tutti quelli utilizzati nel resto di questo capitolo, si basano sulle definizioni di occupazione in uso precedentemente alla recentissima revisione (si veda il riquadro *L'impatto del cambiamento definitorio sulle stime dell'occupazione* del capitolo 1). L'utilizzo di tali definizioni è reso necessario dalla non disponibilità al momento attuale di una ricostruzione completa delle stime a un livello di disaggregazione molto fine.

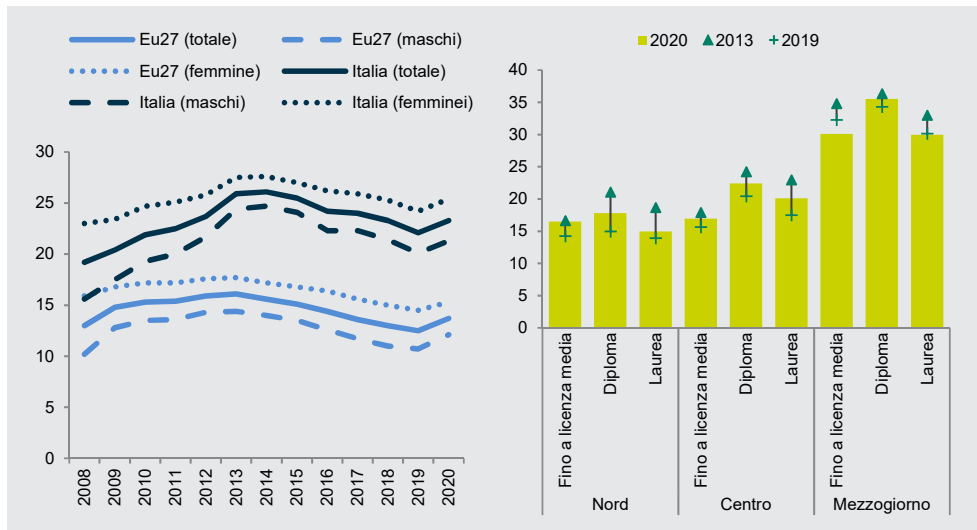
La condizione di *NEET* riguarda circa l'11 per cento dei giovani tra i 15 e i 19 anni, ancora in larga maggioranza all'interno del sistema dell'istruzione e formazione (Figura 3.12). L'incidenza dei *NEET* aumenta con l'età e, nell'ultimo anno, il fenomeno è cresciuto particolarmente per la classe 25-29 anni (31,5 per cento, +1,8 punti). A livello territoriale, nel Mezzogiorno l'incidenza è doppia rispetto al Nord (32,6 per cento e 16,8 per cento rispettivamente) e molto più alta anche rispetto a quella del Centro (19,9 per cento).

Gli andamenti del fenomeno sono legati alla *performance* del mercato del lavoro. I bassi tassi di partecipazione delle donne residenti in Italia portano a un rischio di essere *NEET* più alto di quello degli uomini e delle loro coetanee di altri paesi europei. Negli ultimi anni è aumentata la distanza tra i due generi, mentre nel 2020 il peggioramento ha interessato in egual misura donne e uomini.

I divari di diffusione, territoriali e tra italiani e stranieri, sembrano anche effetto di comportamenti derivanti da differenti modelli di organizzazione familiare. Tra gli stranieri, che rappresentano il 15,2 per cento dell'intero aggregato, l'incidenza di *NEET* è più alta (35,2 per cento rispetto al 22,0 per cento degli italiani) e dovuta quasi esclusivamente al segmento femminile (46,1 per cento tra le giovani straniere e 22,9 per cento tra le italiane). A livello territoriale nel Sud e nelle Isole le differenze basate sulla cittadinanza sono anche più marcate (33,4 per cento le italiane e più di una su due tra le straniere; 31,1 e 31,8 rispettivamente tra i maschi).

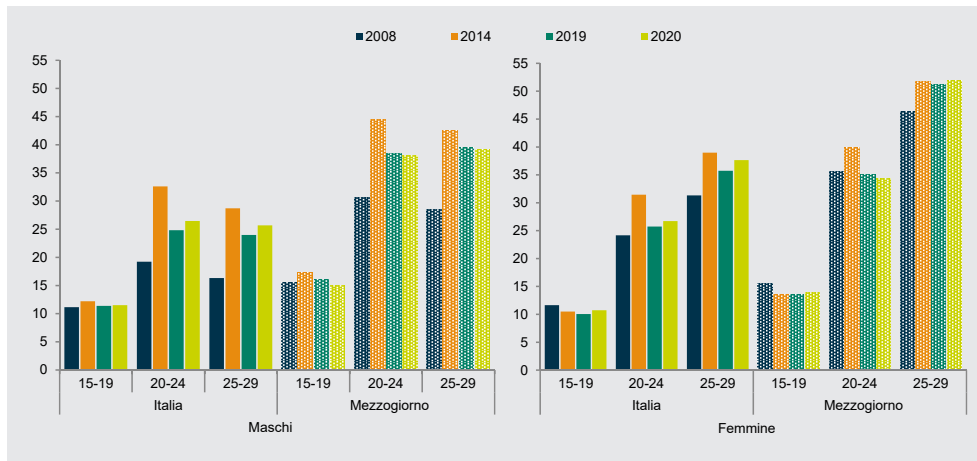
Le *NEET* straniere nel 70,5 per cento dei casi ricoprono in famiglia il ruolo di madre o partner in coppia contro il 22,7 per cento delle italiane nella stessa condizione e il 9,1 per cento degli uomini stranieri. Nell'aggregato di individui impegnati in ruoli familiari e per i quali è possibile ipotizzare una bassa preferenza per il lavoro o l'istruzione e formazione pesano, oltre alle straniere, le giovani del Mezzogiorno. Al netto di chi è in coppia con o senza figli, la componente maschile dei *NEET* diventa preponderante (60 per cento tra gli stranieri e 56 per cento tra gli italiani).

Figura 3.11 Giovani di 15-29 anni che risultano non occupati né inseriti in un percorso di istruzione o formazione (NEET) in Italia e nell'Ue27, per sesso (sinistra) e per ripartizione geografica e titolo di studio (destra). Anni 2008-2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey*; Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Figura 3.12 Giovani di 15-29 anni che risultano non occupati né inseriti in un percorso di istruzione o formazione (NEET) in Italia e nel Mezzogiorno, per sesso e classe di età. Anni 2008, 2014, 2019 e 2020 (incidenze percentuali)



Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey*; Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Il livello di istruzione influenza l'incidenza dei *NEET* con una relazione non lineare: è più alta tra i diplomati (circa uno su quattro) per i quali è anche cresciuta di più nell'ultimo anno, scende per coloro che hanno una bassa istruzione (21,9 per cento) ed è relativamente più bassa per chi ha un titolo di studio terziario (un giovane su cinque). Inoltre, la condizione di *NEET* è determinata anche dal background familiare. Il titolo di studio dei genitori e la loro collocazione sul mercato del lavoro condizionano fortemente il percorso dei giovani. I figli di genitori con al massimo il diploma di scuola secondaria inferiore presentano un'incidenza di *NEET* del 31,7 per cento, che si riduce al 17,3 per cento tra i figli di genitori con il diploma di scuola secondaria superiore e all'11,9 per cento tra quelli di genitori con almeno la laurea.

Analogamente, i figli con almeno un genitore occupato in professioni qualificate e tecniche ricadono tra i *NEET* nel 12,1 per cento dei casi, rispetto al 30 per cento dei figli di genitori occupati in professioni non qualificate.

Una dimensione importante del fenomeno riguarda l'attitudine alla ricerca di lavoro, ovvero il peso che, all'interno di questo segmento, hanno i disoccupati e le forze di lavoro potenziali rispetto agli inattivi.

Negli ultimi anni si è modificata la composizione a sfavore della componente più vicina al mercato del lavoro perché comunque alla ricerca attiva di un lavoro o disponibili a lavorare. La tendenza si è accentuata lo scorso anno quando l'effetto scoraggiamento indotto dalla crisi ha fatto crescere la quota tra i *NEET*, sia di forze di lavoro potenziali (+2,6 punti percentuali), sia di quelli che non cercano e non sono disponibili a lavorare (+1,5 punti), mentre ha fatto diminuire la quota di disoccupati (-4 punti). Come risultato nel 2020 le tre componenti pesano tutte ciascuna circa un terzo, una configurazione molto diversa da quella del 2014 quando prevaleva lo stato di disoccupazione (44,5 per cento), seguito dalle forze lavoro potenziali (30,9 per cento) e dagli inattivi che non cercano e non sono disponibili (uno su quattro).

A conferma di quanto già emerso sulle diverse caratteristiche dei *NEET* i ragazzi si collocano, più spesso delle ragazze, tra i disoccupati e meno spesso tra quanti non cercano e non sono disponibili a lavorare; il divario di genere è leggermente aumentato rispetto all'anno di picco dei *NEET*. Quanto al ruolo dell'istruzione, emerge che chi tra i *NEET* ha un titolo più alto con minore frequenza rinuncia alla ricerca o non è disponibile a lavorare e che anche le donne più istruite hanno un minor rischio di inattività, per cui tra i più istruiti sono meno accentuate le differenze di genere. Inoltre lo scarso investimento negli studi evidenzia una scarsa consapevolezza di quanto esso sia fondamentale un'elevata istruzione per superare le difficoltà nella ricerca di lavoro.

3.1.4.1 Principali caratteristiche di permanenza e transizione dalla o nella condizione di *NEET*

Per comprendere il grado di fluidità che i giovani tra i 15 e i 29 anni sperimentano tra la condizione di studente o in formazione, quella di occupato e quella di *NEET* è utile considerare i dati longitudinali della Rilevazione sulle forze di lavoro che colgono i cambiamenti di stato intercorsi a 12 mesi di distanza. Le transizioni prendono in esame due riferimenti temporali, per ciascun trimestre dell'anno e il corrispondente trimestre dell'anno successivo, e la media annuale sui quattro trimestri. In questo modo si trascurano le eventuali transizioni infrannuali e ci si focalizza sulle differenze di stato a distanza di dodici mesi.

Il passaggio tra i diversi stati definisce anche le principali fasi della transizione allo stato adulto fortemente legate all'età degli individui (Tavola 3.2). Nelle annualità considerate le frequenze dei diversi passaggi non sono molto dissimili ma è evidente il miglioramento tra 2013-14 e 2018-19 e il peggioramento nel 2019-2020, con un aumento delle transizioni verso lo stato di *NEET*. I flussi variano in funzione dell'età. Tra 15 e 19 anni la stragrande maggioranza dei giovani è inserita in un percorso di istruzione o formazione. Circa 8 giovani su 100 sono transitati dalla condizione di studente a quella di *NEET*, con una leggera prevalenza tra i maschi. Sono rimasti nella condizione di *NEET* a distanza di 12 mesi il 6,9 per cento dei giovani (in aumento) e il 5,5 per cento delle giovani (stabili). Nel complesso, si osserva una maggiore permanenza delle giovani nel circuito formativo (77,7 per cento contro 70,8 per cento dei ragazzi), mentre per i ragazzi è un po' più frequente sia la transizione verso l'occupazione dalla condizione di studente o di *NEET*, sia la permanenza nell'occupazione.

Al crescere dell'età, con l'uscita dal sistema formativo e l'ingresso nel mercato del lavoro, le transizioni dei giovani si caratterizzano per una diversa composizione a distanza di 12 mesi. Si riduce il peso di chi continua a essere studente e aumenta la permanenza nell'occupazione; elevata è, tuttavia, la frazione che permane nello stato di *NEET*: circa il 17 per cento senza differenze di genere tra i 20 e 24 anni, a fronte del 17,2 per cento dei ragazzi (in diminuzione) e il 27,9 per cento delle ragazze tra i 25 e i 29 anni.

A partire dai 20 anni è più frequente la transizione verso l'occupazione dagli altri stati e anche il passaggio da occupati a *NEET*. Inoltre, è da notare che la scelta di ritornare, una volta perso il lavoro, ad aumentare le proprie competenze con studio/formazione riguarda una quota marginale dei giovani. Gli effetti della crisi del 2020 si riflettono nei ridotti passaggi verso l'occupazione dalla condizione di *NEET* e, simmetricamente, nell'aumento dei flussi verso la condizione di non studio e non lavoro.

Tavola 3.2 Giovani di 15-29 anni per sesso, classe di età e condizione al tempo *t* e al tempo *t+1*. Anni 2013-2014, 2018-2019, 2019-2020 (per 100 giovani)

CLASSI DI ETÀ ANNI		Sempre			Da occupati a		Da in istruzione/ formazione a		Da NEET a		Totale
		Occupati	In istruzione/ formazione	NEET	In istruzio- ne/ forma- zione	NEET	Occupati	NEET	Occupati	In istruzione/ formazione	
MASCHI											
15-19	2013-2014	2,6	74,1	8,1	0,3	0,7	2,0	8,5	1,6	2,2	100,0
	2018-2019	4,2	71,2	5,2	0,4	0,5	4,0	8,2	2,2	4,0	100,0
	2019-2020	3,8	70,8	6,9	0,6	0,8	2,9	8,6	2,2	3,4	100,0
20-24	2013-2014	27,5	29,0	23,2	1,3	4,4	2,8	4,2	5,9	1,8	100,0
	2018-2019	30,9	30,7	16,2	1,3	3,7	3,3	4,7	6,4	2,8	100,0
	2019-2020	29,9	30,7	17,3	1,6	4,7	3,9	4,3	5,1	2,5	100,0
25-29	2013-2014	54,5	9,7	19,2	0,7	4,6	1,9	3,1	5,5	1,0	100,0
	2018-2019	56,7	8,4	18,3	0,7	3,5	2,3	2,3	6,3	1,6	100,0
	2019-2020	56,1	8,4	17,2	0,8	5,7	3,0	2,7	4,8	1,3	100,0
FEMMINE											
15-19	2013-2014	1,2	79,4	6,3	0,3	0,3	1,3	8,0	1,1	2,1	100,0
	2018-2019	1,3	77,2	5,6	0,4	0,3	2,2	7,5	1,7	3,7	100,0
	2019-2020	1,2	77,7	5,5	0,6	0,5	1,7	7,8	1,3	3,7	100,0
20-24	2013-2014	20,3	37,3	22,6	1,6	3,4	3,1	4,7	5,2	1,8	100,0
	2018-2019	21,4	36,9	17,8	1,9	3,8	4,1	4,9	5,9	3,3	100,0
	2019-2020	20,2	39,0	17,6	1,8	4,0	3,7	5,8	4,4	3,5	100,0
25-29	2013-2014	39,6	10,4	31,2	1,1	5,3	2,0	3,4	5,6	1,4	100,0
	2018-2019	42,3	10,0	27,9	0,7	4,6	2,5	3,6	6,3	2,2	100,0
	2019-2020	43,4	8,7	27,9	1,4	5,8	2,3	2,9	5,5	2,0	100,0
TOTALE											
15-29	2013-2014	25,0	38,9	18,7	0,9	3,2	2,2	5,3	4,2	1,7	100,0
	2018-2019	26,8	38,3	15,3	0,9	2,8	3,0	5,1	4,8	2,9	100,0
	2019-2020	26,4	38,5	15,5	1,1	3,6	2,9	5,3	3,9	2,7	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Anche il titolo di studio e il territorio giocano un ruolo importante nel definire le permanenze o le transizioni dei giovani. A essere maggiormente trattenuti nella condizione di occupazione sono soprattutto i giovani del Nord, nella classe di età più avanzata, maschi, con titolo di studio più elevato; da notare che le laureate che restano nell'occupazione superano i laureati nella stessa condizione (45 per cento e 40 per cento rispettivamente); al contrario nella condizione di *NEET* permangono maggiormente coloro che hanno un livello di istruzione al massimo pari al diploma superiore (circa 19 per cento se femmine e 14 per cento

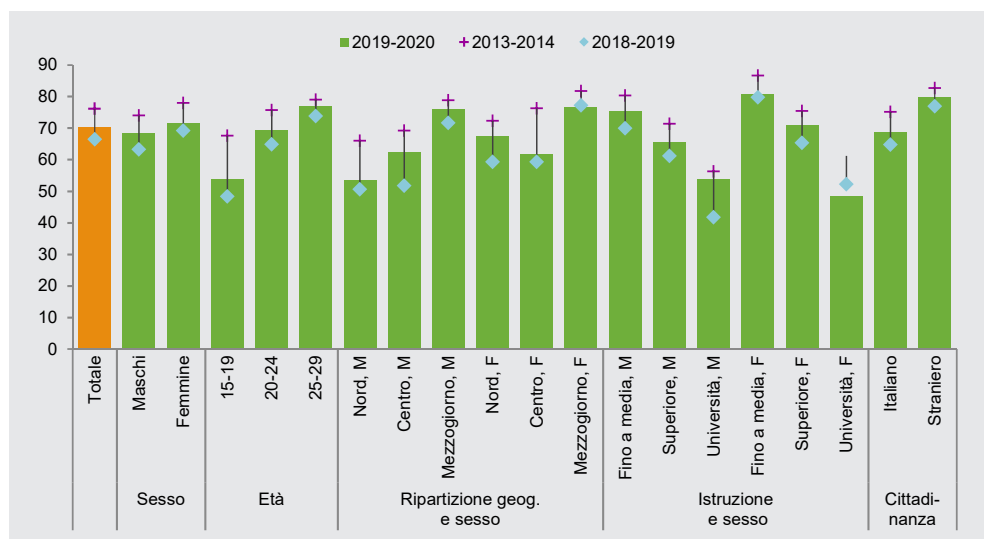


se maschi) ma ancora di più vi permangono le giovani e i giovani nel Mezzogiorno (26,5 per cento e 24,6 per cento).

Per molti giovani la condizione di *NEET* può essere transitoria, corrispondendo alla ricerca attiva di un'occupazione o alla scelta di prendersi carico di responsabilità familiari. Il protrarsi di questa condizione, tuttavia, segnala difficoltà di inserimento/rinserimento nel mercato del lavoro accentuando lo scoraggiamento. Non da ultimo, ciò può avere ripercussioni negative anche sui tempi del processo di transizione allo stato adulto (ad esempio le decisioni di matrimonio, di avere figli).

È utile focalizzare l'attenzione sul segmento più fragile di chi si trova inizialmente nella condizione di *NEET* e, a distanza di un anno, vi rimane o transita in altra condizione cogliendo le diverse dimensioni del fenomeno. Su 100 giovani che nel 2019 erano nella condizione di *NEET*, il 70 per cento è rimasto nello stesso stato dopo 12 mesi (in aumento di 4 punti percentuali rispetto all'anno precedente) (Figura 3.13). L'incidenza è stata più alta tra le femmine, le classi d'età più avanzate, i residenti nel Mezzogiorno, quelli con titoli di studio bassi, i disoccupati di lunga durata, le forze lavoro potenziali e gli stranieri. Investire in istruzione o in formazione potrebbe costituire per questi giovani la vera via d'uscita dallo stallo.

Figura 3.13 *NEET* di 15-29 anni che permangono nella stessa condizione in *t* e *t*+1 per caratteristiche socio-demografiche. Anni 2013-2014, 2018-2019 e 2019-2020 (per 100 giovani *NEET* al tempo *t*)

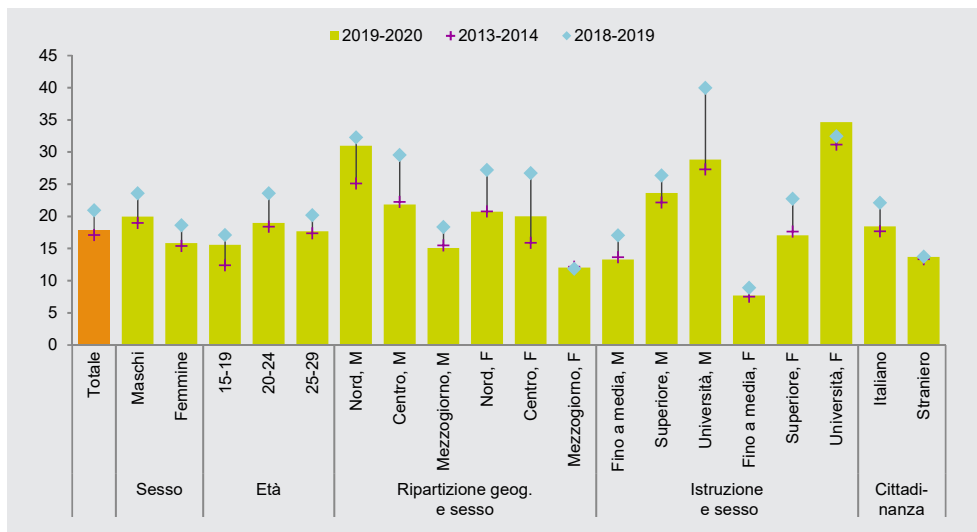


Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Nell'ultimo anno la maggiore permanenza registrata nello stato iniziale di *NEET* va a discapito dei flussi di uscita da tale condizione: la frequenza della transizione verso l'occupazione, decisamente aumentata sino al 2018-19, si è ridotta fino al 17,8 per cento, poco sopra il livello del 2013-2014 (Figura 3.14). I flussi di uscita da *NEET* sono meno frequenti per le femmine, nel Mezzogiorno, tra i titoli di studio più bassi, in assenza di precedenti esperienze di lavoro e per gli stranieri.

Risulta particolarmente svantaggiata la condizione delle giovani *NEET* con bassa istruzione che, spesso, hanno responsabilità familiari e, per mancanza di opportunità, si trovano al di fuori del mercato del lavoro: queste hanno tassi di permanenza nella condizione di *NEET* (l'80,6 per cento) più alti di circa 5 punti percentuali e tassi di transizione verso occupazione più bassi di quasi 6 punti rispetto ai maschi con bassa istruzione. D'altra parte, nel 2020 la situazione è peggiorata soprattutto per i maschi con bassa istruzione.

Figura 3.14 NEET di 15-29 anni che transitano in occupazione tra t e $t+1$ per caratteristiche socio-demografiche. Anni 2013-2014, 2018-2019 e 2019-2020 (per 100 giovani NEET al tempo t)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Una frazione di giovani che sono inizialmente nella condizione di occupato o studente sperimentano una transizione dopo 12 mesi alla condizione di *NEET*. Tale probabilità (l'11 per cento ciascun anno per entrambe le condizioni iniziali) tra il 2019 e il 2020 è aumentata per chi risultava inizialmente occupato (era del 9,1 per cento), mentre è invariata per chi risultava studente. Tra i giovani inizialmente occupati la probabilità di essere tra i *NEET* dopo 12 mesi è maggiore tra quanti risiedono nel Mezzogiorno (19,2 per cento), hanno bassa istruzione (17,2 per cento), sono più giovani (17,1 per cento tra 15-19 anni e 13,9 tra 20-24), stranieri (14,6 per cento) e donne (13 per cento). Tra gli studenti, invece, la transizione verso la condizione *NEET* è crescente con la classe d'età (20,2 per cento tra 25-29 anni), il titolo di studio (16,5 per cento tra chi ha la laurea) ed è più alta per gli stranieri e nel Mezzogiorno. Inoltre, la transizione da studente a *NEET* è più frequente tra chi ha smesso di studiare (completando gli studi o abbandonandoli), tra chi è alla ricerca attiva di lavoro (28,6 per cento) oppure è comunque interessato a lavorare (20,6 per cento delle forze lavoro potenziali contro il 10,6 per cento di chi non cerca e non è disponibile).

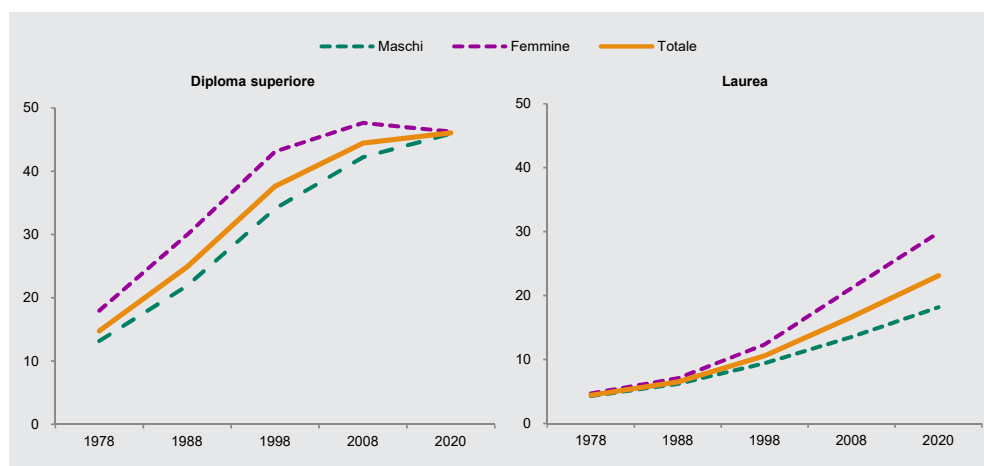
In sintesi, in Italia il segmento dei *NEET*, oltre ad assumere un peso anomalo rispetto al contesto europeo, costituisce motivo di preoccupazione perché rappresenta un grave sotto-utilizzo del potenziale umano e lavorativo delle risorse più giovani. L'ampiezza di questo segmento, tornato a crescere con la crisi, e le difficoltà strutturali di uscita da tale condizione, qui illustrate, confermano l'esistenza di gravi ostacoli al contributo dei giovani alla crescita del Paese.

3.2 CAPITALE UMANO E DISEGUAGLIANZE NEL MERCATO DEL LAVORO

L'innalzamento costante nel livello di istruzione della popolazione in Italia negli ultimi decenni ha portato a un ricambio generazionale che si è riflesso positivamente sulla composizione per titolo di studio della forza lavoro, con una crescita significativa sia della quota di chi ha conseguito almeno un diploma di scuola secondaria superiore, sia di chi ha completato anche un percorso di studio terziario. Se nel 1978 la percentuale della forza lavoro con un titolo secon-

dario superiore era il 14,8 per cento, nel 2008 – all’inizio della crisi economica – tale incidenza era salita al 44,4 per cento. Emerge in particolare (Figura 3.15) come, nell’orizzonte di tempo qui considerato, la quota di donne con diploma secondario superiore sia sistematicamente più elevata di quella degli uomini e con una dinamica per lungo tempo più accentuata che ha portato a un picco del 46,3 per cento nel 2008. Successivamente la quota è ridiscesa leggermente a causa dell’aumento relativo della componente di chi ha conseguito la laurea. Alla fine degli anni Settanta solo il 4,3 per cento della forza lavoro maschile e il 4,7 per cento di quella femminile risultavano in possesso di un titolo di studio terziario. Nel 2020, anche grazie all’introduzione delle lauree di primo livello, l’incidenza delle persone con titolo universitario era salita fino al 18,1 per cento per gli uomini e al 29,8 per cento per le donne.

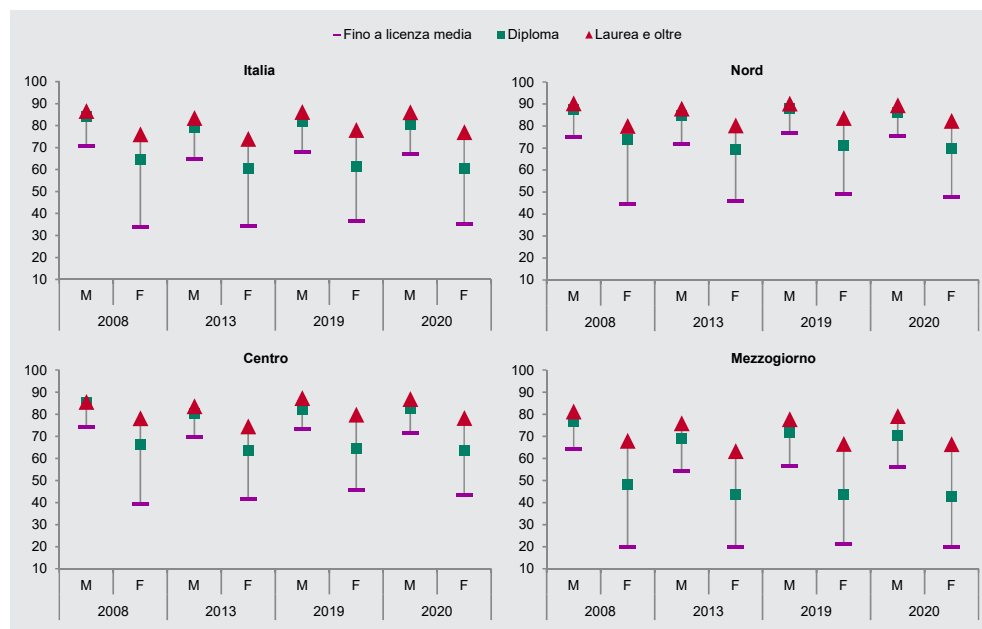
Figura 3.15 Diplomatici e laureati nelle forze di lavoro per sesso. Anni 1978, 1988, 1998, 2008, 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

L’esame dei principali indicatori del mercato del lavoro negli anni delle difficoltà dell’economia conferma il ruolo protettivo dell’accumulazione del capitale umano sui comportamenti e le opportunità degli individui rispetto al lavoro. Il possesso di un titolo di studio più elevato, oltre ad aumentare in media la probabilità di partecipare attivamente al mercato del lavoro, si dimostra fattore determinante nell’accrescere le chance di essere effettivamente occupati. L’andamento dei tassi di occupazione per titolo di studio (in età tra i 25 e i 64 anni) indica innanzitutto che tra il 2008 e il 2013 – man mano che gli effetti della crisi si riflettevano sul mercato del lavoro – il calo per chi era in possesso almeno di una laurea, (-2,6 punti percentuali) è stato inferiore a quello del gruppo con solo diploma di scuola secondaria, con un ulteriore aumento del differenziale (da 6,4 a 8,4 p.p.). Sia nel periodo della crisi che, soprattutto, in quello successivo di ripresa, il titolo di studio terziario sembra aver svolto un ruolo determinante di protezione dell’occupazione, soprattutto per le donne (Figura 3.16). Tra il 2008 e il 2013 il calo del tasso di occupazione femminile risulta significativamente inferiore per le laureate (-2,1 p.p.) rispetto alle diplomate (-4,2 p.p.). Inoltre, tra il 2013 e il 2019, con il recupero del mercato del lavoro, il tasso di occupazione delle donne laureate è cresciuto nettamente di più (+4,0 p.p.) di quello delle diplomate (+0,9 p.p.), superando i livelli pre-crisi.

Figura 3.16 Tassi di occupazione 25-64 anni per titolo di studio, sesso e ripartizione geografica. Anni 2008, 2013, 2019, 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Per quanto riguarda invece le differenze territoriali, nelle regioni del Nord il tasso di occupazione dei laureati uomini si colloca, tanto nel 2008 che nel 2019, appena sopra il 90 per cento, perdendo circa un punto percentuale nel 2020. Il differenziale positivo di chi ha conseguito un titolo universitario oscilla nel tempo tra 2 e 3,5 punti percentuali rispetto a chi ha conseguito un diploma secondario e tra i 13 e i 16 punti rispetto a chi non è andato oltre la licenza media. Anche il tasso di occupazione delle donne laureate, pur se inferiore di circa 10 punti percentuali rispetto agli uomini, nel Nord supera l'80 per cento, con un andamento crescente mai interrotto, che le posiziona su livelli europei.

Molto diversa appare la situazione del Mezzogiorno, dove nel 2008 risultava occupato l'81,3 per cento degli uomini laureati e il 68,0 per cento delle donne con analogo titolo di studio; nel 2019 tali quote erano scese rispettivamente a 77,8 e 66,6 per cento, con un parziale recupero nel 2020 solo per gli uomini (79,2 per cento) e una sostanziale stabilità per le donne (66,5 per cento). Nonostante i livelli inferiori rispetto al resto del Paese, il differenziale tra laureati e chi ha livelli di istruzione inferiori nel Mezzogiorno è molto ampio, suggerendo che la possibilità di proseguire gli studi rappresenti, in queste regioni, un'opportunità decisiva sul mercato del lavoro. Tale distanza è inoltre aumentata nel tempo, con un divario nei tassi di occupazione tra laureati e diplomati che, per gli uomini, è cresciuto da 4,6 a 6,1 punti percentuali e per le donne è passato da 19,6 a 23 punti. Per le donne, la differenza nei tassi di occupazione tra laureate e persone con al più la licenza media raggiungeva nel 2019 i 45,4 punti.

Anche durante l'anno della pandemia il possesso di un titolo di studio terziario mostra di aver mantenuto il carattere protettivo rispetto al rischio di perdere il lavoro, pur con segnali di indebolimento, almeno per alcune categorie di lavoratori. All'interno di un calo complessivo – sulla base delle definizioni in vigore sino alla fine dello scorso anno – di circa 456mila occupati (-2,0 per cento rispetto alla media 2019), nel 2020 la crisi ha colpito prevalentemente (circa 250mila unità) la componente femminile dell'occupazione. In questo ambito, il possesso per le donne di un titolo di studio terziario si è associato a un saldo occupazionale netto positivo (+15mila), seppure inferiore a quello del corrispondente segmento maschile (+44mila). Tali andamenti si sono riflessi in una

riduzione del tasso di occupazione dei laureati che, con riferimento alla classe d'età 25-64 anni, è stato pari a 0,1 punti percentuali per gli uomini e a 1,0 punti per le donne. Il possesso di un titolo di studio più elevato sembrerebbe quindi aver funzionato in un modo parzialmente diverso per i due sessi, controbilanciato verosimilmente dall'impatto particolarmente grave della crisi su alcuni settori e tipologie lavorative, indipendentemente dalla dotazione di capitale umano dei lavoratori.

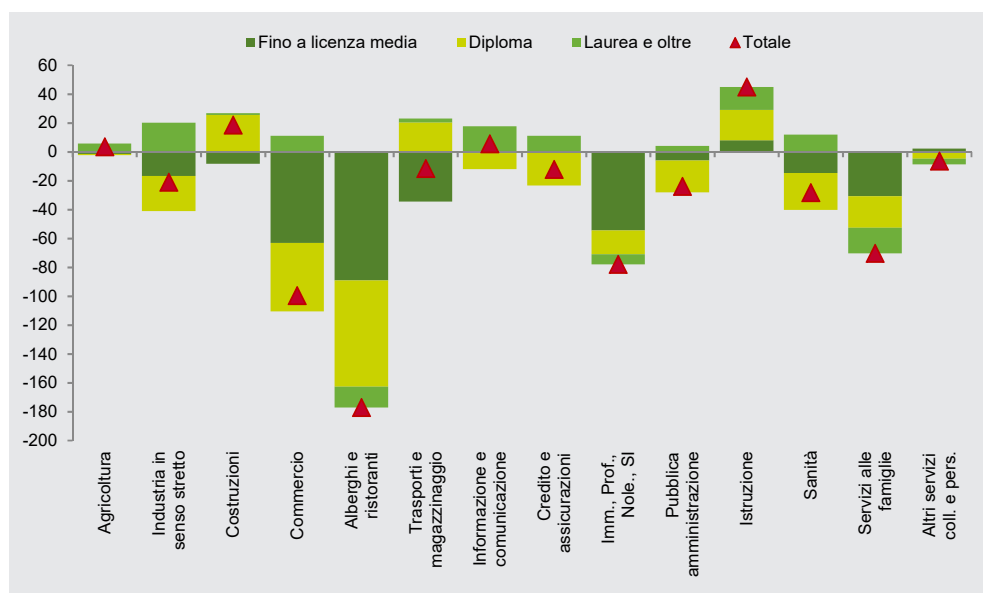
3.2.1 I settori e le tipologie lavorative colpiti dall'emergenza sanitaria

Anche sul fronte dell'occupazione, la contrazione dell'attività legata all'emergenza sanitaria ha colpito in modo asimmetrico sia i settori economici, sia le tipologie lavorative. Al di là del forte impatto complessivo, lo shock ha prodotto un marcato aggravamento di quei divari e quelle vulnerabilità che la moderata ripresa in atto dal 2014 non era stata in grado di risolvere.

Per quanto riguarda i settori, l'azione congiunta delle restrizioni introdotte e della possibilità, o meno, di erogare la prestazione lavorativa da remoto hanno prodotto effetti molto eterogenei. A differenza delle precedenti crisi economiche, che avevano coinvolto soprattutto l'industria manifatturiera e le costruzioni, questa volta sono stati maggiormente penalizzati i servizi. Risaltano le cadute nei comparti di alberghi e ristorazione (-12,0 per cento), servizi alle famiglie (-9,6 per cento), commercio (-3,0 per cento) e noleggio, attività professionali e servizi alle imprese (-2,9 per cento). In questi settori – caratterizzati da una forte presenza femminile e di addetti con istruzione modesta – si è concentrato circa il 93 per cento della perdita occupazionale complessiva del 2020 (Figura 3.17). È invece aumentata l'occupazione nelle costruzioni (1,4 per cento), nell'istruzione (2,8 per cento) e nel settore dell'informazione e comunicazione (0,9 per cento).

L'impatto è stato eterogeneo anche sulle diverse tipologie occupazionali. La caduta del lavoro a termine ha rappresentato l'86 per cento del calo complessivo (-391 mila, -12,8 per cento), col mancato rinnovo di contratti scaduti e le mancate attivazioni di nuovi contratti. Molto ampia è stata anche la contrazione del lavoro autonomo (-154 mila, -2,9 per cento) ed è diminuito di più il lavoro a tempo parziale rispetto a quello a tempo pieno (-4,6 per cento, rispetto a -1,3 per cento), cosicché la sua incidenza, sul totale degli occupati, è scesa al 18,5 per cento.

Figura 3.17 Dinamica dell'occupazione nei settori di attività economica per titolo di studio. Anno 2020 (variazioni assolute in migliaia rispetto al 2019)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie



UN QUADRO DELLE CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEGLI IMPRENDITORI

In Italia, nelle imprese¹⁵ del settore privato non agricolo con meno di 250 addetti¹⁶, ci sono circa 3 milioni e 800 mila imprenditori in età attiva¹⁷. Sono mediamente più istruiti della popolazione corrispondente: nei due terzi dei casi dispongono almeno di un diploma secondario superiore e il 26 per cento è laureato, mentre nella popolazione di riferimento i laureati sono il 15,4 per cento. Ciò è tanto più significativo in quanto gli imprenditori sono in media più anziani: solo il 14,5 per cento ha meno di 35 anni, contro il 33,5 per cento dell'insieme della popolazione. Dal punto di vista territoriale, l'incidenza delle figure imprenditoriali sulla popolazione è più elevata nel Nord, minore nel Mezzogiorno (Tavola 1) riflettendo le note caratteristiche del sistema produttivo.

La composizione di genere degli imprenditori sembra connessa con le principali caratteristiche delle imprese che si trovano a gestire. La presenza femminile tra gli imprenditori, nel complesso pari al 31 per cento, presenta differenze marcate per il settore di attività economica: sale al 36 per cento tra coloro che gestiscono imprese solo nei servizi mentre è limitata al 13,1 per cento per la componente che opera esclusivamente nell'industria.

L'incidenza di giovani tra gli imprenditori, in assoluto bassa (14,5 per cento), aumenta leggermente tra chi ha almeno (nel seguito si ometterà questa qualificazione) un'impresa senza dipendenti (16,3 per cento) e, dal punto di vista settoriale, nell'aggregato dei servizi a elevata intensità di conoscenza (KIS; 17 per cento) e in quelli alle famiglie (20,2 per cento). Si riduce invece tra gli imprenditori che gestiscono un'impresa ad alta produttività (11 per cento)¹⁸ o solo nell'industria (10,5 per cento); è minima nelle imprese manifatturiere a medio-alto contenuto tecnologico (7,7 per cento), dove peraltro risulta particolarmente alta (53,5 per cento) l'incidenza di imprenditori con almeno 50 anni d'età.

Il livello di istruzione degli imprenditori, pur relativamente elevato, differisce a seconda delle caratteristiche di impresa. In parte in relazione col ciclo di vita delle imprese e le caratteristiche generazionali, vi è solo il 17,4 per cento di laureati tra gli imprenditori che gestiscono un'impresa con dipendenti, mentre l'incidenza raggiunge il 34,4 per cento nel caso delle imprese individuali senza dipendenti, in cui ricade la maggior parte dei professionisti. Il settore di attività è fortemente discriminante: da meno del 5 per cento di imprenditori laureati nel caso dell'industria, fino a oltre il 60 per cento nell'aggregato dei servizi intensi in conoscenza. Interessante è la distribuzione del livello di istruzione nei diversi segmenti dimensionali: più alta l'incidenza di imprenditori laureati nelle grandi imprese (circa 39 per cento) e decisamente bassa per quelli che guidano unità di medie dimensioni (17,4 per cento).

15 Si tratta nel 2018 di 4,47 milioni di imprese italiane che coinvolgono circa 4,61 milioni di posizioni imprenditoriali e 12,47 milioni di posizioni lavorative con rapporti di lavoro dipendente. Il 97 per cento degli imprenditori ha legami con imprese individuali, società di persone e società di capitali (circa il 98 per cento delle imprese residenti). Sono a guida unica il 64 per cento delle società di persone e il 70 per cento delle società di capitali, soprattutto quelle con meno di 10 addetti ma anche il 30 per cento di quelle con più di 50 addetti. Gli imprenditori possono svolgere attività presso più imprese: ad esempio, il 7,7 per cento lo fa presso due imprese.

16 Ci si riferisce in particolare alle imprese individuali, società di persone e società di capitali residenti in Italia, non appartenenti a gruppi, con meno di 250 addetti. La scelta di restringere l'analisi alle imprese al di sotto di questa soglia dimensionale è dettata dall'esigenza di circoscrivere l'analisi alle ipotesi di catene di comando più corte, nelle quali le scelte del singolo imprenditore si riflettono più direttamente sulle caratteristiche risultanti dell'impresa considerata.

17 Si circoscrive l'analisi ai soli imprenditori residenti in Italia, di età compresa tra i 15 e i 64 anni.

18 Definita in termini relativi, considerando le imprese in cui il valore aggiunto per addetto (c.d. produttività apparente del lavoro) supera il livello mediano del settore d'attività a 2 digit della classificazione Ateco per la classe d'addetti in cui è compresa l'impresa stessa.

Altre elaborazioni indicano che tra le imprenditrici vi è una quota relativamente più alta di giovani sotto i 35 anni rispetto ai colleghi uomini (il 17,4 per cento contro il 13,1 per cento). Per le prime la fascia d'età modale è tra i 35 e 49 anni (45,3 per cento), con l'eccezione delle imprenditrici in imprese manifatturiere a medio-alto contenuto tecnologico, che nel 52,3 per cento dei casi hanno più di 50 anni. Gli imprenditori, invece, hanno per lo più tra i 50 e i 64 anni (44,7 per cento).

Tavola 1 Distribuzione degli imprenditori e della popolazione di 15-64 anni, per alcune caratteristiche di impresa, secondo il sesso, la classe di età, il titolo di studio e la ripartizione geografica di residenza dell'imprenditore. Anno 2018

CARATTERISTICHE DELL'IMPRESA E POPOLAZIONE	Caratteristiche dell'imprenditore											Totale (migliaia)
	Sesso		Classi di età			Titolo di studio			Ripartizione geografica di residenza			
	Maschi	Femmine	15-34	35-49	50-64	Fino a licenza media	Diploma	Laurea e oltre	Nord	Centro	Mezzo-giorno	
PRESENZA DI DIPENDENTI												
Con dipendenti	70,7	29,3	12,6	42,8	44,6	37,4	45,3	17,4	48,2	21,0	30,8	1.367
Individuale	68,3	31,7	15,8	43,7	40,5	32,0	37,1	30,9	48,5	20,8	30,7	2.514
di cui: senza dipendenti	68,3	31,7	16,3	44,0	39,7	28,9	36,8	34,4	50,0	21,2	28,9	1.990
SETTORE DI ATTIVITÀ												
Solo nell'industria	86,9	13,1	10,5	43,3	46,2	53,2	41,9	4,9	54,4	20,3	25,3	759
Solo nei servizi	64,1	36,0	15,6	43,2	41,2	27,6	40,9	31,4	48,6	21,6	29,8	2.949
Industria e servizi	85,4	14,6	5,7	39,2	55,1	26,1	50,5	23,4	58,0	21,0	21,0	53
DIMENSIONE												
Piccola	68,8	31,2	14,6	43,2	42,2	32,7	41,0	26,3	49,6	21,4	29,1	3.632
Media	76,9	23,1	8,6	40,5	50,9	32,8	49,9	17,4	59,9	20,1	20,1	161
Grande (a)	71,5	28,5	13,2	36,6	50,2	19,9	41,2	38,9	62,9	19,8	17,3	12
ALTRE CARATTERISTICHE												
KIS (b)	62,8	37,2	17,0	44,8	38,2	7,0	29,6	63,4	50,6	22,8	26,6	1.205
Manifatturiera a medio-alta tecnologia (c)	79,9	20,1	7,7	38,8	53,5	30,3	53,9	15,8	71,8	15,3	12,9	33
Ad alta produttività	72,3	27,7	11,0	43,7	45,3	30,9	42,4	26,7	56,6	20,4	23,0	1.894
Imprenditori	69,0	31,0	14,5	43,2	42,4	32,8	41,3	26,0	49,9	21,3	28,8	3.761
Popolazione	50,0	50,0	33,5	32,3	34,2	45,8	38,8	15,4	45,4	19,8	34,9	38.687

Fonte: Silo-i (Sistema Integrato Lavoratori Occupati Indipendenti)

(a) Poiché qui non si considerano le imprese con più di 250 addetti, per grande si intende tra 50 e 250.

(b) Servizi intensi in conoscenza. Si veda: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Knowledge-intensive_services_\(KIS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Knowledge-intensive_services_(KIS)).

(c) https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:High-tech_classification_of_manufacturing_industries.

Le donne imprenditrici sono molto più istruite degli uomini: il 35,5 per cento ha almeno una laurea, contro il 21,7 per cento degli uomini. Tra i giovani, il divario di genere a favore delle imprenditrici è ancora più marcato: quasi la metà ha la laurea, contro circa un quarto degli imprenditori uomini, e per le imprese individuali senza dipendenti la quota di giovani imprenditrici laureate raggiunge il 60 per cento, contro il 33,3 per cento tra gli uomini. Questi risultati riflettono insieme la maggiore incidenza dei laureati nella popolazione femminile sotto i 35 anni e un possibile effetto di specializzazione relativa in alcune attività imprenditoriali ad alto contenuto di conoscenza.

La concentrazione degli effetti occupazionali della crisi su determinati settori e tipologie occupazionali ha fatto sì che le donne, i giovani e gli stranieri – già precedentemente in condizioni di maggiore vulnerabilità – siano stati più esposti al rischio di perdita del lavoro. Si tratta di soggetti spesso inseriti nei settori più coinvolti dall'emergenza sanitaria, con posizioni lavorative meno tutelate e nell'area del Paese, il Mezzogiorno, con condizioni occupazionali più difficili.

Il tasso di occupazione tra i 15 e i 64 anni conferma i diversi gradi di rischio nel mercato del lavoro (Tavola 3.3). Nel 2020 la diminuzione è stata maggiore per le donne rispetto agli uomini (-1,1 e -0,8 punti percentuali, rispettivamente), per i giovani rispetto agli anziani (-1,9 punti contro -0,1), per la popolazione straniera nel confronto con quella italiana (-3,7, -0,6 punti), specie nella componente femminile (-4,9 e -0,6 rispettivamente). È da segnalare che il tasso di occupazione degli italiani resta appena sopra al livello del 2008, mentre quello riferito agli stranieri è diminuito di 9,7 punti percentuali. Il calo complessivo è stato maggiore nel Nord in confronto al Mezzogiorno (-1,4 e -0,5 punti) ma il divario tra le due aree resta sopra i 22 punti percentuali.

Tavola 3.3 Tassi di occupazione 15-64 anni per titolo di studio, sesso, classe di età, ripartizione geografica e cittadinanza. Anni 2008, 2013, 2019, 2020 (valori percentuali)

	Fino a licenza media				Diploma				Laurea e oltre				Totale			
	2008	2013	2019	2020	2008	2013	2019	2020	2008	2013	2019	2020	2008	2013	2019	2020
SESSO																
Maschio	61,5	54,4	56,6	55,7	77,0	70,9	74,1	72,7	84,3	81,2	83,3	83,1	70,1	64,7	68,0	67,2
Femmina	29,8	29,2	30,4	29,2	58,7	54,2	55,7	54,1	73,9	71,8	75,7	74,4	47,2	46,5	50,1	49,0
CLASSI DI ETÀ																
15-24	15,5	8,9	7,9	7,2	35,2	24,5	29,9	26,9	28,7	23,4	25,3	21,5	24,2	16,3	18,5	16,8
25-34	63,3	51,6	52,6	49,6	73,7	63,2	64,5	62,5	72,0	63,8	67,8	66,6	70,1	60,1	62,5	60,7
35-54	64,4	59,7	60,8	59,6	81,9	77,6	77,8	77,3	90,7	87,7	87,9	87,9	74,9	71,7	73,4	72,9
55-64	25,1	30,3	40,1	40,4	46,0	53,4	63,4	62,7	65,6	72,1	83,1	81,7	34,3	42,7	54,3	54,2
RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE																
Nord	53,9	50,6	53,0	51,7	76,1	70,8	73,7	71,9	82,6	81,2	83,9	82,4	66,9	64,1	67,9	66,6
Centro	49,9	47,1	49,7	47,9	69,7	65,2	66,5	66,0	79,7	76,5	80,6	79,8	62,8	60,2	63,7	62,7
Mezzogiorno	36,1	31,4	33,0	32,5	54,1	48,2	50,8	49,4	71,3	66,9	68,8	68,9	46,0	42,0	44,8	44,3
CITTADINANZA																
Italiana	44,9	41,0	42,1	41,4	67,5	62,3	64,9	63,6	78,7	76,6	79,7	79,0	58,1	55,2	58,8	58,2
Straniera	60,1	52,2	57,0	53,3	73,5	64,0	65,4	62,3	76,1	66,0	67,4	62,4	67,0	58,3	61,0	57,3
Totale	46,0	42,2	44,2	43,2	67,9	62,5	64,9	63,5	78,5	75,9	78,9	78,0	58,6	55,5	59,0	58,1

Fonte: Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Il tasso di occupazione nel 2020 è sceso di 0,9 punti percentuali in Italia, al 58,1 per cento e di 0,8 punti nell'insieme dell'Ue27 al 67,6 per cento. Il divario già ampio a svantaggio dell'Italia è salito leggermente, a 9,5 punti percentuali (era di 6,2 punti nel 2008): dopo la Grecia, il nostro Paese mostra oggi il valore più basso. Ancora più ampio è il differenziale riferito alle donne, cresciuto di mezzo punto nel 2020 e arrivato a 13,4 punti (contro i 10,6 punti del 2008).

Anche alcune dinamiche settoriali confermano come la crisi abbia prodotto nuove disuguaglianze che si combinano con quelle già esistenti. La perdita del lavoro delle donne è particolarmente ampia nel settore di alberghi e ristorazione e nei servizi alle famiglie, dove molto forte è la presenza delle donne straniere. Il crollo del lavoro a termine si concentra negli alberghi e ristorazione (-30,5 per cento), nell'industria in senso stretto e nei comparti di noleggio, attività professionali e servizi alle imprese; la caduta del lavoro autonomo si è verificata per oltre il 60 per cento nel commercio.

L'impatto della crisi ha avuto effetti differenziali sul sistema delle professioni. Quelle legate al commercio e ai servizi hanno ricevuto il colpo più duro (-303 mila), essendo state coinvolte in due casi su tre e con effetti più negativi per le donne. Registrano diminuzioni anche le professioni non qualificate, con una rilevante componente straniera, e quelle operaie. Risultano invece essere lievemente cresciute le professioni impiegatizie e le forze armate.

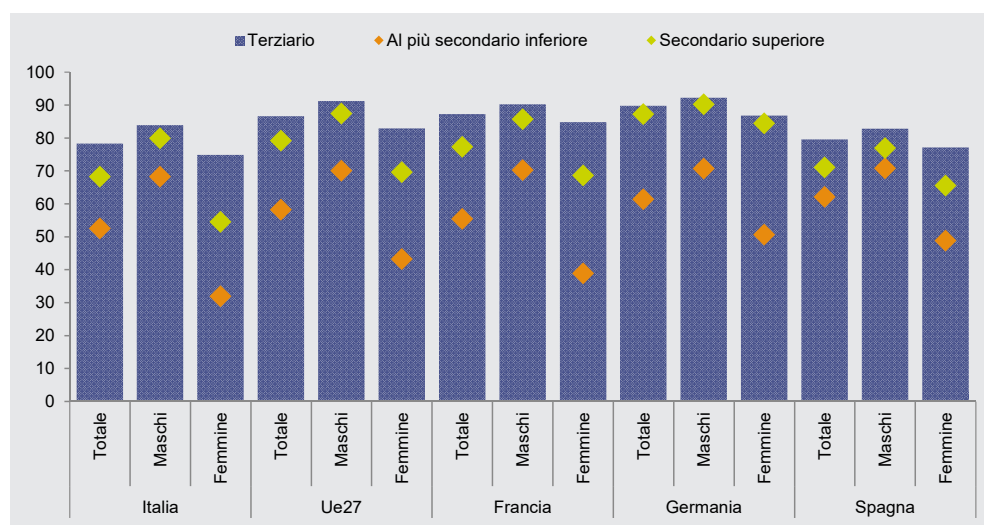
3.2.2 I benefici dell'accumulazione del capitale umano per i più giovani

Concentrando l'attenzione sulla situazione dei giovani, è importante mettere in connessione il sistema educativo del paese e la sua capacità di fornire forza lavoro qualificata quali fattori essenziali per la crescita economica, il contrasto delle disuguaglianze e una mobilità sociale favorevole.

In Italia le prospettive occupazionali dei giovani laureati appaiono più deboli rispetto a quanto osservato in media nell'Unione europea. Anche prima della crisi pandemica, la quota dei laureati occupati tra i 30 e i 34 anni era il 78,9 per cento, rispetto a un valore medio Ue27 dell'87,2 per cento. Nel 2020 (Figura 3.18) il tasso di occupazione dei giovani laureati in Italia si è leggermente ridotto (78,3 per cento), mentre la distanza con l'Ue27 è rimasta invariata. Più critica è la situazione per le laureate, il cui tasso di occupazione nel 2020 si è collocato al 74,8 per cento, in diminuzione di 1,1 punti rispetto al 2019 e circa 8 punti inferiore nei confronti della media dell'Ue27 (in aumento di 1,1 punti rispetto al 2019). Il permanere di un divario così significativo conferma la difficoltà del mercato del lavoro in Italia ad assorbire pienamente i giovani con più elevato capitale umano.

Tra i giovani nel nostro Paese resta tuttavia importante il vantaggio occupazionale della laurea rispetto al diploma, con un distacco di 4 punti per i maschi – di entità simile a quello medio europeo – e di oltre 20 punti per le femmine – significativamente più ampio rispetto a quello medio europeo.

Figura 3.18 Tasso di occupazione dei giovani di 30-34 anni per titolo di studio e sesso in Italia, nella Ue27 e nei più grandi paesi europei. Anno 2020 (valori percentuali)

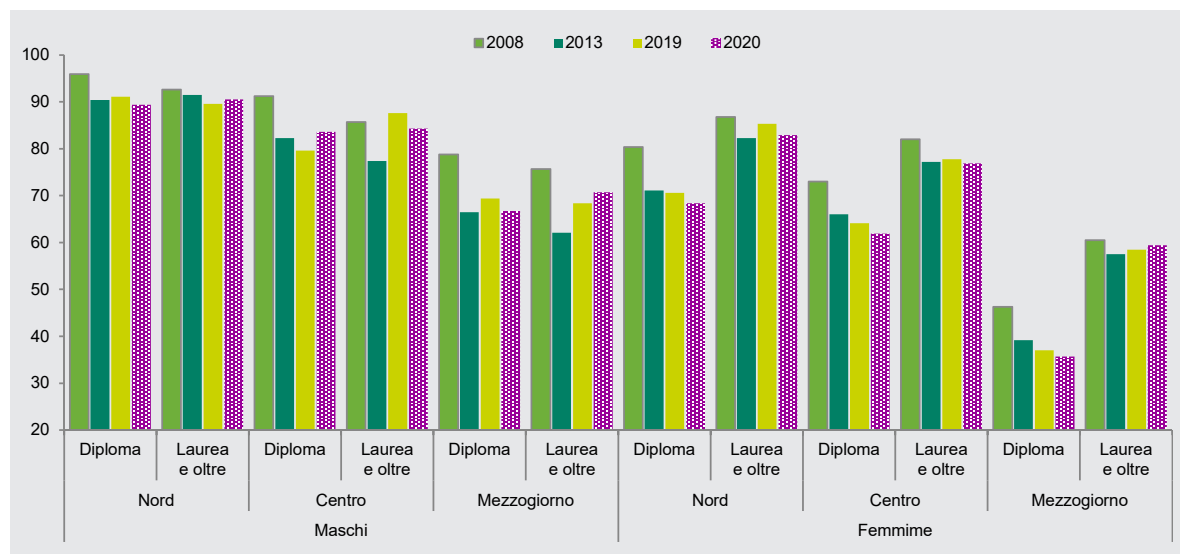


Fonte: Eurostat, Labour Force Survey

In particolare, il differenziale tra laureate e diplomate nel tasso di occupazione è nel Mezzogiorno di circa 24 punti percentuali (59,4 per cento contro 35,7 per cento) e si è am-

piato nel corso degli anni (Figura 3.19). Contemporaneamente, le distanze tra il tasso di occupazione delle laureate nel Nord e nel Centro e quelle nel Mezzogiorno restano molto ampie (rispettivamente -23,5 e -17,5 punti) e, pur essendosi ridotte lentamente nel tempo, continuano a segnalare l'esistenza di un ampio potenziale di risorse non utilizzate (per un'analisi dei vantaggi di un titolo di studio più elevato in termini di maggiori retribuzioni si veda il riquadro *Investimenti in istruzione e vantaggi retributivi*).

Figura 3.19 Tasso di occupazione dei giovani di 30-34 anni per sesso, titolo di studio e ripartizione geografica. Anni 2008, 2013, 2019 e 2020 (valori percentuali)



Fonte: Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie



INVESTIMENTI IN ISTRUZIONE E VANTAGGI RETRIBUTIVI

Al titolo di studio si associano in media vantaggi significativi anche dal punto di vista retributivo, la cui consistenza varia in maniera consistente a livello territoriale, esercitando una rilevante funzione di attrazione: gli studi universitari contribuiscono in misura sostanziale, dapprima alla mobilità dei giovani e, più tardi, a quella professionale.

Considerando i differenziali retributivi orari per titolo di studio relativi alle posizioni lavorative di tutti i dipendenti privati del settore privato non agricolo per l'anno 2018, si osserva che i possessori di un attestato/diploma di qualifica professionale percepiscono una retribuzione mediana oraria del 8,4 per cento superiore rispetto ai colleghi con diploma di licenza di scuola secondaria di I grado. Le posizioni occupate dai lavoratori in possesso di una laurea triennale vengono retribuite appena il 2,3 per cento in più rispetto a quelle dei diplomati. Il vero "salto" retributivo avviene per chi è in possesso di almeno una laurea specialistica o laurea vecchio ordinamento, con un premio del 31,5 per cento rispetto alle retribuzioni orarie di dipendenti con laurea triennale; il dottorato di ricerca garantisce un ulteriore, ampio differenziale: il 18,3 per cento in più rispetto alla laurea magistrale.

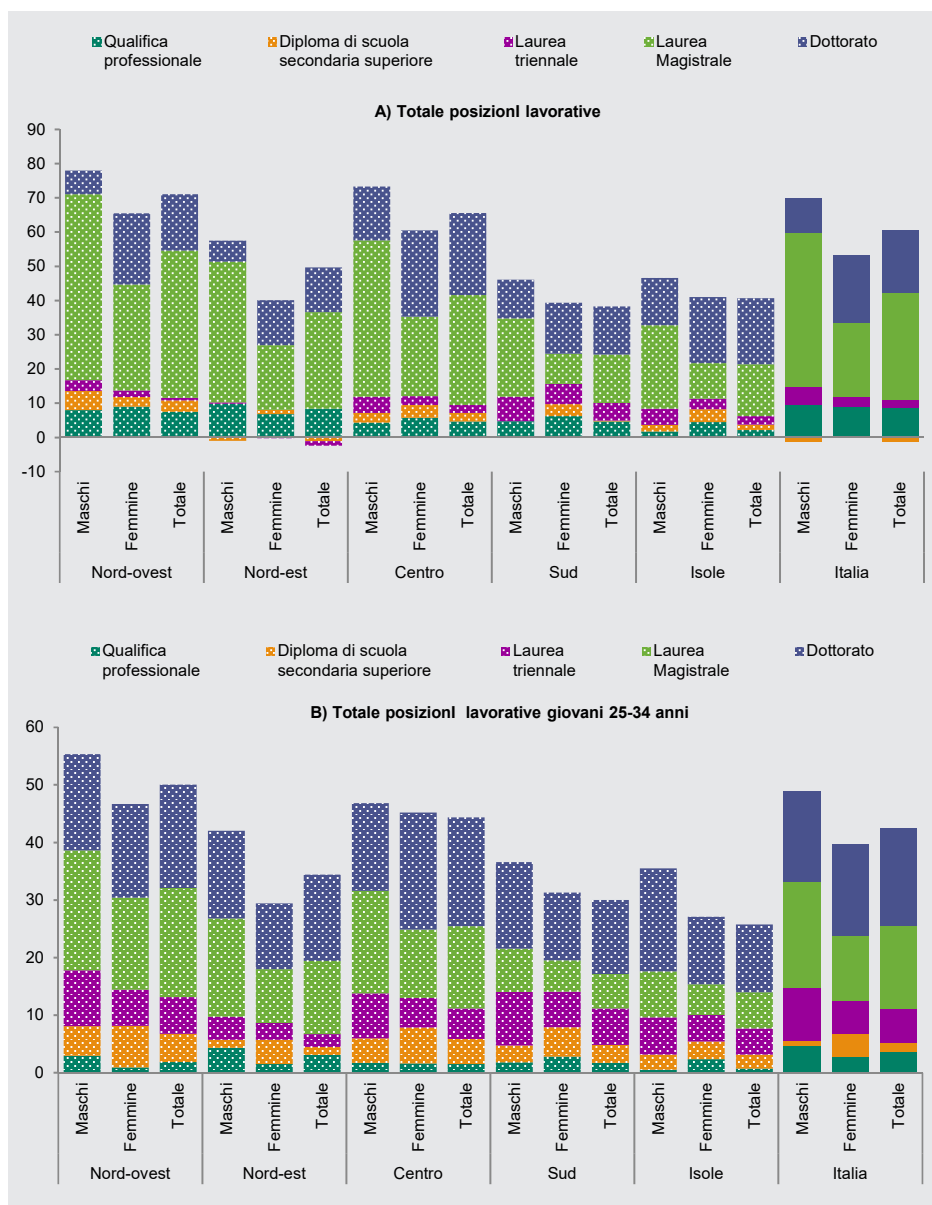
Concentrando l'attenzione sul segmento giovanile (25-34enni)¹⁹ si osserva in primo luogo un premio complessivo dell'istruzione che – pur necessariamente inferiore a quello dell'insieme degli occupati, data la brevità dei percorsi professionali – raggiunge circa il 42 per cento. Nel dettaglio, si individua un effetto wave, in quanto una parte del contributo premiale che la laurea ha prodotto per le generazioni passate, rispetto al lavoro e alla retribuzione, sembra essersi spostato sul dottorato di ricerca. I giovani con tale titolo presentano un vantaggio retributivo sui laureati più alto al Centro (+18,9 per cento) e minimo nelle Isole (+11,8 per cento). La laurea specialistica offre un premio retributivo su quella triennale particolarmente elevato nel Nord-ovest, specialmente per gli uomini (+20,8 per cento). Alla laurea triennale (che riguarda il 10,5 per cento dei giovani dipendenti) corrisponde un differenziale positivo rispetto al diploma di quasi il 6 per cento e la qualifica professionale aggiunge un premio (+3,7 per cento) maggiore del diploma di scuola secondaria superiore (+1,4 per cento).

Riguardo alle differenze di genere, le occupate alle dipendenze con un titolo di studio terziario sono in un rapporto di 1,5 rispetto ai coetanei uomini, ma nel complesso le donne hanno retribuzioni inferiori del 7 per cento a quelle degli uomini²⁰. Lo svantaggio si riduce al 2,6 per cento per le 25-34enni, e fino a 1,6 per cento per le giovani del Centro. Nondimeno, se si considerano solo i giovani laureati, nel Centro le donne hanno una retribuzione inferiore dell'11 per cento (del 7,1 per cento tra i giovani dottori di ricerca).

19 Nel 2018, tra i dipendenti occupati nel settore privato extra agricolo l'incidenza dei laureati 25-34enni rispetto al totale dei dipendenti raggiunge il 22,2 per cento (760mila lavoratori per 991 mila posizioni lavorative) mentre la quota dei diplomati della stessa classe d'età è pari al 42,9 per cento (1.468 mila lavoratori per 2.013 mila posizioni lavorative).

20 Questo differenziale di genere è stato calcolato come differenza mediana percentuale tra le donne e gli uomini a parità di titolo di studio o di ripartizione territoriale.

Figura 1 Differenziali retributivi orari delle posizioni lavorative per titolo di studio posseduto, sesso, ripartizione geografica e classe di età, rispetto al titolo di grado precedente. Anno 2018 (differenze percentuali dei valori retributivi orari mediani)



Fonte: Istat, RACLI

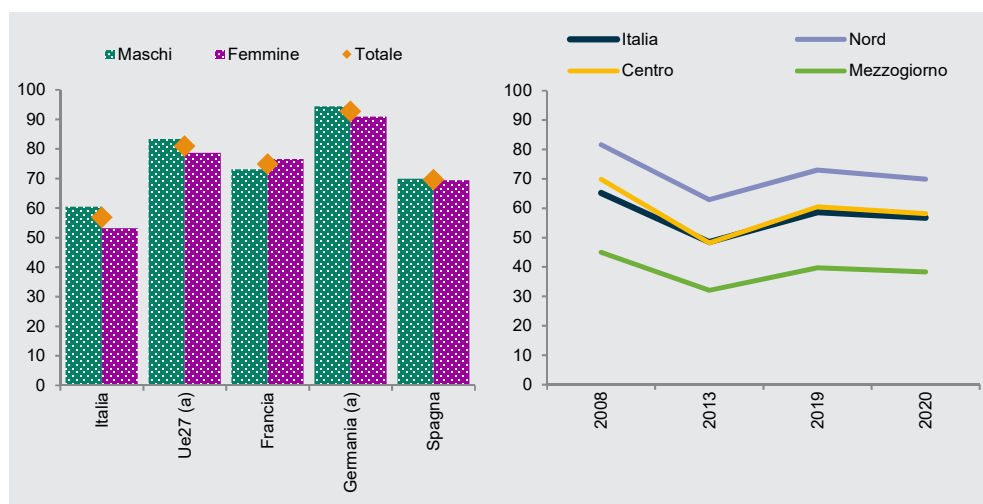
Per esaminare la transizione dalla formazione al lavoro dei giovani laureati, è utile considerare il tasso di occupazione dei 20-34enni, non più inseriti in un percorso di istruzione e formazione, che hanno conseguito il titolo di studio (secondario o terziario) da uno a non più di tre anni.

Nel 2020, il tasso di occupazione di tale segmento è il 56,8 per cento (-1,9 punti percentuali rispetto al 2019), sintesi di un valore appena superiore al 50 per cento per i diplomati e del 64,1 per cento per i laureati (Figura 3.20). La distanza con i maggiori paesi europei è ampia, oltre 24 punti dalla media, con svantaggi maggiori per le femmine.

Le giovani donne che hanno conseguito un titolo da non più di tre anni registrano vantaggi occupazionali molto forti al crescere del livello di istruzione, ma il loro tasso di occupazione resta significativamente inferiore a quello maschile anche per le laureate (61,2 per cento contro 68,2 per cento dei maschi). Nel Mezzogiorno, l'ampio divario negativo nella quota di laureati occupati – dovuto alla ridotta domanda di lavoro anche per i livelli di istruzione più elevati – si allarga ancora di più tra quelli più giovani e alle prime esperienze dopo gli studi (46,2 per cento contro 76,3 per cento dei giovani del Nord).

Nonostante la risalita del tasso di occupazione di questo segmento giovanile dal 2013 al 2019, interrotto nell'ultimo anno, la situazione non ha ancora recuperato quella del 2008 in tutte le ripartizioni.

Figura 3.20 Tasso di occupazione dei giovani di 20-34 anni con titolo di studio secondario superiore o terziario, conseguito 1-3 anni prima e non più in istruzione, in Italia, nell'Ue27 e in alcuni paesi europei nel 2020 (sinistra) e per ripartizione geografica (destra). Anni 2008, 2013, 2019 e 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey*; Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie (a) Riferito al 2019.

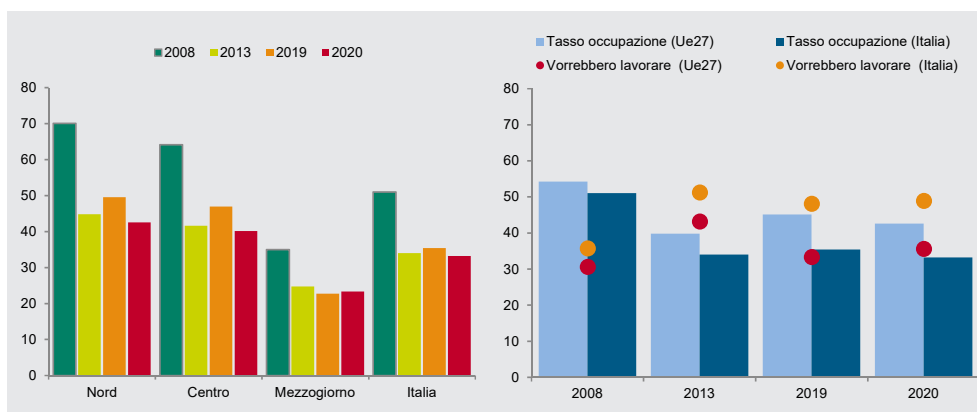
L'attenzione alla scelta dell'indirizzo di studio universitario trova ragione nelle importanti differenze che si osservano nei tassi di occupazione dei laureati per area disciplinare. Nel 2019, il tasso di occupazione della popolazione laureata raggiunge il livello più alto per l'area medico-sanitaria e farmaceutica (86,8 per cento), seguono le lauree nell'ambito scientifico e tecnologico, le cosiddette *STEM* (83,6 per cento), quelle dell'area socio-economica e giuridica (81,2 per cento) e infine i titoli dell'area umanistica e servizi (76,7 per cento).

Questa associazione tra ritorni occupazionali e ambiti disciplinari è indipendente dal genere e dalla ripartizione geografica. Tuttavia, le differenze nei tassi di occupazione tra le lauree medico-farmaceutiche, *STEM* e socio-economiche sono più contenute tra gli uomini e nel

Centro-nord, mentre per le donne e nel Mezzogiorno i tassi di occupazione delle lauree nell'area medico-sanitaria e farmaceutica sono decisamente più elevati di quelli degli altri ambiti disciplinari. Le opportunità occupazionali risentono del tessuto produttivo che caratterizza l'area geografica di residenza e nel Mezzogiorno la concentrazione industriale e di impresa è bassa e risulta ridotta anche la domanda di lavoro per i curricula tecnico-scientifici. Infine, il divario di genere nei ritorni occupazionali, a sfavore delle donne, rimane elevato anche tra i laureati nelle discipline *STEM* e, al loro interno, anche per i corsi a maggiore occupabilità, quali ingegneria e architettura.

L'abbandono precoce del sistema di istruzione e formazione – il fenomeno degli *ELET* (dall'acronimo inglese per *Early Leavers from Education and Training*) – è di rilevante importanza anche a livello europeo (si veda il paragrafo 3.1). In Italia, nel confronto con l'Europa, alla più elevata incidenza di giovani che abbandonano precocemente gli studi, corrisponde una quota di occupati, tra questi, significativamente inferiore: in Italia è occupato il 33,2 per cento dei giovani *ELET* e nella media Ue27 il 42,6 per cento (Figura 3.21). Di contro, in Italia un *ELET* su due dichiara che vorrebbe lavorare, in Europa uno su tre.

Figura 3.21 Tasso di occupazione dei giovani di 18-24 anni usciti precocemente dal sistema di istruzione e formazione per ripartizione geografica (sinistra) e quota di quanti vorrebbero lavorare in Italia e nell'Ue27 (destra). Anni 2008, 2013, 2019 e 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey*; Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Il differenziale Italia-Europa nel tasso di occupazione degli *ELET* è aumentato fortemente durante la crisi economica del 2009, a causa della maggiore caduta dell'occupazione in Italia, e di conseguenza la quota di *ELET* che avrebbe voluto lavorare è molto cresciuta.

Nel 2020, con la crisi legata alla pandemia, il tasso di occupazione diminuisce rispetto all'anno precedente di 2,2 punti, e al contempo la quota di 18-24enni che vorrebbero lavorare aumenta (+0,8 punti).

Le giovani donne sono meno frequentemente coinvolte nel fenomeno dell'abbandono scolastico precoce rispetto ai coetanei (rispettivamente 11,5 e 10,4 per cento, nel 2020). Tuttavia, il tasso di occupazione delle giovani che hanno abbandonato gli studi è solo del 21,1 per cento, mentre sale al 40,5 per cento tra i ragazzi. Le ragazze, dunque, se da un lato hanno una minore incidenza di abbandoni scolastici precoci, dall'altro continuano a incontrare maggiori difficoltà a inserirsi nel mondo del lavoro una volta abbandonati gli studi.

Nel Mezzogiorno, dove è più elevata l'incidenza del fenomeno, il tasso di occupazione dei giovani che abbandonano precocemente gli studi tocca livelli minimi (23,3 per cento), decisamente inferiori a quelli del Nord e del Centro (42,5 e 40,1 per cento, rispettivamente),

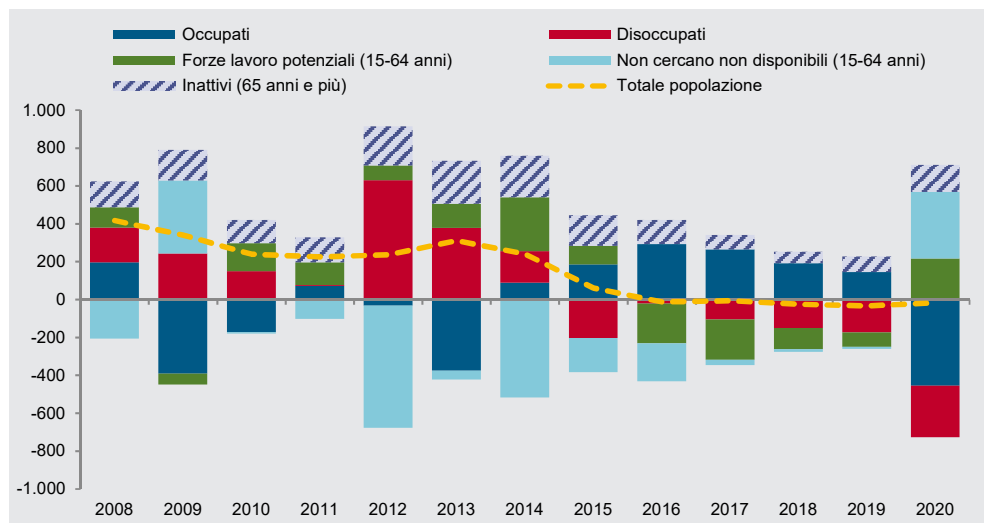
dove il mancato proseguimento degli studi corrisponde a un inserimento molto più rapido nell'occupazione.

3.2.3 Dinamica della condizione occupazionale e caratteristiche della non occupazione

In confronto a quanto accaduto nella fase economica negativa del 2008-2013, la peculiarità della crisi del 2020, dovuta a fattori esogeni, è che alla forte diminuzione dell'occupazione si è associata una elevata riduzione della disoccupazione (-271 mila unità, sempre considerando la vecchia definizione nell'indagine sulle forze di lavoro) e una anomala crescita dell'inattività (+567 mila inattivi tra 15 e 64 anni).

Uno sguardo di lungo periodo mostra il legame tra non occupazione e ciclo economico: tra il 2009 e il 2013 al calo dell'occupazione aveva sempre corrisposto una crescita della disoccupazione. La fase economica più favorevole aveva dapprima spinto le persone a cercare lavoro, con ancora un aumento della disoccupazione nel 2014, per poi far sì che gran parte di esse fossero assorbite tra gli occupati, con conseguente calo della disoccupazione (Figura 3.22).

Figura 3.22 Popolazione di 15 anni e più per condizione occupazionale. Anni 2008-2020 (variazioni assolute in migliaia)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Ciò che si è verificato nel 2020, a causa delle restrizioni alla mobilità e ai contatti diretti, è il venir meno per ampi segmenti dei non occupati delle condizioni che determinano la classificazione all'interno dei disoccupati: l'aver cercato lavoro ed essere immediatamente disponibili. La mancanza di almeno una di queste condizioni ha fatto sì che il calo dei disoccupati si riflettesse sugli inattivi, sia forze di lavoro potenziali (+217 mila), sia quelli che non cercano e non sono disponibili a lavorare (+350 mila). Considerando le ragioni della mancata ricerca di lavoro, oltre allo scoraggiamento che torna a crescere dopo cinque anni di calo, aumentano soprattutto gli altri motivi (+35,6 per cento), che nella maggior parte dei casi sono legati alla crisi sanitaria. Un segnale simile di "attesa" è ricavabile dalla crescita delle forze di lavoro potenziali e di quanti dichiarano di voler lavorare pur non cercando lavoro e non essendo disponibili (oltre il 40 per cento dell'aumento di tale aggregato).

Le dinamiche ora accennate hanno coinvolto i soggetti in maniera differente, riflettendo la diversa attitudine alla ricerca di lavoro più o meno attiva. In particolare, il calo della disoccupazione ha riguardato maggiormente le donne, il Mezzogiorno e gli individui con più basso titolo di studio, per i quali è diminuita anche la disoccupazione di breve durata; quest'ultima risulta in crescita invece tra gli uomini, nelle regioni centro-settentrionali e per i titoli di studio più elevati.

Il tasso di mancata partecipazione, che tiene conto degli inattivi più vicini al mercato del lavoro, è in aumento (+0,6 punti) nelle regioni del Centro-nord – a ragione di una maggiore crescita degli inattivi disponibili a lavorare – mentre è in diminuzione nel Mezzogiorno, dove si amplia il segmento di inattivi che non cercano e non sono disponibili.

In questo contesto, il titolo di studio più elevato ha costituito un fattore di protezione, con cali meno forti del tasso di occupazione e di disoccupazione e aumenti meno marcati dell'inattività. Ciò non vale per la componente straniera per la quale il calo del tasso di occupazione e l'aumento di quello di inattività sono più marcati proprio in presenza di un titolo di studio elevato.

Tavola 3.4 Tassi di occupazione, disoccupazione e inattività per sesso, titolo di studio, classe di età, ripartizione geografica e cittadinanza. Anno 2020 (valori e differenze percentuali rispetto al 2019)

	Maschi			Femmine			Totale					
	Tasso occupazione 15-64 anni	Tasso disoccupazione	Tasso inattività	Tasso occupazione 15-64 anni	Tasso disoccupazione	Tasso inattività	Tasso occupazione 15-64		Tasso disoccupazione		Tasso inattività	
							Valore	Var. in p.p.	Valore	Var. in p.p.	Valore	Var. in p.p.
CLASSI DI ETÀ												
15-24	20,5	27,9	71,5	12,8	31,8	81,2	16,8	-1,7	29,4	0,2	76,2	2,3
25-34	69,3	12,8	20,5	51,9	15,7	38,4	60,7	-1,8	14,1	-0,8	29,4	2,8
35-54	84,2	6,3	10,1	61,8	8,6	32,4	72,9	-0,5	7,3	-0,8	21,4	1,2
55-64	64,5	5,1	32,0	44,6	4,9	53,1	54,2	-0,1	5,0	-0,4	42,9	0,3
LIVELLO DI ISTRUZIONE												
Licenza media	55,7	11,5	36,8	29,2	15,0	65,5	43,2	-1,0	12,7	-1,0	50,3	1,8
Diploma	72,7	7,6	21,2	54,1	10,3	39,7	63,5	-1,4	8,7	-0,7	30,3	2,1
Laurea e oltre	83,1	4,2	13,0	74,4	6,2	20,6	78,0	-0,9	5,3	-0,4	17,4	1,3
CITTADINANZA												
Italiana	66,7	8,0	27,3	49,6	9,6	45,1	58,2	-0,6	8,7	-0,8	36,1	1,3
Straniera	71,8	11,4	18,9	44,6	15,2	47,2	57,3	-3,7	13,1	-0,8	34,0	4,9
RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE												
Nord	74,1	4,9	22,0	59,0	7,0	36,5	66,6	-1,4	5,8	-0,3	29,2	1,7
Centro	70,4	7,3	23,8	55,2	8,9	39,3	62,7	-0,9	8,0	-0,6	31,7	1,5
Mezzogiorno	56,3	14,6	33,8	32,5	17,9	60,2	44,3	-0,5	15,9	-1,7	47,1	1,8
Totale	67,2	8,4	26,5	49,0	10,2	45,3	58,1	-1,0	9,2	-0,8	35,9	1,6

Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

I cittadini stranieri sono stati in generale tra i segmenti di popolazione maggiormente colpiti da questa crisi: il tasso di occupazione, tradizionalmente più elevato della media nazionale, scende dal 61 per cento nel 2019 al 57,3 per cento nel 2020 (mentre quello degli italiani passa dal 58,8 al 58,2 per cento), penalizzando soprattutto la componente femminile, il cui tasso di occupazione cala di 4,9 punti, a fronte di 2,2 per quella maschile. Tra gli italiani, invece, c'è stato un calo di 0,6 punti per entrambe le componenti di genere. Inoltre, se la riduzione della disoccupazione è abbastanza diffusa per genere e cittadinanza, l'aumento del tasso di inattività è particolarmente accentuato per le donne straniere (+6,5 punti, contro +1,2 delle donne italiane).

3.2.4 La condizione occupazionale delle donne e il ruolo in famiglia

Opportunità e scelte di occupazione dipendono in modo cruciale dal ruolo ricoperto in famiglia dalle donne. In particolare, la genitorialità ha un impatto significativo e duraturo sulle loro prospettive di occupazione e reddituali, mentre incide solo marginalmente su quelle degli uomini. Anche in questo caso il titolo di studio ha un ruolo centrale. Un elevato livello di istruzione rappresenta non solo un fattore protettivo di fronte alla perdita di occupazione, ma determina anche un maggiore attaccamento al lavoro delle donne dopo la maternità. L'evidenza mostra che tra le single il tasso di occupazione è più elevato di quello delle donne in coppia senza figli, a sua volta superiore a quello delle madri, soprattutto con figli piccoli (Tavola 3.5). Una determinante cruciale del tasso di occupazione femminile è rappresentata dall'età del figlio più piccolo: in presenza di bambini in età prescolare il tasso di occupazione delle madri si riduce drammaticamente e ciò è tanto più vero quanto meno le donne hanno investito in istruzione. Tra le cause una carenza strutturale nella disponibilità di servizi educativi per la prima infanzia rispetto al potenziale bacino di utenza (bambini di età inferiore a 3 anni). Nell'anno educativo 2018/2019 la dotazione di servizi educativi specifici per la prima infanzia -nidi, sezioni primavera, servizi integrativi per la prima infanzia- sul territorio nazionale consisteva complessivamente in 13.335 unità di offerta, per un totale di 355.829 posti autorizzati al funzionamento. La copertura dei posti, comprensiva dell'offerta interamente privata, rispetto ai bambini residenti fino a 2 anni compiuti si attesta a livello nazionale ancora al 25,5 per cento, rispetto all'obiettivo minimo del 33 per cento fissato dall'Unione europea per il 2010. La situazione è molto disomogenea sul territorio: il Nord-est e il Centro Italia hanno superato il target con il 33,6 per cento e il 33,3 per cento rispettivamente, il Nord-ovest è poco al di sotto (29,9 per cento), mentre il Sud (13,3 per cento) e le Isole (13,8 per cento) sono distanti.

Quando il bambino entra in età scolare il tasso di occupazione delle madri aumenta, pur rimanendo sempre al di sotto di quello delle single: la presenza di bambini molto piccoli pone questioni di gestione e di conciliazione molto serie, che si stemperano con la crescita dei figli.

Le distanze tra tassi di occupazione sono più ampie tra le donne con bassa istruzione: il tasso di occupazione delle madri con figli in età prescolare è di 38 punti percentuali inferiore rispetto alle single tra le donne con al più la licenza media, 24,5 punti tra le diplomate e scende a 12,7 punti tra le laureate.

Il gradiente territoriale, che associa tassi di occupazione femminili con livelli più elevati al Nord, medio-alti al Centro e più bassi al Mezzogiorno, è tanto più ampio quanto più è basso il livello di istruzione (Tavola 3.5). Ciò indica che le differenze tra le donne, in qualunque condizione familiare si trovino, tendono ad annullarsi, o comunque a ridursi fortemente in presenza di un capitale umano più elevato, indipendentemente dall'area di residenza. In tutte le aree del

Tavola 3.5 Tasso di occupazione delle donne 25-54 anni per ruolo in famiglia, ripartizione geografica e titolo di studio. Anno 2020 (valori percentuali)

	Nord			Centro			Mezzogiorno			Italia		
	Fino a licenza media	Diploma	Laurea	Fino a licenza media	Diploma	Laurea	Fino a licenza media	Diploma	Laurea	Fino a licenza media	Diploma	Laurea
Single	74,8	85,0	91,6	68,7	78,5	89,6	44,4	56,5	78,8	64,6	77,2	88,6
Coniugate/conviventi senza figli	58,3	77,0	87,3	49,8	70,9	82,7	25,1	48,0	72,2	45,5	69,2	83,5
Madri: figlio più piccolo 0-5	37,1	64,0	80,4	35,1	57,5	76,6	13,9	34,5	66,7	26,4	52,6	76,0
Madri: figlio più piccolo 6-17	54,7	76,2	88,0	50,8	66,3	82,5	22,7	44,7	78,4	39,4	64,7	84,0
Madri: figlio più piccolo 18 e più	59,6	77,9	82,3	50,5	69,1	88,6	21,9	49,5	80,1	39,7	67,3	83,1
Figlie	45,9	66,9	72,7	40,1	55,4	56,2	18,1	34,5	43,9	29,7	49,6	57,5
Altro	59,8	73,7	78,3	45,4	57,2	78,1	27,4	35,2	63,8	43,4	57,0	73,0
Totale	54,7	74,2	83,7	48,9	65,5	77,8	22,0	42,0	64,6	39,2	62,2	77,0

Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Paese, le donne con figli molto piccoli sono penalizzate rispetto a quelle con figli maggiorenni con un'intensità, in termini di tasso di occupazione, che decresce all'aumentare del livello di istruzione. Nel Mezzogiorno, inoltre, i differenziali negativi rispetto al resto del Paese sono più contenuti in presenza di studi terziari, mentre risultano molto ampi quando l'istruzione è bassa.

Lo shock che la crisi ha prodotto sul mercato del lavoro ha esacerbato l'interazione tra livello di istruzione e ruolo in famiglia. Le *performance* occupazionali sono drammatiche per le donne meno istruite che sono anche madri di figli con meno di 6 anni, con un tasso sceso nel 2020 al 26,4 per cento per le madri con bassa istruzione a fronte del 76 per cento delle laureate con figli piccoli; i relativi tassi sono pari a 13,9 e 66,7 per cento nel Mezzogiorno. Le donne che vivono in famiglia con i genitori, cioè con il ruolo di figlie, presentano anch'esse una situazione relativamente difficile, in particolare se con istruzione bassa: tra queste ultime, il tasso di occupazione è stato del 29,7 per cento a livello nazionale e del 18,1 per cento nelle regioni meridionali.

3.2.5 Il lavoro da remoto

Uno dei cambiamenti indotti dalla pandemia da COVID-19 è stata la diffusione del lavoro da remoto ovunque fosse compatibile con l'attività svolta; si è trattato di un mutamento improvviso, che nel giro di poche settimane ha portato l'Italia in linea con la media europea, partendo da una posizione molto arretrata (sulla diffusione del telelavoro nei paesi Ue27 e per un'analisi del fenomeno nelle imprese italiane per settore e classe dimensionale, si veda il par. 4.3.2). A fine 2019 lavorava da remoto circa il 5 per cento degli occupati, con una forte prevalenza degli indipendenti, mentre nel secondo trimestre del 2020 l'incidenza ha superato il 19 per cento, raggiungendo il 23,6 per cento per la componente femminile, con un forte aumento della quota dei dipendenti. In seguito, l'incidenza del lavoro a distanza si è ridotta, in linea con l'evoluzione delle misure di contrasto all'emergenza, collocandosi al 14 per cento in media d'anno²¹.

Anche se è troppo presto per inferire sull'evoluzione di questo fenomeno con il ritorno alla piena normalità, le informazioni disponibili indicano si tratti di un cambiamento con effetti duraturi. Il lavoro a distanza ha rappresentato nella crisi un apprendimento obbligato per i lavoratori, i dirigenti e i datori di lavoro. Se ne è verificata la fattibilità, i vantaggi concreti (in termini di conciliazione dei tempi di vita e di risparmi), la possibilità che non penalizzi l'efficienza e che cambiamenti introdotti per necessità migliorino l'organizzazione dei processi.

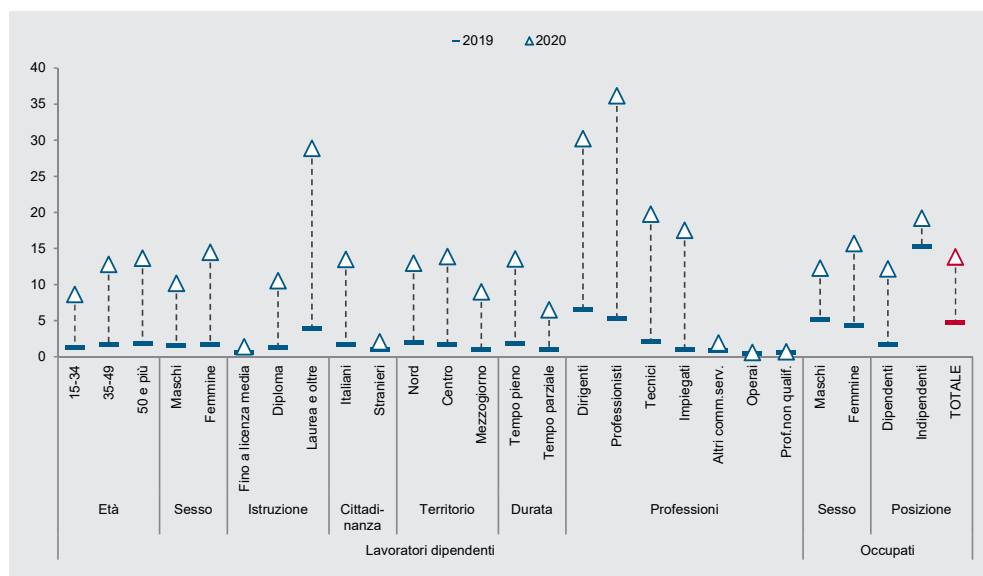
Il lavoro a distanza vissuto in questa fase presenta differenze rilevanti tra i settori d'attività e sulla base del tipo di funzioni svolte dal lavoratore. La diffusione è stata molto più elevata per le funzioni potenzialmente eseguibili da remoto²², in quanto già da tempo basate sull'uso di strumenti ICT; minore, invece, laddove ci sono contatti col pubblico, come nel commercio, o attività fisiche, come nella manifattura e nelle costruzioni. L'incremento del lavoro da remoto è stato particolarmente accentuato per i dipendenti (Figura 3.23).

21 A confronto con il valore medio dell'Ue27, in Italia anche nel 2020 il lavoro a distanza ha continuato a essere relativamente sotto-utilizzato, essenzialmente per la componente definita come occasionale (inferiore al 50 per cento del tempo), corrispondente alla flessibilità nell'organizzazione ordinaria dell'attività lavorativa (si veda . fig. 4.17).

22 Tale concetto è stato introdotto in Rapporto annuale sulla situazione del Paese 2020, Istat (2020), si veda "Cambiamenti nell'organizzazione del lavoro: flessibilità e lavoro da casa" e "Il lavoro da remoto nell'anno della crisi" in Il mercato del lavoro 2020. Una lettura integrata Istat (2020).



Figura 3.23 Dipendenti e occupati che hanno lavorato a distanza per principali caratteristiche. Anni 2019 e 2020 (incidenza percentuale)



Fonte: Rilevazione sulle forze di lavoro, vecchia serie

Per questa categoria di lavoratori la diffusione del lavoro a distanza è cresciuta maggiormente per le mansioni tecniche, impiegatizie e professionali: fino a 36,2 per cento nella media del 2020 per le professioni intellettuali a elevata specializzazione (con un picco del 57,1 per cento nel secondo trimestre) e a oltre il 30 per cento per i dirigenti. Ne deriva una divaricazione della diffusione per livello di istruzione, con un'incidenza prossima al 30 per cento per i dipendenti con un titolo universitario e poco superiore all'1 per cento per chi ha al più la licenza media. Per le stesse ragioni, il fenomeno si è concentrato quasi esclusivamente sui residenti con cittadinanza italiana, e – con minori differenze – è stato più diffuso nel Centro-nord e tra i lavoratori sopra i 34 anni²³.

Da ultimo, va segnalato come il lavoro da remoto, svolto essenzialmente dal proprio domicilio e in condizioni di convivenza “forzata”, nel 2020 ha anche influenzato gli equilibri familiari. Come accennato, l'incidenza è stata più elevata tra le donne, che hanno una presenza relativamente maggiore in attività lavorabili da remoto nei servizi e, insieme, più spesso hanno responsabilità familiari. La seconda *Indagine sul diario degli italiani* (condotta a dicembre 2020-gennaio 2021) ha messo in luce le difficoltà incontrate dagli occupati nel condividere obbligatoriamente spazi e dotazioni tecnologiche, in particolare in presenza di figli. Circa un terzo dei rispondenti ha riportato problemi di conciliazione di spazi e tempi di vita lavorativi e familiari, ma l'incidenza raggiunge il 69 per cento per le donne con figli minori di 14 anni, e il 42,5 per cento per gli uomini nelle stesse condizioni.

Tra tutti gli occupati che a seguito dell'emergenza sanitaria hanno lavorato da casa, minoritaria è la quota di chi vorrebbe continuare a lavorare così tutti i giorni (15,2 per cento) mentre arriva a quasi un terzo (30,6 per cento) chi è contrario a una prosecuzione di questa esperienza (34,4 per cento tra gli uomini e 27,3 per cento tra le donne). Il 42,3 per cento sarebbe d'accordo ad accettare tale modalità di lavoro due-tre volte a settimana (in entrambi i casi con una prevalenza delle donne) e un 11,9 per cento anche più raramente. Fortemente differenziata è

²³ Vale la pena notare che il quadro descritto ha, sia pure in via temporanea, aggravato alcune disuguaglianze, favorendo le professioni più qualificate dal punto di vista del rischio di contagio associato all'attività lavorativa e del rischio di perdita dell'occupazione – si vedano il paragrafo 3.2.1 e il capitolo 2).

stata l'esperienza che si è riflessa nelle percezioni rispetto a un eventuale proseguimento. I segmenti di lavoratori e lavoratrici più svantaggiati quanto a spazi e tempi di vita sono anche quelli che sarebbero maggiormente penalizzati da una continuazione nelle stesse forme del lavoro a distanza.

APPROFONDIMENTO

I giovani tra percorsi formativi e ingresso nel mercato del lavoro: la coorte del 1992

Una nuova base dati integrata di fonti statistiche e amministrative permette di esaminare il percorso dei giovani tra la fine del periodo formativo e l'ingresso nel mercato del lavoro distinguendo, da un lato, le caratteristiche socio-demografiche e le scelte di istruzione, dall'altro, le caratteristiche del lavoro svolto e del datore di lavoro.

Nello specifico, l'analisi si concentra su una coorte selezionata, i nati nel 1992, che vengono seguiti a partire dal 2011 (anno dell'ultima rilevazione censuaria) sino al 2019, ultimo anno per il quale sono disponibili le molte fonti informative e statistiche, alcune dotate di dimensione longitudinale²⁴.

Il profilo socio-economico della coorte selezionata

La coorte di nati nel 1992²⁵ viene considerata in due distinti punti nel tempo: il 2011, anno che identifica il raggiungimento del diciannovesimo compleanno e, per la gran parte, di chiusura degli studi secondari, e il 2019, punto di arrivo di un percorso che, oltre alla prosecuzione o meno degli studi, può aver portato all'inserimento nel mercato del lavoro.

Emerge innanzitutto che nel 2019 i tre quarti di questa coorte disponeva almeno di un diploma secondario superiore: il 48,2 per cento solo il diploma, il 14,5 per cento ha conseguito un titolo universitario di primo livello e il 12,6 per cento una laurea specialistica. Le donne raggiungono un livello di istruzione terziaria più elevato rispetto ai coetanei uomini (+13,1 punti); al contempo scelgono maggiormente settori disciplinari quali quello dell'insegnamento (+7,2 punti), medico (+4,5 punti) e politico-sociale (+4,3 punti); gli uomini si indirizzano più verso materie economico-statistiche (+7,7 punti) e ingegneristiche (+8,6 punti).

Risalta immediatamente lo svantaggio dei giovani residenti nelle Isole, che hanno al più un titolo di studio secondario inferiore nel 29 per cento dei casi, rispetto al 24 per cento a livello nazionale (Figura 3.24).

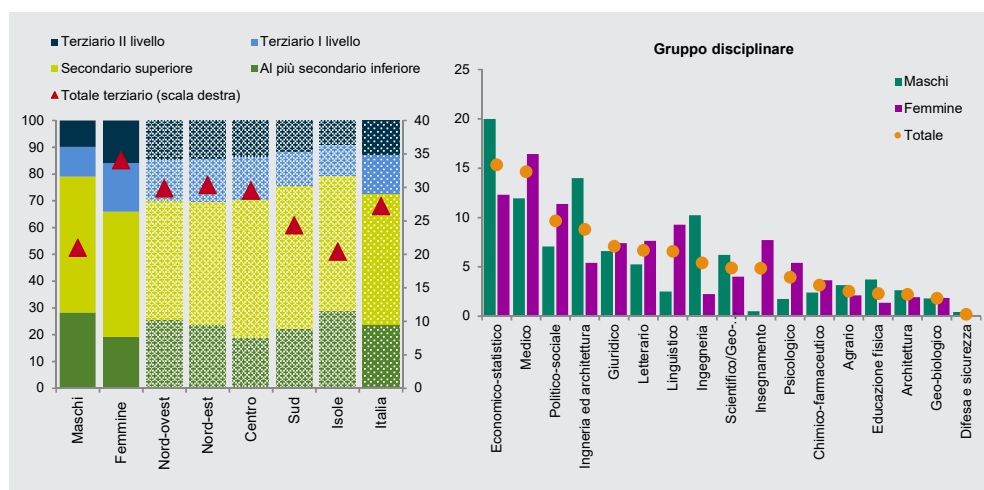
24 La base dati integra informazioni su: (i) struttura, localizzazione e aspetti sociodemografici ed economici di ciascuno degli individui e dei relativi nuclei familiari in Italia; (ii) rapporti di lavoro; (iii) aspetti strutturali ed economico-finanziari dei datori di lavoro. È creata tramite l'uso massivo di archivi amministrativi trattati a fini statistici, includendo: il 15° Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), l'Archivio Statistico sulle Imprese Attive, le fonti fiscali (modello redditi delle persone fisiche e certificazione unica dei redditi), le Liste Anagrafiche Comunali (laddove disponibile il Registro Base Individui), la Base informativa su istruzione e titoli di studio (Bit) ottenuta dai dati amministrativi MIUR.

25 L'universo di riferimento è costituito dalla popolazione target dei nati nel 1992 (circa 600 mila individui) e del loro nucleo familiare, per un totale di circa 2 milioni di individui. Si tratta in particolare di nuclei familiari composti in media da 4 individui, con una dimensione media che varia da un minimo di 3,6 componenti in Liguria a un massimo di 4,3 in Campania. Il 46,6 per cento di tutte le persone incluse in questo universo risulta essere occupato, di cui il 45,1 per cento nelle regioni del Nord, il 36,8 per cento nel Mezzogiorno e il 18,1 per cento nel Centro. Infine l'età media dei nuclei familiari considerati è di 39 anni, mentre sono circa 9 gli anni medi pro-capite di presenza nei percorsi di studio. La popolazione target appare distribuita uniformemente sul territorio, con una quota relativamente più elevata al Sud (27,1 per cento) seguita dal Nord ovest (24,4 per cento), dal Centro (18,2 per cento), dal Nord est (17,9 per cento) e dalle Isole (12,4 per cento).



Le carriere scolastiche coinvolgono una parte della coorte che nel 2011 aveva conseguito per il 56,7 per cento il diploma di scuola superiore, per il 43 per cento al più un titolo secondario inferiore (nel 35 per cento dei casi scuola media inferiore). Nel 2019, il 32,1 per cento è rimasto al diploma e il 24,3 per cento è giunto a conseguire un titolo universitario. Considerando quanti nel 2011 avevano al più la licenza media, il 20,4 per cento della coorte è giunto a un diploma di scuola superiore o professionalizzante e il 2,6 per cento ha conseguito anche un titolo universitario, mentre il 19,1 è rimasto nello stesso gruppo. Infine, per il 1,1 per cento – prevalentemente con la licenza media nel 2011 – non è noto se vi sia stato un avanzamento nel livello di istruzione (trasferimento all'estero, mortalità, mancato abbinamento tra fonti).

Figura 3.24 Giovani nati nel 1992 per titolo di studio più alto conseguito, sesso e ripartizione geografica (sinistra). Giovani nati nel 1992 con un titolo di studio terziario per sesso e gruppo disciplinare (destra). Anno 2019 (valori percentuali)



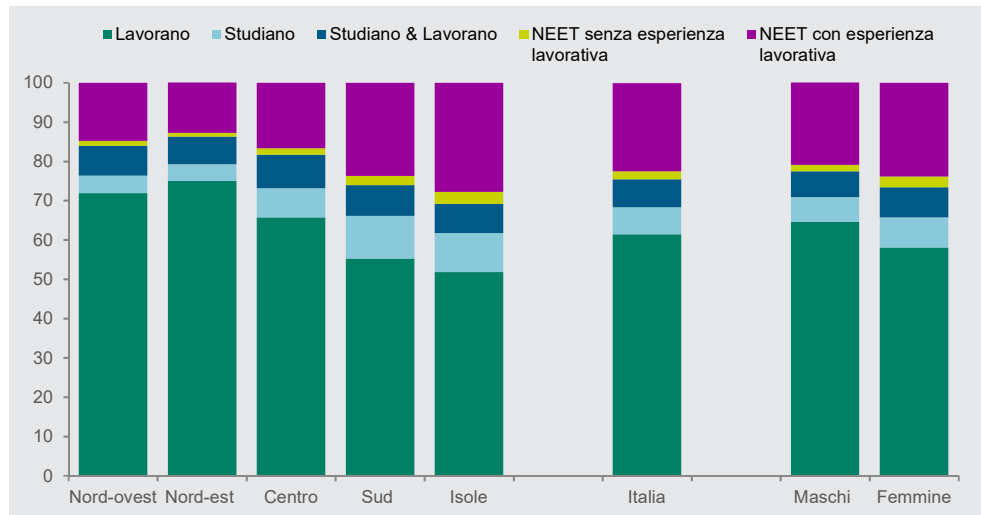
Fonte: Istat, Base dati integrata Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), Archivio Statistico sulle Imprese Attive, Archivi fiscali, Liste Anagrafiche Comunali, Registro Base Individui, Base informativa su Istruzione e Titoli di studio

La situazione occupazionale della coorte dei nati nel 1992 fotografata nel 2019 permette di comporre una mappa dei percorsi dei giovani in termini di studio e/o di lavoro. Nel 2019, il 61,4 per cento di questi giovani risulta essere occupato, mentre il 7,1 per cento studia e lavora e il 6,9 per cento sta continuando a studiare senza lavorare. Del 24,5 per cento che nel 2019 non studia né lavora (ricompreso tra i *NEET*, si veda il paragrafo 3.1.4) la stragrande maggioranza (il 22,4 per cento) ha avuto almeno un'esperienza di lavoro nel periodo 2012-2018.

La distinzione per genere mostra come la condizione di occupato nel 2019 per i ragazzi sia superiore di 6,5 punti percentuali rispetto a quella delle coetanee; ciò riflette una maggior presenza femminile sia nella condizione di studente sia in quella di *NEET* con almeno un'esperienza lavorativa poi interrottasi (23,9 per cento rispetto al 21,0 per cento dei maschi).

Si conferma che nelle regioni del Nord i giovani si inseriscono nel mercato del lavoro molto più che in quelle del Mezzogiorno (Figura 3.25). Quantificando la durata dell'esperienza, il numero medio di anni lavorati è 4,5 per i giovani occupati che hanno concluso gli studi, scende a 3,3 per gli studenti lavoratori, mentre il numero medio di anni di studio è, per il totale della coorte, di circa 13 anni (l'equivalente del diploma di maturità). Il reddito medio annuo pro-capite risulta pari, nel 2019, a 9mila euro, ma per gli uomini si registra un premio rispetto alle coetanee di oltre 2,5mila euro e agli impieghi nelle regioni del Nord risultano associati redditi medi annui di circa 10,7mila euro.

Figura 3.25 Giovani nati nel 1992 per condizione rispetto al mercato del lavoro e percorso formativo. Anno 2019 (valori percentuali)

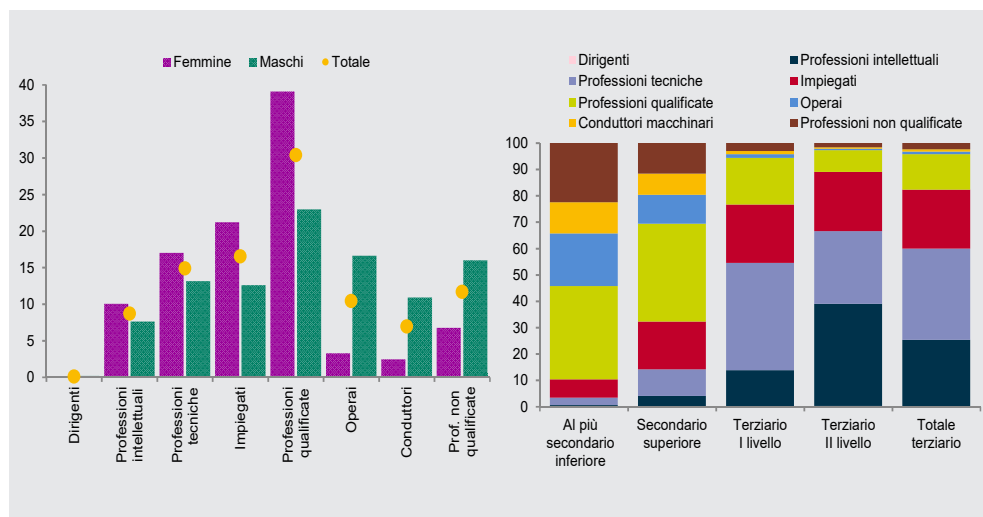


Fonte: Base dati integrata Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), Archivio Statistico sulle Imprese Attive, archivi fiscali, Liste Anagrafiche Comunali, Registro Base Individui, Base informativa su Istruzione e Titoli di studio

La professione è un attributo che qualifica il lavoro svolto e si connette direttamente con il titolo di studio conseguito. La componente femminile presenta una distribuzione molto più concentrata, con quote elevate nelle professioni qualificate delle attività commerciali e dei servizi (39,1 per cento), nelle attività impiegatizie (21,2 per cento) e nelle professioni tecniche (17 per cento). I coetanei uomini lavorano, molto più delle donne, anche nelle professioni non qualificate (il 16 per cento), come artigiani, operai specializzati e agricoltori (16,6 per cento) e come conduttori di impianti e macchinari (10,9 per cento).

Il titolo di studio influenza, come atteso, molto la professione svolta. In quelle intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione, che rappresentano solo l'8,8 per cento del totale, è occupata un'ampia quota (il 38,8 per cento) dei giovani con un titolo di studio terziario di II livello, mentre le professioni tecniche (14,9 per cento del totale) sono il maggiore sbocco per quelli con studio terziario di I livello (il 40,7 per cento di essi); la maggioranza dei giovani con un titolo di studio secondario superiore lavora come impiegato e nelle professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi, mentre oltre la metà di chi ha al più la licenza media è impiegato in professioni operaie e non qualificate (Figura 3.26).

Figura 3.26 Giovani nati nel 1992 occupati per professione e sesso (sinistra) e per professione e titolo di studio (destra). Anno 2019 (valori percentuali)



Fonte: Base dati integrata Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), Archivio Statistico sulle Imprese Attive, Archivi fiscali, Liste Anagrafiche Comunali, Registro Base Individui, Base informativa su Istruzione e Titoli di studio

Gli aspetti territoriali dei percorsi studio-lavoro

Il percorso di chi si appresta a entrare nel mondo del lavoro in Italia sconta ancora la storica divisione territoriale tra Nord e Sud del Paese. La componente geografica sembra quindi essere una delle chiavi di lettura più significative per intercettare e dare conto delle dinamiche occupazionali e con esse dello sviluppo del Paese.

Per approfondire gli aspetti territoriali dei percorsi formativo-occupazionali, si analizzano e sintetizzano – attraverso tecniche di analisi statistica spaziale²⁶ – le traiettorie e le intensità dei flussi associati agli spostamenti degli individui inclusi nella coorte qui considerata. In particolare, le informazioni utilizzate – distinte per genere – riguardano: la regione di residenza dei soggetti, quella in cui hanno conseguito il titolo di studio più elevato e quella in cui hanno trovato lavoro. A partire da questi dati, sono stati elaborati due indici di incidenza dei flussi (in entrata e in uscita) sulla popolazione²⁷, la cui distribuzione regionale è stata poi integrata con le analisi dei flussi degli individui.

La base dati così ottenuta comprende, da un lato, le informazioni sul percorso “Residenza-Istruzione”, dall’altro, quelle sul percorso “Istruzione-Lavoro”. Per ognuno di questi passaggi si ottiene una matrice “origine-destinazione”, nella quale, potenzialmente, ogni regione può essere connessa con tutte le altre. È tuttavia importante distinguere tra “grado di connessione” (numero di traiettorie che partono da ciascuna regione), e “intensità della connessione” (numero di spostamenti/flussi da ciascuna regione verso le altre)

Nelle mappe risultanti (Figura 3.27), oltre alle traiettorie dei flussi più significativi, vengono evidenziate anche quelle medie (definite TM e colte da una misura appropriata²⁸) che sintetiz-

26 Si veda Cressie, Noel. Statistics for Spatial Data, Revised Edition, Wiley, 2015 e Mitchell, Andy. The ESRI Guide to GIS Analysis, Volume 2. ESRI Press, 2005.

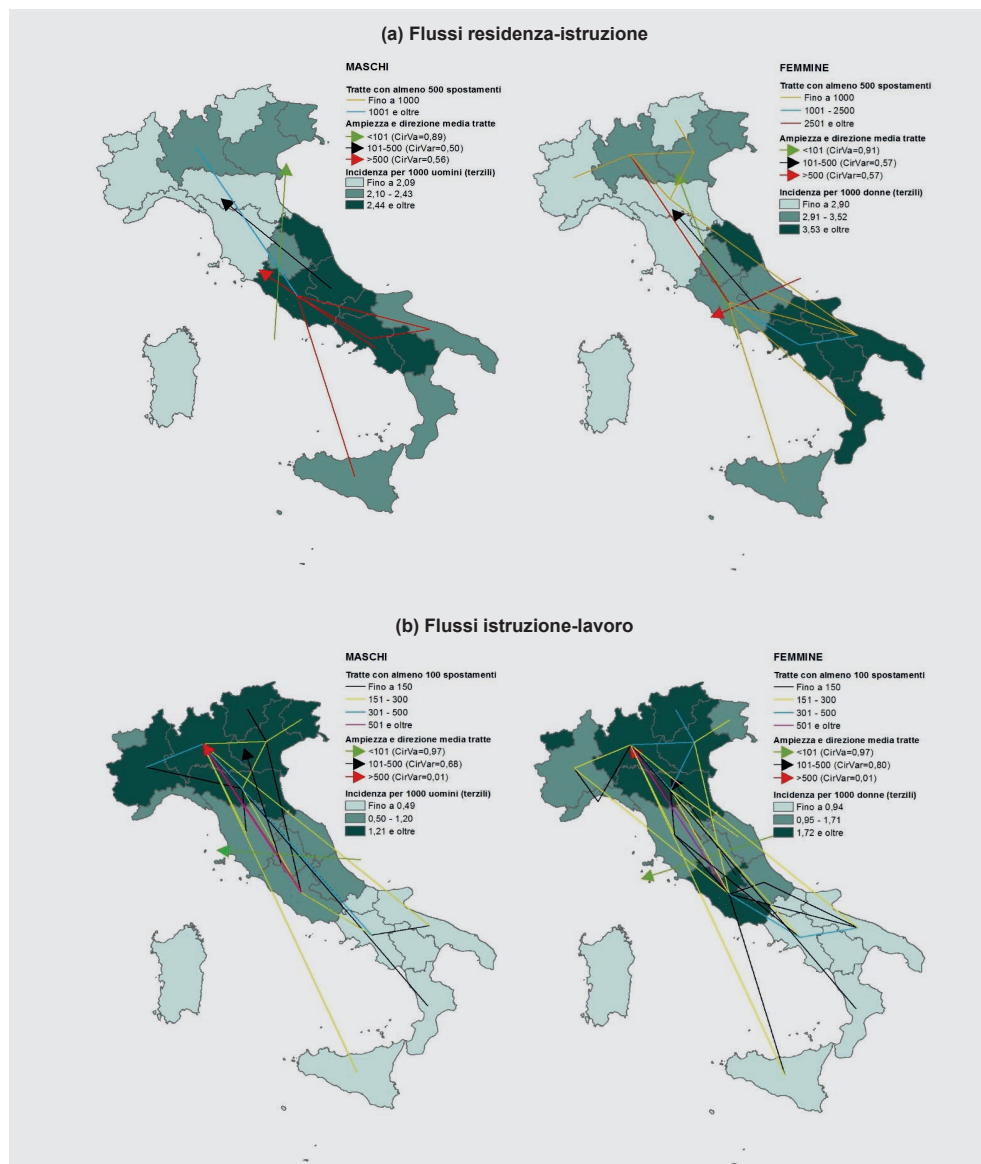
27 $I1 = (\text{Pop. Residenza-Istruzione} / \text{Pop. 2011}) * 1000$; $I2 = (\text{Pop. Istruzione-Lavoro} / \text{Pop. 2011}) * 100$.

28 Questa misura è la *Linear Directional Mean* che equivale alla media di tutte le traiettorie ponderate per il numero di spostamenti.

zano le informazioni sia sull'orientamento (direzione), sia sulla loro lunghezza²⁹. In particolare, le traiettorie medie sono state calcolate per tre classi di flussi: bassa intensità (non più di 100 spostamenti); media intensità (101-500 spostamenti); alta intensità (più di 500 spostamenti).

I risultati mostrano come, per i flussi a bassa intensità, il valore di TM maggiore sia quello delle donne e questo lo si osserva sia nel percorso “Residenza-Istruzione” (443 km), sia in quello “Istruzione-Lavoro” (466 km). Al contrario, per la classe a media e alta intensità, il valore delle TM risulta maggiore per gli uomini per entrambi i percorsi a indicare che i flussi di questi ultimi sono più numerosi.

Figura 3.27 Flussi e traiettorie geo-statistiche dei percorsi formativi (a) e scuola-lavoro (b) dei giovani nati nel 1992 per sesso. Anno 2019



Fonte: Base dati integrata Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), Archivio Statistico sulle Imprese Attive, Archivi fiscali, Liste Anagrafiche Comunali, Registro Base Individui, Base informativa su istruzione e titoli di studio

²⁹ Questa statistica, inoltre, è accompagnata da un indice di variabilità (*Circular Variance*), che misura quanto le traiettorie si discostano dalla traiettoria media, sia per lunghezza che per direzione, e che varia tra 0 (assenza di variabilità, quindi ottima rappresentazione della traiettoria media) e 1 (massima variabilità).

In relazione all'orientamento geografico, emerge una sostanziale differenza tra i flussi ad alta intensità degli uomini e delle donne. La TM di quest'ultime risulta orientata da Est a Ovest (dall'Abruzzo verso il Lazio), mentre quella dei maschi si muove in direzione Sud-Centro (verso Lazio e Toscana). L'indice di variabilità associato a queste due medie è pressoché identico per genere e indica una discreta rappresentatività della traiettoria stimata.

I flussi di intensità bassa e media tendono a seguire, tanto per le donne che per i maschi, l'orientamento Sud-ovest/Nord-est (con un orientamento relativamente più marcato per le donne) e quello Sud-est /Nord-ovest.

Per il passaggio Istruzione-Lavoro la TM, calcolata sui grandi flussi, si estende dal Centro verso la Lombardia, in maniera analoga per i due sessi e a essa è associato un indice di variabilità bassissimo. Anche per i flussi di media intensità le traiettorie medie seguono un orientamento Centro-Nord, ma con un indice di variabilità di poco inferiore a 1. Diverso è l'orientamento della TM a bassa intensità che va da Est a Ovest, anche in questo caso con poca differenza di genere.

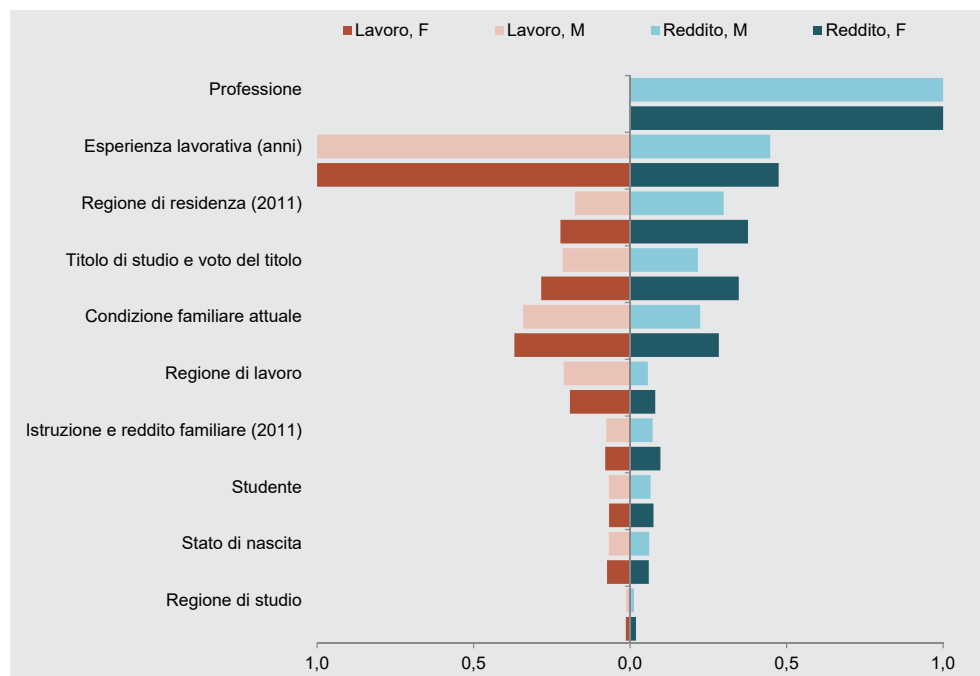
Analisi multidimensionale

I dati disponibili consentono di analizzare il legame tra background familiare, percorso di studi e prime esperienze nel mercato del lavoro, sempre con riferimento alla coorte di giovani nati nel 1992. In particolare, applicando la metodologia delle *Random Forest*³⁰, si esplora la distribuzione congiunta delle variabili di interesse allo scopo di identificarne un sottoinsieme più significativo nella spiegazione, da un lato, della probabilità di risultare occupato e, dall'altro, dei livelli di reddito da lavoro dipendente/autonomo.

Per quanto riguarda la stima³¹ delle determinanti dell'occupazione (Figura 3.28), la lunghezza dell'esperienza di occupato – misurata dal numero di anni di lavoro nel periodo 2012-2018 – rappresenta la variabile di gran lunga più importante, senza differenze significative tra uomini e donne. Per entrambi i sessi, essere presente nel mondo del lavoro in modo sistematico (almeno 4 anni anche non continuativi) risulta determinante per aumentare le probabilità di permanenza, verosimilmente per effetti di valorizzazione delle esperienze e accumulazione di competenze, che accrescono l'attrattività occupazionale degli individui. La seconda variabile rilevante è costituita invece dalla condizione familiare nel 2019 e la terza dal titolo di studio (con il relativo voto). Effetti quasi nulli si stimano per la professione e la regione di studio.

- 30 La metodologia delle *Random Forest* è un *ensemble learning method* molto utilizzato in ambito predittivo per problemi di classificazione o regressione ma che in realtà rappresenta, più in generale, uno strumento di analisi multivariata per studiare la distribuzione congiunta dei dati. Tipicamente i modelli di ensemble *Random Forest* possono essere sfruttati per individuare efficacemente il sottoinsieme di variabili esplicative più rilevanti rispetto a determinati fenomeni, specie in caso di problemi caratterizzati da alta dimensionalità. Si veda Breiman L., *Random Forests*. https://www.stat.berkeley.edu/~breiman/RandomForests/cc_home.htm. Breiman L. (2001). "Random Forests". *Machine Learning*. 45 (1): 5–32. doi:10.1023/A:1010933404324. Ho, Tin Kam (1995). *Random Decision Forests. Proceedings of the 3rd International Conference on Document Analysis and Recognition*, Montreal, QC, 14–16 August 1995. pp. 278–282.
- 31 Il modello utilizzato genera un "assemblaggio" di 60 alberi di regressione, ciascuno dei quali esplora casualmente (e non linearmente) sia le unità del campione sia le variabili disponibili. Questo approccio espande ripetuto la capacità esplicativa o predittiva del modello finale; in ultimo si assemblano i modelli operando la media dei risultati (modello di ensemble), passando dal singolo albero alla "foresta". Nel presente esercizio il focus è sull'importanza delle variabili nello spiegare la condizione occupazionale e il reddito da lavoro. Tale importanza è misurata dalla media della riduzione di variabilità dei gruppi creati da ogni split di ciascun albero di regressione. Sono state modellate (separatamente) quattro *Random Forest*, distinguendo per genere degli individui; la capacità esplicativa delle variabili è standardizzata a 1 rispetto a quella maggiormente rilevante in ciascun insieme di variabili.

Figura 3.28 Modelli Random Forest su occupazione e redditi da lavoro dipendente/autonomo per sesso. Anno 2019



Fonte: Base dati integrata Censimento della popolazione e delle abitazioni (2011), Archivio Statistico sulle Imprese Attive, Archivi fiscali, Liste Anagrafiche Comunali, Registro Base Individui, Base informativa su istruzione e titoli di studio

Quanto ai fattori che influenzano il livello di reddito, la variabile più importante è rappresentata dalla professione svolta (anche qui senza significative differenze di genere), seguita dal numero di anni di esperienza lavorativa. Anche il titolo di studio posseduto e la regione di residenza originaria emergono come fattori rilevanti, soprattutto nel caso delle donne (per la probabilità di occupazione si osserva un effetto simile ma più contenuto). Risulta invece modesto, pur se significativo, il ruolo del background familiare.

Per saperne di più

Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca - ANVUR. 2018. *Rapporto biennale sullo stato del Sistema Universitario e della Ricerca. Anno 2018*. Roma: ANVUR.

Alfieri, S., e E. Sironi (a cura di). 2017. "Una generazione in panchina. Da NEET a risorsa per il paese". Istituto Toniolo, *Rapporto Giovani*, Quaderno N. 6. Milano: Vita e Pensiero.

Associazione Italiana per gli Studi di Popolazione - AISP, Billari, F.C., e C. Tomassini (a cura di). 2021. *Rapporto sulla popolazione. L'Italia e le sfide della demografia*. Bologna: il Mulino.

Bovini, G., e M. De Philippis. 2021. "Alcune evidenze sulla modalità di svolgimento della didattica a distanza e sugli effetti per le famiglie italiane". *Note Covid-19*, 21 maggio 2021. Roma: Banca d'Italia.

Breiman, L. 2001. "Random Forests". *Machine Learning*, Volume 45, Issue 1: 5–32.

Cressie, N. 2015. *Statistics for Spatial Data. Revised Edition*. Hoboken, NJ, U.S.: John Wiley & Sons.

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions - EuroFound. 2012. *NEETs. Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Fraboni, R. 2014. "Percorsi di vita dei giovani e origini sociali: una visione di insieme". In Fraboni, R., e L.L. Sabbadini (a cura di). "Generazioni a confronto. Come cambiano i percorsi verso la vita adulta". Capitolo 1: 9-44. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/131369>.

Ho, T.K. 1995. "Random Decision Forests". In *Proceedings of 3rd International Conference on Document Analysis and Recognition*, 14th - 16th August 1995, Montreal, QC, Canada. Volume 1: 278–282.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. *Bes 2020. Il benessere equo e sostenibile in Italia*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/254761>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "I cambiamenti nell'organizzazione del lavoro: flessibilità e lavoro da casa". In *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*. Capitolo 3: 167-173. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/244848>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "Livelli di istruzione e ritorni occupazionali. Anno 2019". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/245736>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2018. "Risorse, regolarità degli studi e mobilità nel sistema universitario". In "Rapporto sulla Conoscenza 2018. Economia e Società". Capitolo 6: 108-109. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www4.istat.it/it/archivio/209513>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2012. "Le disparità nei percorsi formativi e lavorativi". In *Rapporto Annuale 2012. La situazione del Paese*. Capitolo 4: 247-256. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/61203>.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Istituto Nazionale di Statistica - Istat, Istituto Nazionale della Previdenza Sociale - INPS, Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro - INAIL, e Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro - ANPAL. 2021.

“Approfondimento: Il lavoro da remoto nell’anno della crisi”. In *Il mercato del lavoro 2020. Una lettura integrata*. Capitolo 2: 36-40. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/253812>.

Mitchell, A. 2005. *The ESRI Guide to GIS Analysis, Volume 2: Spatial Measurements and Statistics*. Roma: Esri Press.

Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD. 2016. “The NEET challenge: What can be done for jobless and disengaged youth?”. In *Society at a Glance 2016: OECD Social Indicators*: 13-68. Paris, France: OECD Publishing.

Rosina, A. 2020. *I NEET IN ITALIA. Dati, esperienze, indicazioni per efficaci politiche di attivazione*. A cura di StartNet - Network transizione scuola-lavoro. Roma: StartNet.

CAPITOLO 4

IL SISTEMA DELLE IMPRESE: TRA CRISI E RIPRESA

A partire da marzo 2020 il sistema produttivo italiano ha subito pesantemente gli effetti economici della crisi sanitaria. Anche se il progressivo superamento delle restrizioni è andato in parallelo, nella prima parte di quest'anno, con segnali sempre più diffusi di recupero dell'attività in gran parte dei settori produttivi, le conseguenze sulle imprese della fase di acuta difficoltà sono ancora da decifrare e valutare. Inoltre, le modifiche dei comportamenti di famiglie, imprese e istituzioni potrebbero determinare impatti profondi, la cui estensione e intensità saranno leggibili pienamente solo nei prossimi anni.

La necessità di misurare fenomeni in così rapida evoluzione ha richiesto uno sforzo ulteriore alla statistica ufficiale. Nei mesi di maggio e novembre 2020 sono state realizzate due indagini volte a cogliere in modo approfondito l'impatto della pandemia sulla *performance* e sulle scelte strategiche delle imprese. Tali indagini costituiscono un elemento fondante delle analisi proposte in questo capitolo; la possibilità di integrarle con fonti di natura statistica e amministrativa consente di indagare in modo approfondito sulla solidità strutturale del sistema produttivo, sulle sue possibilità di reazione alla crisi e sulla sua capacità di ripresa.

La complessità del fenomeno ha indotto ad analizzare nelle pagine seguenti alcuni elementi di diversa natura e di particolare rilevanza sollevati dalla crisi. Più in dettaglio, il primo paragrafo dà conto della eterogeneità con cui la crisi ha impattato il fatturato delle imprese nel corso del 2020, evidenziando la differenza di *performance* tra il primo e il secondo semestre e il grado di diffusione della ripresa, rafforzatasi nei primi mesi del 2021. La crisi ha inoltre evidenziato diffuse fragilità strutturali, che nel medio-lungo periodo potrebbero condizionare la capacità di recupero delle imprese. Tali capacità vengono analizzate nel secondo paragrafo, utilizzando un indicatore di "solidità strutturale" che permette una valutazione a livello micro della loro resilienza sulla base di una serie di fattori comportamentali e di *performance*. Al riguardo, emerge con forza il ruolo rivestito dalla dimensione delle unità produttive, con un forte effetto penalizzante per le imprese più piccole, e quello delle strategie



di investimento attuate prima della crisi, in particolare in capitale umano e digitalizzazione. La rapida evoluzione della trasformazione digitale delle imprese nel corso della crisi, in riferimento soprattutto all'utilizzo di Ict avanzate e del lavoro da remoto, viene approfondita nel terzo paragrafo, in una prospettiva che tiene conto della eterogeneità settoriale e della possibile evoluzione futura del fenomeno.

Infine, nel quarto paragrafo si esamina come la crisi abbia colpito le aree geografiche del Paese. A tale scopo, dapprima si valuta la potenziale vulnerabilità delle regioni a seconda di quanto i loro sistemi produttivi tendano a specializzarsi nelle attività più direttamente colpite dalle ripercussioni economiche della pandemia. In seguito, le prospettive di recupero dei territori vengono analizzate individuando due tipologie di imprese di elevata importanza per i sistemi economici locali: da un lato quelle che prima della crisi avevano investito con intensità e avevano attivato strette relazioni con altre unità produttive; dall'altro quelle che, oltre a ciò, avevano anche realizzato una crescita della produttività e del fatturato. L'eventuale crisi di operatività di tali imprese determinerebbe, per i territori interessati, un impoverimento del tessuto produttivo tale da metterne a rischio le possibilità di una ripresa in tempi ragionevolmente rapidi.

IL SISTEMA DELLE IMPRESE: TRA CRISI E RIPRESA

4.1 LA PERFORMANCE RECENTE DELLE IMPRESE

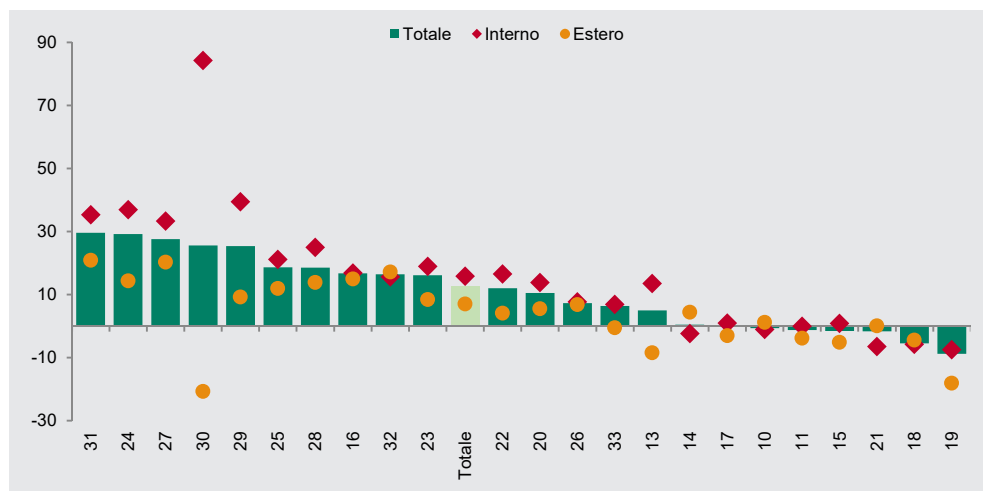
4.1.1 La dinamica del fatturato di industria e servizi nel primo trimestre 2021

Dopo il crollo dell'attività economica dovuto alle chiusure amministrative di marzo-maggio 2020, nel corso dell'anno il fatturato del comparto manifatturiero ha evidenziato segnali di ripresa, che sono andati irrobustendosi nel primo trimestre 2021. Tra gennaio e marzo (Figura 4.1) i ricavi sono complessivamente cresciuti, su base tendenziale, del 12,6 per cento, a seguito di un deciso aumento della domanda interna (+15,9 per cento) e di un incremento più contenuto, ma comunque rilevante, di quella estera (+7,0 per cento). Nell'interpretare questi valori, ovviamente, occorre considerare che il confronto con il primo trimestre del 2020 è condizionato dall'introduzione, a marzo, dei provvedimenti di contenimento della prima ondata pandemica. Da questo punto di vista, è significativo che il livello del fatturato industriale abbia superato dello 0,9 per cento, al netto della stagionalità, quello dell'ultimo trimestre del 2019; per la componente venduta sul mercato nazionale l'incremento è pari a quasi il 2 per cento, a indicare un generale recupero anche della domanda interna di prodotti industriali.

L'aumento dei ricavi ha interessato quindici settori su ventitré, con variazioni tendenziali molto eterogenee: a fronte della brillante *performance* registrata dai comparti di mobili (+29,6 per cento), metallurgia (+29,1 per cento), apparecchiature elettriche (+27,6 per cento) e *automotive* (+25,4 per cento per gli autoveicoli; +25,6 per cento per gli altri mezzi di trasporto), si segnala un recupero molto più contenuto, o un andamento stagnante, delle vendite di alcuni settori della manifattura tradizionale (tessile +5,0 per cento, abbigliamento +0,5 per cento e pelli -1,6 per cento) che nel primo trimestre 2020 avevano subito cadute di fatturato tra le più severe di tutto il comparto. Considerazioni differenti riguardano farmaceutica e alimentari: le deboli dinamiche registrate dal fatturato di questi settori nel primo trimestre del 2021 (rispettivamente -1,6 e -0,6 per cento), infatti, derivano dalla buona *performance* registrata nel periodo gennaio-marzo 2020, a sua volta dovuta alla esposizione molto minore di queste attività ai provvedimenti amministrativi di chiusura.



Figura 4.1 Variazioni del fatturato manifatturiero, per destinazione delle vendite e settore di attività economica. Primo trimestre 2021 (dati corretti per gli effetti di calendario; variazioni tendenziali; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

Legenda: 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere; 33=Riparazione e manutenzione di macchinari e apparecchiature.

Solo in alcuni settori, tuttavia, la ripresa delle vendite ha consentito il pieno recupero dei livelli di fatturato pre-crisi. Rispetto al quarto trimestre 2019, questo è avvenuto in nove comparti: legno, carta, chimica, gomma e plastica, prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi, metallurgia, prodotti in metallo, apparecchiature elettriche, autoveicoli.

In quasi tutti i settori (eccetto abbigliamento, alimentari e farmaceutica), inoltre, nei primi tre mesi del 2021 la dinamica delle vendite in Italia è stata più vivace di quella delle vendite all'estero. Anche in questo caso, tuttavia, il risultato è determinato dal diverso andamento della domanda sui due mercati osservato nel primo trimestre 2020: in quel periodo tutti i settori, a eccezione dei macchinari, avevano infatti registrato una caduta del fatturato interno più accentuata di quella dell'export. In alcuni casi, tale divario è ascrivibile alle peculiarità del settore: questo riguarda, ad esempio, il comparto dei mezzi di trasporto (esclusi gli autoveicoli), dove la divaricazione tra le dinamiche tendenziali del fatturato interno ed estero, particolarmente ampia (+84,4 per cento per il fatturato interno e -20,0 per quello estero), risente dell'effetto dei flussi occasionali della cantieristica navale e aeronautica, che possono avere un forte impatto sugli andamenti infra-annuali delle vendite.

Gli effetti economici delle diverse fasi dell'emergenza sanitaria hanno influenzato in maniera ancor più diversificata le attività del terziario il cui fatturato, nel primo trimestre di quest'anno, è superiore dell'1,6 per cento rispetto allo stesso periodo del 2020. Il recupero, tuttavia, è ancora incompleto, visto che il livello (al netto degli effetti della stagionalità) risulta ancora inferiore di oltre il 7 per cento a quello registrato alla fine del 2019.

Se la contrazione dei ricavi aveva colpito la quasi totalità dei settori, il successivo andamento ha portato a forti divaricazioni, con molte situazioni in cui l'attività è tornata su livelli relativamente elevati e altre in cui il fatturato resta ancora molto al di sotto di quello precedente la crisi (Figura 4.2).

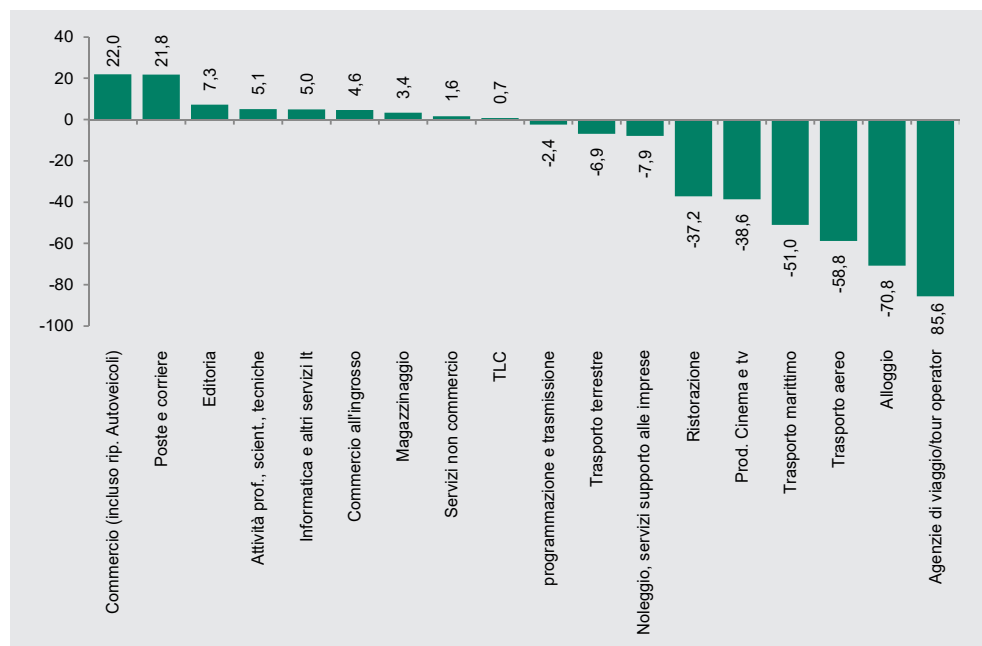
Nell'ambito del commercio all'ingrosso che, nel primo trimestre di quest'anno, ha nel complesso riguadagnato un livello vicino a quello del quarto trimestre del 2019, si registrano una variazione tendenziale particolarmente positiva per la componente del commercio, manutenzione e riparazioni di autoveicoli (+22 per cento) e un incremento per il resto del commercio all'ingrosso (+4,6 per cento). Nel caso del comparto del trasporto e magazzinaggio il confronto tendenziale indica un calo complessivo di circa l'8 per cento. Al suo interno restano le situazioni di forte difficoltà del trasporto aereo e di quello marittimo che segnano cali, rispettivamente, del 58,8 e del 51,0 per cento e il risultato negativo del trasporto terrestre (-6,9 per cento). All'opposto, emergono il discreto recupero delle attività di magazzinaggio (+3,4 per cento) e la crescita robusta (+21,8 per cento) dei servizi postali e attività di corriere.

Un comparto in crisi profonda continua, ovviamente, a essere quello delle attività dei servizi di alloggio e ristorazione; la prima componente registra un livello di fatturato inferiore di quasi il 71 per cento rispetto a un anno prima e la seconda una variazione negativa di circa il 37 per cento.

Per i servizi di informazione e comunicazione, da annoverare tra i pochi settori risparmiati dagli effetti dell'emergenza sanitaria, l'incremento tendenziale del primo trimestre è stato dell'1,4 per cento e il livello ha lievemente superato quello di fine 2019. Tuttavia, la componente delle attività di produzione cinematografica, televisiva e musicale resta in forte difficoltà, con un calo tendenziale di oltre il 38 per cento. Anche l'insieme delle attività professionali, scientifiche e tecniche presenta un risultato positivo, con un incremento tendenziale del 5,1 per cento che porta a un recupero quasi completo (-1,6 per cento) rispetto al livello segnato nell'ultimo trimestre del 2019.

Infine, l'aggregato comprendente le attività di supporto alle imprese, tra cui quelle delle agenzie di viaggio e i tour operator, segna nel primo trimestre un calo tendenziale del 7,9 per cento, causato essenzialmente dal crollo del fatturato della componente connessa ai servizi turistici, il cui livello risulta inferiore di oltre l'85 per cento rispetto a un anno prima.

Figura 4.2 Variazioni del fatturato dei servizi, per settore di attività economica. Primo trimestre 2020 - Primo trimestre 2021 (dati grezzi, variazioni tendenziali; valori percentuali)

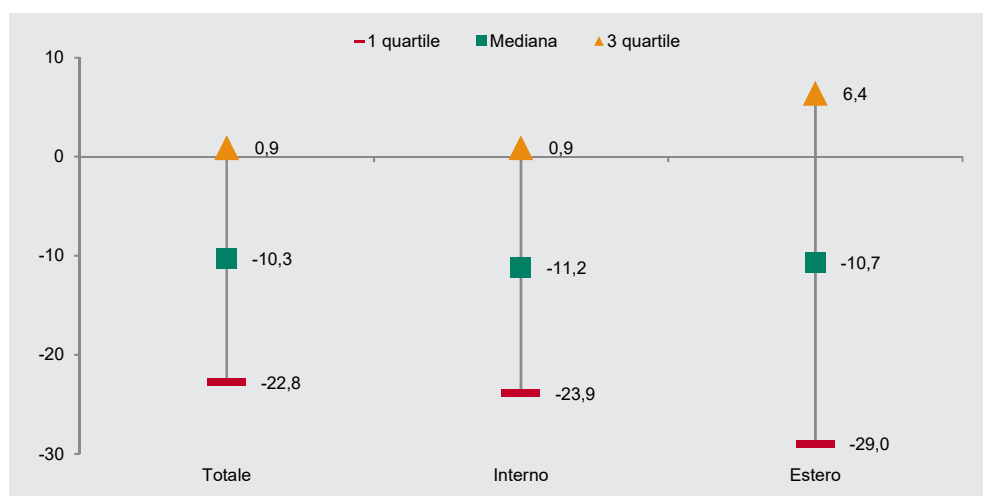


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Rilevazione trimestrale del fatturato dei servizi

4.1.2 La dinamica del fatturato delle imprese manifatturiere nel corso del 2020

L'impatto della crisi non è stato uniforme tra i settori produttivi, e ha determinato effetti differenziati anche tra le unità di uno stesso comparto. Con riferimento alle imprese manifatturiere con almeno 20 addetti (che nel 2018 spiegavano più dell'80 per cento del fatturato della manifattura e oltre il 90 per cento delle esportazioni), gli effetti economici della pandemia sono stati diffusi e severi: nel corso del 2020 un'impresa su due ha subito riduzioni di fatturato pari ad almeno il 10 per cento, e una su quattro ha registrato cadute non inferiori al 25 per cento, ovvero di un'entità tale da porre a rischio qualsiasi struttura di impresa (Figura 4.3). Per metà delle imprese le perdite sono state di entità simile sul mercato interno ed estero, a riflesso della natura esogena e globale della crisi, che ha causato un forte ridimensionamento degli scambi internazionali soprattutto nella prima parte dell'anno (Istat, 2021). Vi è, tuttavia, un quarto di imprese che è riuscito a non soffrire riduzioni di fatturato, sostanzialmente grazie alla capacità di tenuta sui mercati esteri.

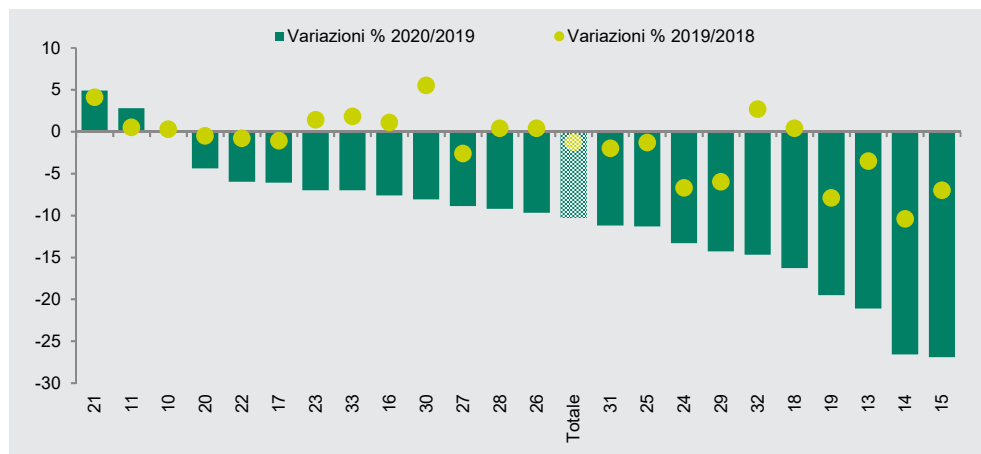
Figura 4.3 Distribuzione delle variazioni di fatturato delle imprese manifatturiere con almeno 20 addetti, per mercato di destinazione delle vendite. Anno 2019-2020 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

La crisi, inoltre, è intervenuta in un momento in cui, in molti settori, le imprese avevano già registrato segnali di difficoltà (Figura 4.4). In particolare, in quasi tutti i comparti nei quali, nel 2020, un'impresa su due ha subito contrazioni marcate di fatturato (ad esempio pelli, abbigliamento e prodotti petroliferi), già prima della crisi almeno la metà delle imprese aveva registrato contrazioni del giro d'affari superiori al 5 per cento, con flessioni rilevanti sia sul mercato interno sia su quelli internazionali. Solo in due settori almeno la metà delle unità produttive ha registrato aumenti di fatturato: la farmaceutica (+4,9 per cento in mediana) e le bevande (+2,8 per cento). Per quanto riguarda gli alimentari, che nel 2020 hanno mostrato una delle migliori performance tra i settori manifatturieri (Istat, 2021), l'incremento delle vendite è stato relativamente concentrato: per la metà di esse, infatti, la crescita è risultata sostanzialmente nulla.

Figura 4.4 Variazione mediana del fatturato delle imprese. Anni 2019-2020 (valori percentuali)

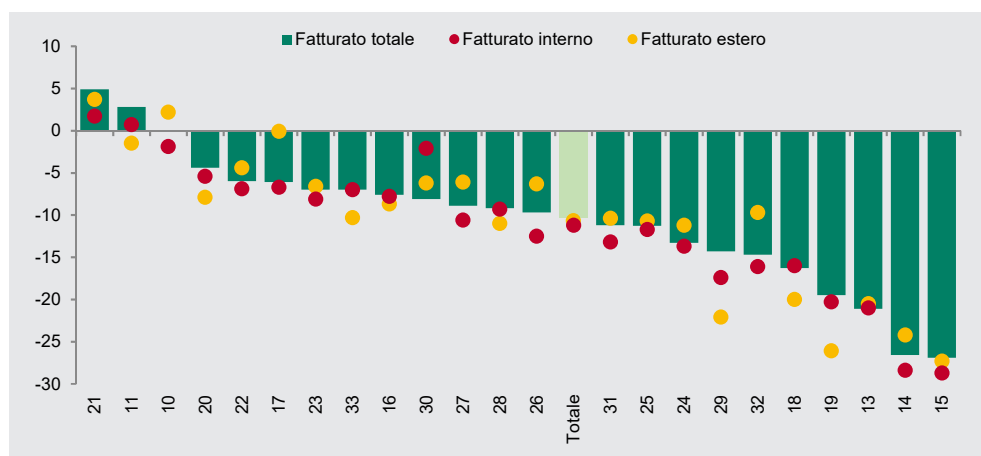


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

Legenda: 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere; 33=Riparazione e manutenzione di macchinari e apparecchiature.

Nel complesso, nella maggior parte dei settori la *performance* sul mercato estero è risultata migliore di quella sul mercato interno (Figura 4.5). In particolare, nell'alimentare e nella farmaceutica la metà delle imprese ha registrato un aumento del fatturato estero rispetto al 2019 (rispettivamente di almeno il 2,2 e 3,7 per cento); in altri casi, invece, quali le altre industrie manifatturiere, l'elettronica e le apparecchiature elettriche, per un'impresa su due le perdite sul mercato estero sono state più contenute rispetto a quelle sul mercato interno. Al contrario, la dinamica della domanda estera è stata più sfavorevole – perlomeno per la metà delle imprese – di quella della domanda interna in alcuni comparti rilevanti per il modello di specializzazione italiano, quali gli autoveicoli e la meccanica.

Figura 4.5 Variazione mediana del fatturato delle imprese manifatturiere nel corso del 2020 (variazione tendenziale; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

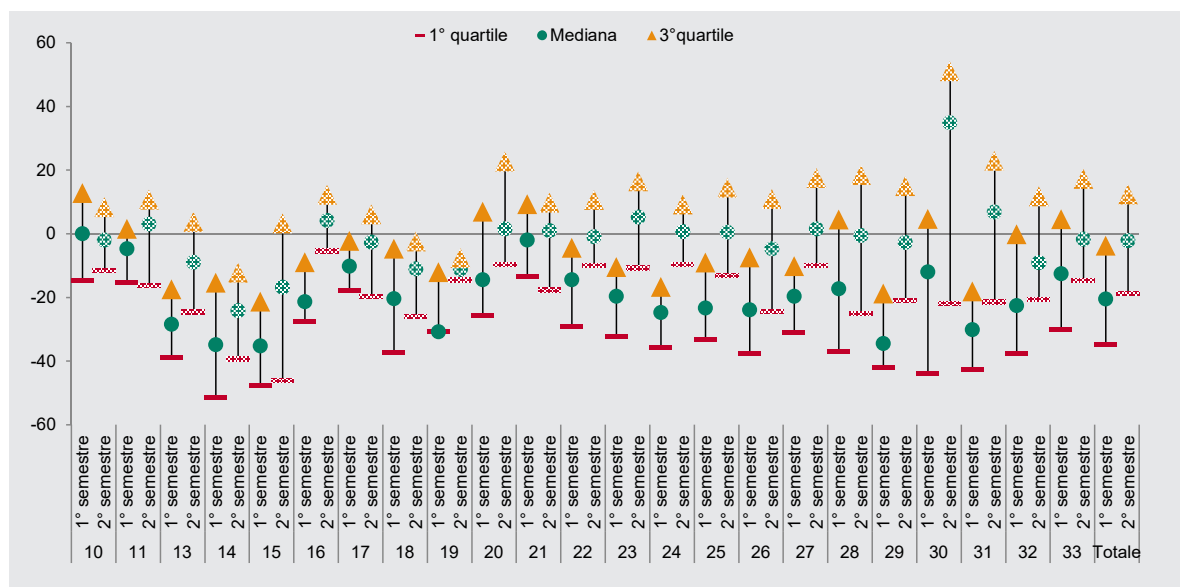
Legenda: 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere; 33=Riparazione e manutenzione di macchinari e apparecchiature.

Il ciclo industriale del 2020 appare connesso all'evoluzione della pandemia, con un andamento differenziato tra primo e secondo semestre (Figura 4.6). Nel corso della prima metà dell'anno, in seguito all'introduzione delle drastiche misure di contenimento sanitario, oltre tre quarti delle imprese industriali con almeno 20 addetti, in particolare nei settori tradizionali (abbigliamento, tessile, calzature, mobili) e nelle altre industrie manifatturiere, hanno registrato perdite di fatturato eccezionalmente ampie e diffuse, sia sul mercato nazionale sia su quello estero.

Nel secondo semestre, in corrispondenza dell'allentamento delle misure restrittive anti-pandemia, si osservano una generale ripresa e un diffuso miglioramento della dinamica dei ricavi. Tale effetto risulta particolarmente marcato nei comparti di legno, prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi, metallurgia, prodotti in metallo, apparecchi elettrici, autoveicoli e mobili. In questi settori, durante il secondo semestre 2020, oltre tre quarti delle imprese hanno registrato incrementi di fatturato simili o superiori a quelli raggiunti, nel corso della prima parte dell'anno, dal quarto di unità che aveva mostrato la migliore *performance*.

In generale, il rimbalzo dell'attività nella seconda parte dell'anno si è distribuito in modo molto differenziato tra i diversi comparti: in due terzi di essi, tra il primo e il secondo semestre del 2020 il miglioramento della dinamica del fatturato delle imprese che in precedenza avevano mostrato i risultati migliori (terzo quartile) è stato maggiore di quello delle unità più colpite dalla crisi (primo quartile), determinando quindi un aumento dell'eterogeneità interna ai settori, che potrebbe condizionare la capacità di ripresa del sistema produttivo nel medio-lungo periodo.

Figura 4.6 Distribuzione della variazione del fatturato delle imprese. Primo e secondo semestre 2020 (variazioni percentuali tendenziali)



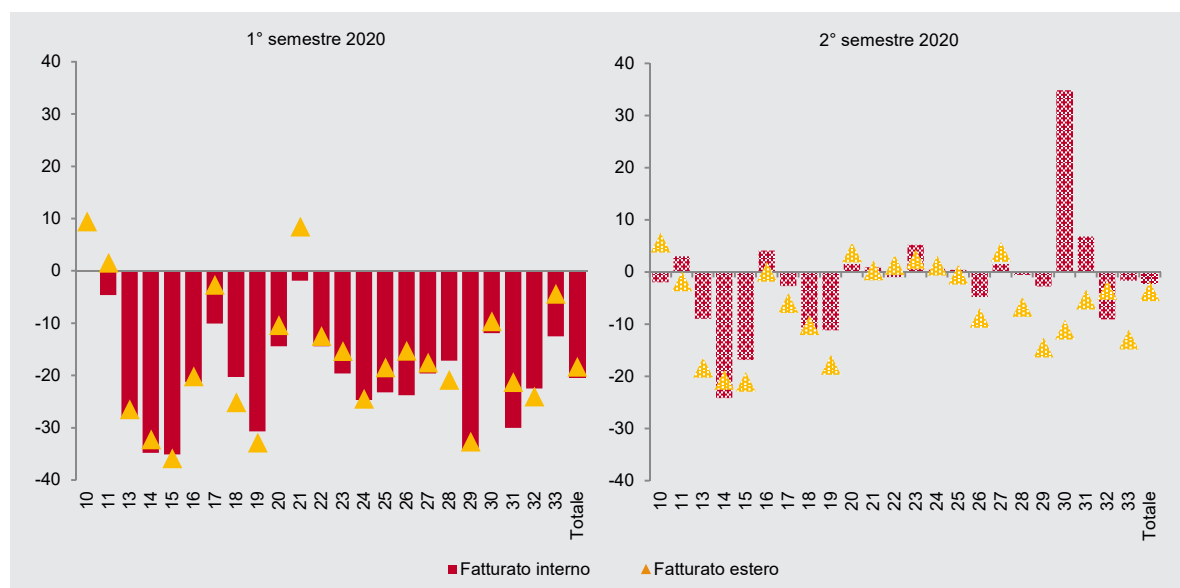
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

Legenda: 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere; 33=Riparazione e manutenzione di macchinari e apparecchiature.

Un altro elemento di eterogeneità nel 2020 riguarda le dinamiche della domanda interna ed estera (Figura 4.7): nel primo semestre, la prima è caduta in mediana in tutti i comparti a eccezione degli alimentari, mentre la domanda estera ha sostenuto la *performance* di almeno metà delle imprese nei settori di alimentari, bevande e farmaceutica. Nella seconda parte

dell'anno il fatturato interno si è riportato sui livelli pre-crisi per una unità su due (con una variazione tendenziale nulla o positiva) in 11 settori su 23, tra i quali spicca un aumento non inferiore al 35 per cento per la metà delle imprese dei mezzi di trasporto diversi dagli autoveicoli. Nello stesso periodo le vendite all'estero hanno recuperato i livelli pre-pandemici per oltre il 50 per cento delle unità in nove settori, con aumenti mediani più ampi nell'*export* di prodotti alimentari (+5,6 per cento), degli apparecchi elettrici (+3,8 per cento) e della chimica (+3,7 per cento).

Figura 4.7 Variazione mediana del fatturato delle imprese, per mercato di destinazione delle vendite e settore di attività economica. Anno 2020. Dati semestrali (variazioni percentuali tendenziali)



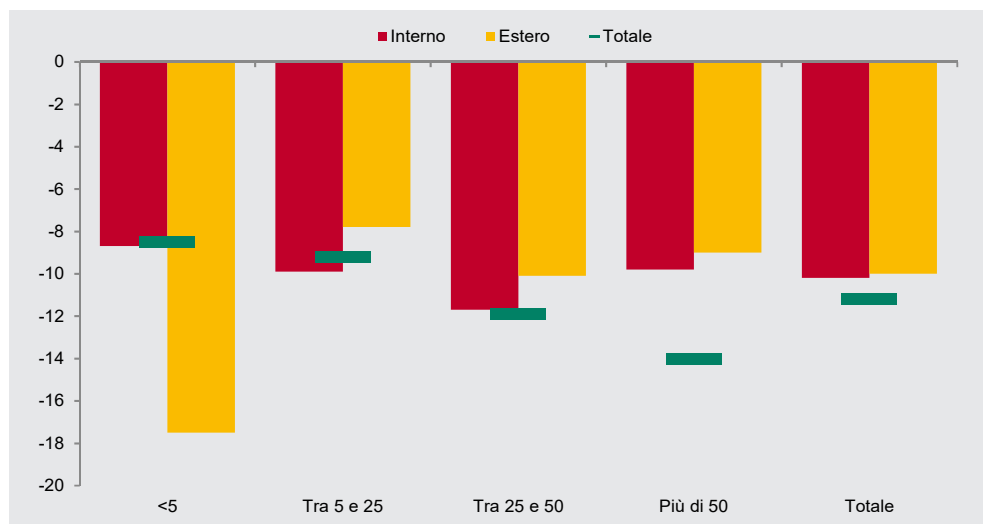
Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

Legenda: 10=Alimentari; 11=Bevande; 13=Tessile; 14=Abbigliamento; 15=Pelle; 16=Legno; 17=Carta; 18=Stampa; 19=Coke e petroliferi; 20=Chimica; 21=Farmaceutica; 22=Gomma e plastica; 23=Minerali non metalliferi; 24=Metallurgia; 25=Prodotti in metallo; 26=Elettronica; 27=Apparecchiature elettriche; 28=Macchinari; 29=Autoveicoli; 30=Altri mezzi di trasporto; 31=Mobili; 32=Altre manifatturiere; 33=Riparazione e manutenzione di macchinari e apparecchiature.

A differenza di quanto accaduto nella recessione del periodo 2011-2013, per molte imprese industriali la presenza sui mercati esteri non ha rappresentato un elemento di tenuta complessiva rispetto a chi opera sul solo mercato interno (Figura 4.8)¹. In media d'anno, per la metà delle imprese le perdite sui due mercati si sono sostanzialmente equivalse (con variazione mediana intorno a 10 per cento). Una eccezione significativa è costituita dalle unità meno esposte all'estero (che esportano meno del 5 per cento del proprio fatturato totale), la metà delle quali nel 2020 ha registrato perdite di *export* non inferiori al 17,5 per cento, un valore doppio rispetto a quello delle imprese maggiormente orientate ai mercati internazionali. Ciò appare in linea con evidenze già presentate (Istat, 2021), secondo le quali, nel corso del 2020, il drastico calo delle esportazioni generato dalla crisi è stato guidato da una riduzione di entità simile del valore medio delle esportazioni (margine intensivo) e del numero di prodotti esportati e di mercati di destinazione (margine estensivo). Una selezione di questo tipo avrebbe quindi colpito in misura più severa gli esportatori marginali, che solitamente esportano un numero limitato di prodotti in un numero limitato di mercati.

¹ In particolare, si era osservato come in quel periodo una partecipazione più intensa ai mercati internazionali, oltre a sostenere la dinamica dei ricavi totali, si associasse anche a una migliore *performance* in termini di fatturato interno (Istat, 2015).

Figura 4.8 Variazione mediana del fatturato delle imprese manifatturiere con almeno 20 addetti, per mercato di destinazione delle vendite e quota di fatturato esportato. Anno 2020 (variazioni 2019-2020; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

4.2 LA SOLIDITÀ STRUTTURALE DELLE IMPRESE ITALIANE

Nelle pagine precedenti e in recenti occasioni (Istat, 2021), è stato mostrato come la crisi abbia determinato effetti severi e diffusi sul sistema produttivo italiano. A livello d'impresa l'eterogeneità delle conseguenze economiche della pandemia è massima: impatto e capacità di reazione dipendono da fattori strutturali, orientamenti strategici, grado di competitività raggiunto in precedenza. Di questi fattori occorre tenere conto, perché ciascuno di essi contribuisce alla resilienza delle imprese e alle possibilità di ripresa dei diversi segmenti del sistema produttivo.

Davanti a una crisi come quella in corso è quindi utile valutare le conseguenze per fini più generali. A questo scopo, recentemente è stata elaborata una "mappa della solidità strutturale" del sistema produttivo italiano (Istat, 2021). In quanto segue tale analisi viene ulteriormente approfondita, nel tentativo di individuare se, ed eventualmente in quale misura, la struttura aziendale e le scelte strategiche intraprese negli anni precedenti lo *shock* abbiano contribuito a contrastare o attutire gli effetti economici della pandemia.

In particolare, l'utilizzo integrato delle informazioni contenute nel registro esteso Frame-Sbs (riferito al 2018) e di quelle relative alla situazione dell'impresa nell'autunno del 2020, raccolte nell'indagine su "Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19" (d'ora in poi indagine COVID2; cfr. Istat, 2020d), ha permesso di suddividere le imprese italiane con almeno 3 addetti in quattro classi di solidità strutturale a fronte di uno *shock* avverso di forte intensità²:

- **Solide** – unità produttive che, esposte a una crisi esogena, appaiono in grado di reagire in maniera strutturata e la cui operatività risulta influenzata solo in maniera marginale;

² La classificazione è stata ottenuta attraverso l'applicazione della metodologia ROC (Receiver Operating Characteristics). Per i dettagli sul lavoro si veda l'Appendice A di Istat (2021): "La determinazione delle soglie strutturali di rischio delle imprese: un'applicazione della metodologia ROC".

- **Resistenti** – imprese con elementi di vulnerabilità ma che, nelle stesse condizioni, sono in grado di limitare la propria esposizione alla crisi;
- **Fragili** – unità produttive che, pur non evidenziando un rischio operativo immediato, risultano comunque particolarmente colpite dalla crisi;
- **a Rischio Strutturale** – imprese che subiscono conseguenze tali da metterne a repentaglio l'operatività.

Il gruppo delle Solide costituisce una minoranza dell'universo delle imprese italiane (11 per cento in termini di numerosità), ma rappresenta la quota di gran lunga più significativa in termini di occupazione (46,3 per cento) e ancor più di valore aggiunto (68,8 per cento). All'opposto, le unità a Rischio Strutturale sono il 44,8 per cento del totale e rivestono un ruolo molto meno rilevante per l'economia (20,6 per cento dell'occupazione e il 6,9 per cento del valore aggiunto). Meno numerose sono, infine, le imprese classificate come Fragili (circa un quarto, 15,2 per cento degli addetti e 9,4 per cento del valore aggiunto) o resistenti (il 19,0 per cento, 17,9 per cento dell'occupazione e del 14,9 per cento del valore aggiunto).

La crisi economica ha chiaramente assunto una rilevante caratterizzazione sia dimensionale, sia settoriale (cfr. Istat, 2021). Riguardo la prima, l'impatto è stato assai più accentuato sulle imprese più piccole: tra le micro (3-9 addetti), circa la metà è classificabile come a Rischio Strutturale (51,7 per cento) e un quarto ricade tra le Fragili (26,3 per cento); tra le piccole (10-49 addetti) queste quote sono intorno al 20 per cento. All'opposto, nelle medie e grandi unità produttive si osserva la maggiore incidenza di imprese Resistenti (rispettivamente 20,2 e 8,2 per cento) e Solide (65,4 e 84,7 per cento). Per quanto riguarda gli aspetti settoriali, sono le unità dei servizi, maggiormente investite dagli effetti diretti e indiretti delle misure di contrasto alla diffusione del virus e dei cambiamenti nei comportamenti di consumo, a evidenziare le condizioni più pervasive di rischio e fragilità.

Nel terziario, caratterizzato da un tessuto di imprese meno capace di resistere allo *shock* negativo (Tavola 4.1) risulta a Rischio Strutturale circa il 60 per cento delle imprese dei servizi alla persona e oltre il 48 di quelle dei servizi di mercato³, mentre la quota non supera un terzo tra quelle di industria in senso stretto e costruzioni. All'opposto, quasi il 41 per cento delle imprese industriali mostra, nel complesso, caratteristiche di resistenza o solidità, a fronte di quote comprese tra il 22 e il 28 per cento negli altri comparti.

Inoltre, in tutti i macrosettori le unità Solide hanno le quote più elevate in termini di valore aggiunto, comprese tra il 36 per cento nelle costruzioni e il 77,1 nell'industria. In termini occupazionali, tuttavia, le Solide rappresentano la classe più rilevante solo nell'industria (59,3 per cento delle imprese) e nei servizi di mercato (44,3 per cento); nelle costruzioni e nei servizi alla persona, al contrario, oltre la metà degli addetti è impiegata in imprese in condizioni di fragilità e rischio strutturale, con picchi del 35,2 per cento nel caso delle unità Fragili delle costruzioni e del 36,7 per cento nel caso di quelle a rischio dei servizi alla persona.

3 I servizi di mercato comprendono il commercio, i trasporti, i servizi ricettivi, quelli finanziari, le attività immobiliari, i servizi dell'informazione e comunicazione, le attività professionali, scientifiche e tecniche e le altre attività professionali; questi corrispondono alle Sezioni da G a N della classificazione delle attività economiche (ATECO). Si rivolgono alla persona tutti gli altri servizi (di istruzione, sanità e assistenza sociale e i servizi culturali, ricreativi ecc.), ricompresi nelle Sezioni da O a S della classificazione ATECO.

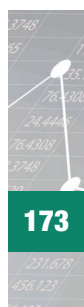


Tavola 4.1 Caratteristiche delle classi di solidità strutturale. Anni 2018 (caratteristiche) e 2020 (solidità strutturale)

MACROSETTORE	Solide	Resistenti	Fragili	A rischio	Totale
IMPRESE (valori percentuali)					
Industria	16,5	24,4	26,0	33,1	100,0
Costruzioni	5,5	17,4	44,7	32,5	100,0
Servizi di mercato	10,8	18,2	22,6	48,4	100,0
Servizi alla persona	7,3	15,3	17,9	59,5	100,0
Totale	11,0	19,0	25,2	44,8	100,0
QUOTE DI ADDETTI (valori percentuali)					
Industria	59,3	19,0	12,1	9,6	100,0
Costruzioni	22,0	23,2	35,2	19,6	100,0
Servizi di mercato	44,3	16,5	14,5	24,8	100,0
Servizi alla persona	28,5	19,8	15,0	36,7	100,0
Totale	46,3	17,9	15,2	20,6	100,0
QUOTE DI VALORE AGGIUNTO (valori percentuali)					
Industria	77,1	13,9	6,2	2,7	100,0
Costruzioni	36,5	25,5	28,4	9,5	100,0
Servizi di mercato	67,6	14,0	9,3	9,1	100,0
Servizi alla persona	52,3	20,7	11,8	15,3	100,0
Totale	68,8	14,9	9,4	6,9	100,0
NUMERO MEDIO DI ADDETTI					
Industria	69,9	22,4	9,1	5,6	19,4
Costruzioni	32,0	33,7	6,3	4,8	8,0
Servizi di mercato	47,3	17,6	7,4	5,9	11,5
Servizi alla persona	30,8	21,3	6,6	4,9	7,9
Totale	51,9	20,1	7,4	5,7	12,3
PRODUTTIVITÀ (valore aggiunto per addetto, per 1.000 euro, media)					
Industria	98,7	55,7	39,0	21,5	75,9
Costruzioni	82,4	54,7	40,0	24,1	49,6
Servizi di mercato	82,1	45,7	34,7	19,6	53,8
Servizi alla persona	73,8	42,2	31,6	16,7	40,3
Totale	88,2	49,4	36,4	19,9	59,3
PROFITABILITÀ (margine operativo lordo su valore aggiunto, valori percentuali, media)					
Industria	0,46	0,38	0,34	0,31	0,44
Costruzioni	0,38	0,35	0,34	0,23	0,34
Servizi di mercato	0,45	0,38	0,35	0,32	0,42
Servizi alla persona	0,37	0,39	0,38	0,36	0,37
Totale	0,45	0,38	0,35	0,31	0,42
IRIS (Indicatore di Rilevanza Sistemica, media)					
Industria	0,889	0,036	-0,018	-0,045	0,135
Costruzioni	0,194	-0,018	-0,043	-0,052	-0,028
Servizi di mercato	0,533	-0,006	-0,032	-0,046	0,027
Servizi alla persona	0,400	0,003	-0,032	-0,047	-0,004
Totale	0,608	0,004	-0,031	-0,047	0,039

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine mensile su fatturato e ordinativi

Le evidenze confermano inoltre un ruolo molto rilevante della componente dimensionale nell'industria in senso stretto e nei servizi di mercato, dove le unità strutturalmente solide hanno dimensioni medie decisamente superiori a quelle delle imprese a rischio; non emerge invece un'influenza chiara della dimensione nelle costruzioni e nei servizi alla persona. Un elemento incoraggiante, per le prospettive di tenuta del sistema, è che in tutti i comparti le imprese Solide sono anche quelle con un più alto grado di rilevanza sistemica (misurata tramite l'indicatore Iris)⁴, ovvero quelle la cui attività ha un impatto più evidente sul tessuto produttivo

4 L'“Indicatore di rilevanza sistemica” (Iris) sintetizza le dimensioni economiche delle imprese (misurate in termini più ampi rispetto al solo numero di addetti) e l'intensità delle sue relazioni con il resto del sistema. In particolare, la dimensione economica è calcolata attraverso una analisi fattoriale che considera il numero di addetti, il fatturato, l'età dell'impresa; l'intensità relazionale coglie il ruolo diretto e indiretto delle singole imprese negli scambi nazionali, misurando il contributo di ogni impresa al grado di attivazione del suo settore di appartenenza, sia in entrata (in qualità di fornitore di altri settori) sia in uscita (in qualità di acquirente). Per ulteriori dettagli si veda Istat (2019).

e, come tali, maggiormente in grado di trasmettere gli impulsi di ripresa al resto del comparto. Infine, una condizione di solidità o resistenza si associa in media a una buona *performance* pre-crisi in termini di produttività del lavoro e di redditività.

A partire dalle evidenze ora individuate è possibile stimare, a livello micro, il contributo di alcune caratteristiche strutturali e comportamentali delle imprese alla probabilità di appartenere a ciascuna delle quattro classi di solidità strutturale prima definite⁵. In particolare, per gli aspetti strutturali e di *performance* sono state considerate le informazioni contenute nel registro esteso Frame-Sbs relative a: dimensione (approssimata dal numero di addetti), localizzazione geografica (macroregioni), produttività (valore aggiunto per addetto), retribuzione media dei dipendenti, propensione all'*export* (quota di fatturato esportato). Per quanto riguarda gli orientamenti strategici, si è fatto ricorso ai risultati dell'indagine Multiscopo del Censimento permanente sulle imprese, relativi al periodo 2016-2018. Nel dettaglio, si è considerato se le imprese abbiano effettuato investimenti in capitale umano, in relazioni produttive interaziendali, in innovazione, in R&S e digitalizzazione. Per quanto riguarda gli investimenti in tecnologia, si è utilizzata la spesa in brevetti, software e beni informatici. Da ultimo, per tenere conto anche degli aspetti relazionali, si è considerato l'indicatore di rilevanza sistemica (Iris) già menzionato. A eccezione delle variabili riferite alle dimensioni, alla localizzazione e agli investimenti in tecnologia, tutte le caratteristiche aziendali sono inserite nella stima in forma di variabili *dummy* che assumono valore 1 quando l'impresa presenta valori superiori alla media settoriale (Ateco-3 digit) nel caso della produttività, o valori superiori alla media dell'intero sistema nel caso delle altre variabili.

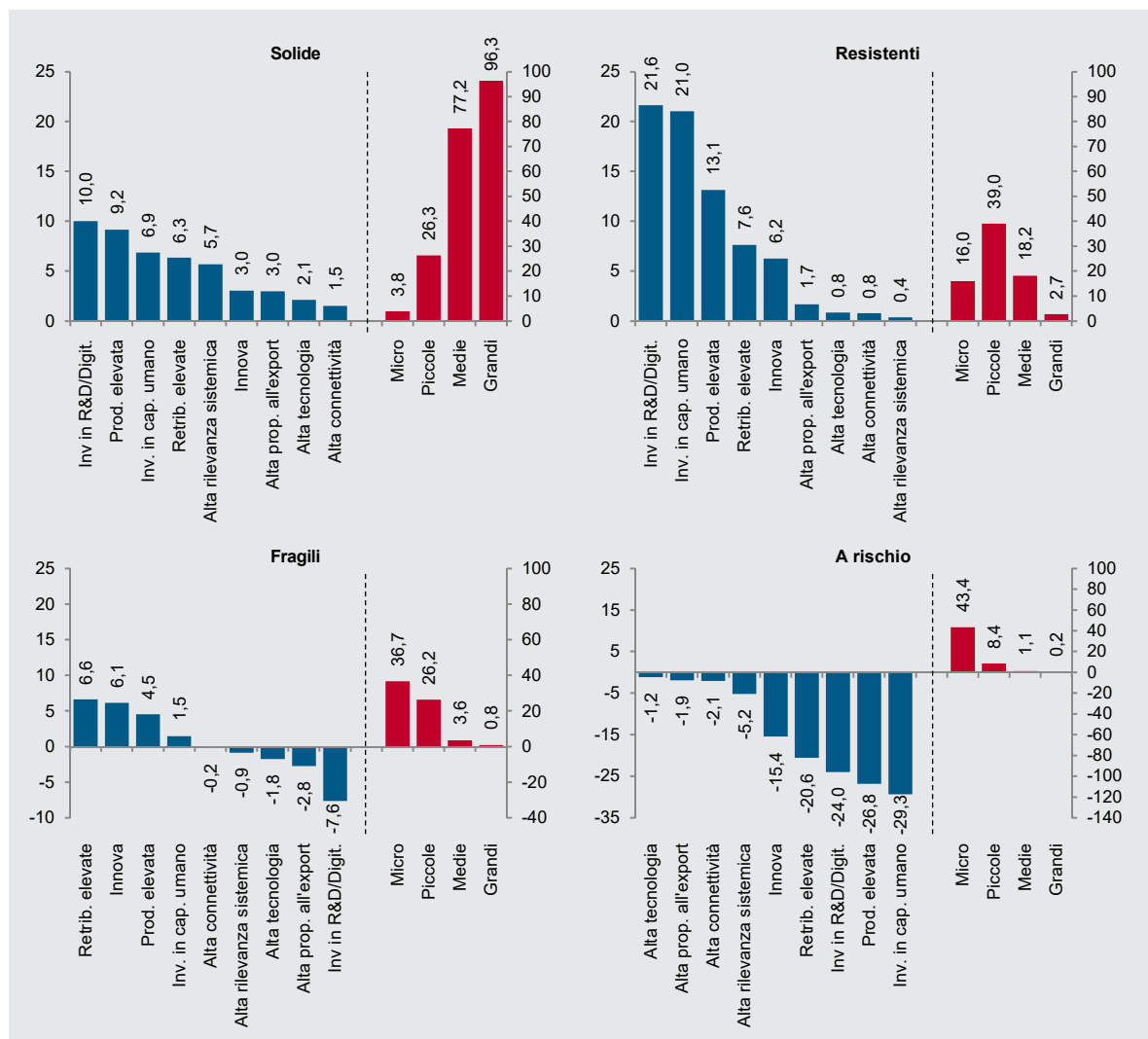
Con riferimento alle attività industriali, gli orientamenti strategici assunti prima della pandemia risultano rilevanti per la capacità di resilienza alla crisi: tutti i fattori qui considerati aumentano la probabilità di appartenere alle classi Solide e Resistenti, sebbene in misura molto differenziata (Figura 4.9). In particolare, avere investito in ricerca e sviluppo e digitalizzazione, avere investito in capitale umano e avere conseguito livelli di produttività superiori alla media settoriale rendono più probabile essere Resistenti – rispetto all'assenza di tali investimenti – rispettivamente di 21,6, 21,0 e 13,1 punti percentuali; gli stessi tre fattori incidono in misura notevolmente inferiore (+10,0, +9,2 e +6,9 punti percentuali) sulla probabilità di risultare strutturalmente Solide. Tale differenza riflette la forte caratterizzazione dimensionale della capacità di risposta delle imprese allo *shock*. Oltre il 96 per cento delle imprese di maggiore dimensione (con almeno 250 addetti) e oltre il 77 per cento di quelle medie (da 50 a 249 addetti), infatti, presenta caratteristiche di solidità; la percentuale di grandi e medie imprese Resistenti è invece molto più contenuta (2,7 e 18,2 per cento rispettivamente; cfr. parte destra della Figura 4.9).

Al contrario, le condizioni di fragilità e di rischio caratterizzano in misura considerevole le imprese industriali di minori dimensioni: circa l'80 per cento delle micro imprese (3-9 addetti) appartiene a queste due classi, così come circa il 35 per cento delle piccole (10-49 addetti). L'impatto dei profili strategici e di *performance* sulla probabilità di appartenere alla classe di imprese Fragili è, in generale, di modesta entità: retribuzioni dei dipendenti più elevate della media e investimenti in innovazione contribuiscono in misura pari a +6,6 e +4,5 punti percentuali. Questi stessi elementi, tuttavia, sono assai più rilevanti nell'abbassare la probabilità di trovarsi in una condizione di rischio operativo (rispettivamente -20,6, e -15,4 punti); gli investimenti in capitale umano e livelli di produttività superiore alla media settoriale sono i fattori che rivestono il maggior peso nel ridurre tale probabilità (-29,3 e -26,8 punti percentuali).

5 L'analisi è stata effettuata attraverso la stima di un modello logit multinomiale, nel quale la variabile dipendente è rappresentata dall'appartenenza a uno dei quattro gruppi di solidità strutturale. Le relazioni sono state stimate separatamente per il comparto industriale e per quello dei servizi.



Figura 4.9 Profili strategici e di performance per classe di solidità strutturale e distribuzione della solidità strutturale tra le classi di addetti - INDUSTRIA. Anno 2018 (scala sx: contributi alla probabilità di appartenenza alla classe; punti percentuali; scala dx: distribuzione; valori percentuali)

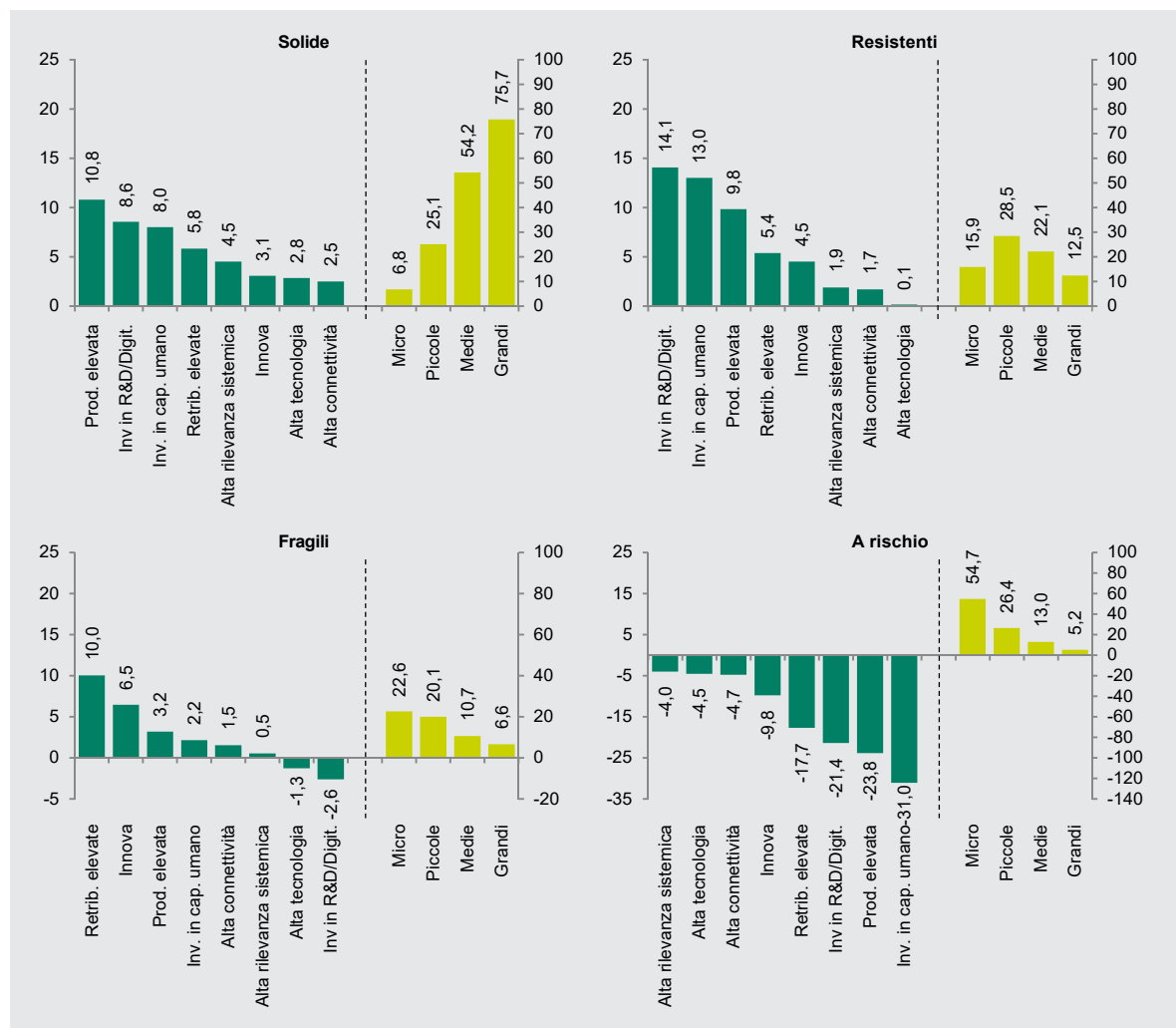


Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese, Frame-Sbs, Seconda Edizione Indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Per quanto riguarda i comparti dei servizi, la componente dimensionale associata alla condizione di solidità strutturale è ancora una volta molto marcata, ma con evidenti differenze rispetto all'industria (Figura 4.10): da un lato risultano Solide tre quarti delle unità di grandi dimensioni, a fronte della quasi totalità nel comparto industriale; dall'altro, appare a Rischio Strutturale oltre la metà delle imprese con meno di 10 addetti (il 54,7 per cento), mentre nel settore dell'industria tale percentuale è relativamente più contenuta (43,4 per cento). La graduatoria delle strategie di impresa che favoriscono una condizione di solidità non differisce da quelle del settore industriale e anche il loro impatto quantitativo appare del tutto simile. Una specificità riguarda le imprese a Rischio: in questa classe l'incidenza delle micro imprese è massima (54,7 per cento del totale), così come la rilevanza degli investimenti in capitale umano, che aumentano di 31 punti percentuali la probabilità di evitare una condizione di questo genere rispetto a chi non ha investito. Questo stesso elemento, inoltre, risulta tra i più significativi anche per determinare l'appartenenza al gruppo delle imprese Resistenti (+13 p.p.) e

Solide (+8 p.p.). Analogamente, per le imprese dei servizi l'investimento in ricerca e sviluppo e digitalizzazione diminuisce molto (di 21,4 punti) la probabilità di essere a Rischio e poco (2,6 punti) quella di essere strutturalmente fragile. Inoltre, costituisce la strategia più rilevante (+14,1 p.p.) associata a una condizione di resistenza (così come incrementa di 8,6 p.p. anche la probabilità di solidità).

Figura 4.10 Profili strategici e di performance per classe di solidità strutturale e distribuzione della solidità strutturale tra le classi di addetti - SERVIZI. Anno 2018 (scala sx: contributi alla probabilità di appartenenza alla classe; punti percentuali; scala dx: distribuzione; valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese, Frame-Sbs, Seconda Edizione Indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

In sintesi, l'analisi evidenzia l'importanza di alcune strategie attuate dalle imprese nell'aumentare il proprio grado di solidità e resilienza rispetto agli effetti di una crisi economica di natura esogena di ampia portata, quale quella determinata dalla pandemia. In particolare, per i settori industriali appare rilevante l'aver investito in ricerca e sviluppo e in digitalizzazione, l'aver raggiunto livelli di produttività superiori alla media settoriale e avere perseguito, più di altri, un miglioramento qualitativo del capitale umano. Quest'ultima tipologia di investimenti, inoltre, emerge come il fattore che ha il maggiore effetto nello scongiurare condizioni di rischio strutturale nei servizi.

La peculiarità della crisi in corso, che ha colpito in misura molto diversificata imprese, settori e territori, è stata particolarmente selettiva nei confronti delle unità produttive di più piccola dimensione, per le quali l'attuazione di strategie virtuose nel periodo precedente la crisi ha sicuramente contribuito a evitare condizioni di rischio grave, ma senza garantire, di per sé, solidità o resistenza. Queste ultime caratteristiche tendono invece a costituire una prerogativa delle imprese medie e grandi, per le quali le maggiori dimensioni hanno comunque permesso una migliore gestione dello *shock* pandemico, di natura imprevista e imprevedibile, diminuendo quindi l'importanza relativa delle strategie, sia pure virtuose, intraprese negli anni pre-crisi.

4.3 LA DIGITALIZZAZIONE NELLE IMPRESE

Le tecnologie digitali nell'ultimo anno sono state essenziali per la prosecuzione delle attività produttive e l'erogazione di servizi pubblici, soprattutto nei periodi interessati dalle misure di limitazione degli spostamenti imposte dal COVID-19. Se la rapidità della loro diffusione ed evoluzione le ha rese già da tempo un asset importante per l'attività delle imprese, oggi rappresentano una componente strategica sia per il mantenimento della competitività attraverso l'innovazione, sia per l'evoluzione dei sistemi produttivi verso una maggiore sostenibilità.

Per questi motivi la Commissione Europea ha previsto che, nei propri programmi nazionali, gli stati membri destinino a investimenti per la digitalizzazione almeno il 20 per cento degli 806 miliardi di euro di sovvenzioni e crediti che nel periodo 2021-2026 saranno erogati nell'ambito del Programma *Next Generation EU* (NGEU)⁶. L'Italia, che del NGEU è il principale beneficiario insieme alla Spagna, ha destinato a progetti di digitalizzazione circa il 27 per cento dei 235 miliardi di risorse comprese nel proprio *Programma Nazionale di Ripresa e Resilienza* (222 mld) e nei fondi *React-Eu* (13 mld), considerando in questa quota anche le azioni in cui le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) sono una leva abilitante per gli altri assi portanti del Programma (transizione ecologica, creazione di infrastrutture per una mobilità sostenibile, istruzione e ricerca, inclusione e coesione e alla salute)⁷.

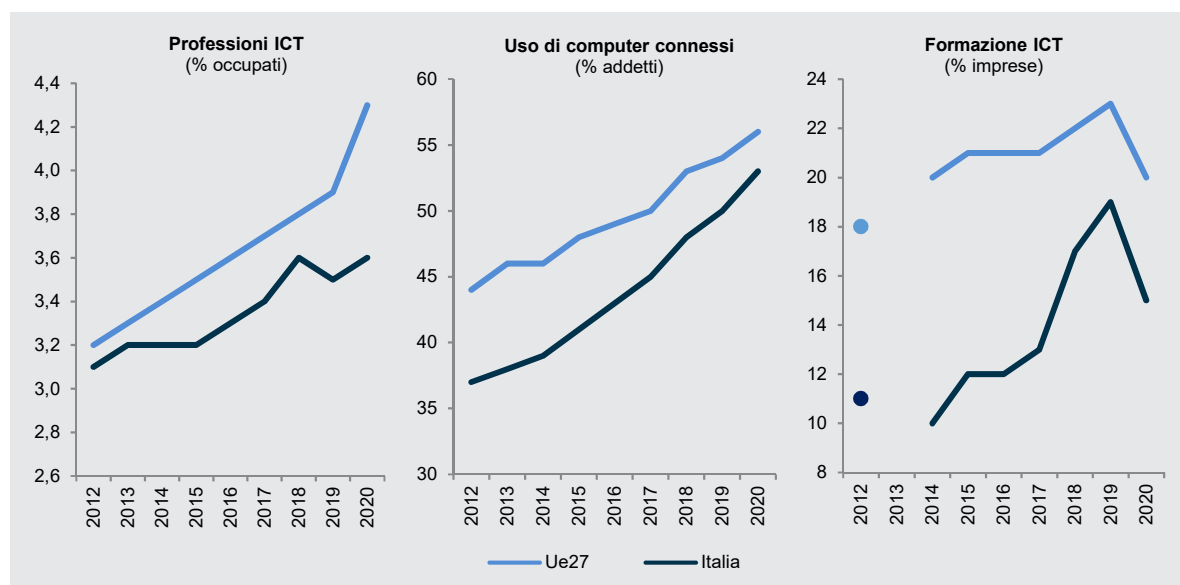
Si tratta di una scommessa importante, che amplia considerevolmente le azioni già messe in atto negli ultimi anni (in particolare il piano Industria 4.0) e mira a colmare il ritardo del nostro paese rispetto all'Ue27 in diversi ambiti di applicazione, in particolare nella disponibilità e nell'impiego di risorse umane con competenze adeguate al loro uso, sintetizzato dalla quarantunesima posizione in Europa nella graduatoria del *Digital Economy and Society Index* - DESI.

La pervasività raggiunta dalle ICT nell'economia può essere esemplificata dalla crescita vigorosa dell'incidenza delle professioni ICT, che ha raggiunto nel 2020 il 4,3 per cento dell'occupazione totale nell'Ue27 (ma solo il 3,6 per cento in Italia); tra le imprese con più di 10 addetti, oggi più della metà del personale usa quotidianamente computer connessi a Internet nell'attività lavorativa (il 56 per cento nell'Ue27 e il 53 per cento in Italia); in controtendenza, nel 2020, è invece scesa la quota di imprese che ha svolto formazione ICT (pari al 15 per cento in Italia e al 20 per cento nell'Ue), con un forte calo rispetto all'anno precedente. (Figura 4.11).

6 Nelle due aree strategiche più legate alle imprese delle competenze e della trasformazione digitale, gli obiettivi europei per il 2030, delineati nella Comunicazione della Commissione 2030 *Digital Compass: the European way for the Digital Decade*, comprendono: la crescita dagli attuali 8,5 fino a 20 milioni degli specialisti nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (con un aumento della componente femminile); portare dal 57 al 75 per cento la quota cumulata di imprese che utilizza cloud, big data e intelligenza artificiale; fare in modo che 9 PMI su 10 raggiungano almeno un livello di intensità digitale di base, definita nel *Digital Intensity Index* come l'uso di almeno 4 su 12 tecnologie funzionali a diverse aree di impiego [cfr. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:per_centro3A52021DC0118].

7 Si tratta di 191,5 miliardi di euro potenzialmente distribuiti dal RFF (che copre il 90 per cento del NGEU), dei quali 122,6 di prestiti e 68,9 di finanziamento comunitario, più 13,5 miliardi (su 50,1 totali) del fondo React-Eu nel biennio 2021-22, ai quali vanno aggiunti 30,6 miliardi di stanziamento proprio dello stato italiano. Si veda il primo paragrafo del capitolo 5.

Figura 4.11 Diffusione delle professioni ICT tra gli occupati, dell'uso quotidiano di computer connessi tra gli addetti delle imprese e della formazione ICT tra le imprese in Italia e nell'Ue27. Anni 2012-2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey* (professionisti ICT) e Indagine comunitaria sull'uso delle ICT nelle imprese

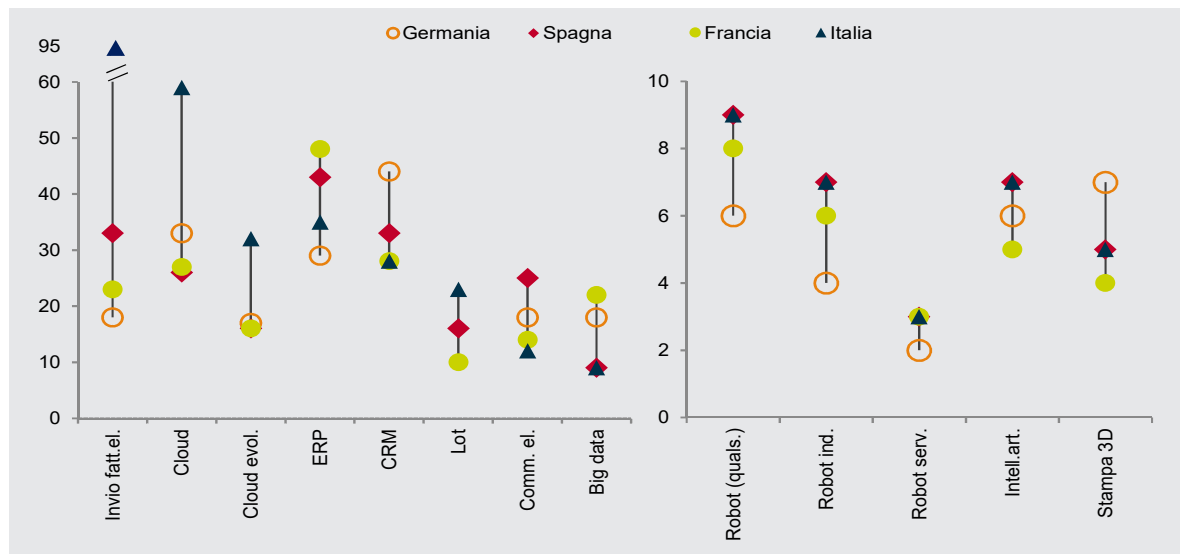
I tre indicatori ora citati rivelano come le imprese italiane nel corso degli ultimi dieci anni abbiano recuperato quasi interamente il divario nella digitalizzazione di base (uso di computer connessi da parte degli addetti) e, fino alla caduta del 2020, parte del ritardo nell'offerta di formazione per migliorare le competenze digitali della forza lavoro.

D'altra parte, l'incidenza relativamente modesta degli occupati in professioni ICT sul totale segnala una carenza sistemica, che riguarda sia le imprese sia la pubblica amministrazione. Tale carenza rimanda alla debolezza della domanda di servizi specialistici nell'economia – una leva per l'efficacia nell'uso degli strumenti a disposizione – che è aggravata dalla scarsità di risorse umane qualificate dal lato dell'offerta: nel 2020 meno del 40 per cento degli occupati in professioni ICT in Italia disponeva di una formazione universitaria, contro il 66 per cento per l'insieme dell'Ue27. Inoltre, se si considera la crescita in termini di unità di personale anziché in quota sull'occupazione totale, la distanza con le altre principali economie dell'Ue27 appare ancora maggiore: a confronto col 2012, nel 2020 il numero di specialisti è aumentato di circa il 77 per cento in Francia, il 50 per cento in Germania, il 35 per cento in Spagna e solo il 18 per cento in Italia (nell'Ue27 solo la Grecia ha registrato una crescita minore, con il 16 per cento).

4.3.1 La transizione digitale nelle imprese e il ruolo delle politiche

Lo stato dell'arte della digitalizzazione nel sistema delle imprese può essere tratteggiato considerando la diffusione delle ICT finalizzate alla gestione dei flussi informativi (all'interno e con l'esterno) e alla valorizzazione dell'informazione disponibile (*Big data*), l'acquisizione di servizi *cloud* semplici (posta elettronica, spazio di archiviazione) ed evoluti (capacità di calcolo, applicativi aziendali), il commercio elettronico, l'impiego di strumenti di automazione (dalla robotica alla comunicazione *Machine to machine* - M2M), le tecnologie emergenti dell'intelligenza artificiale e della stampa 3D (Figura 4.12).

Figura 4.12 Diffusione di alcune tecnologie digitali nelle imprese in Italia e nell'Ue27. Anno 2020 (a) (incidenza percentuale nelle imprese con almeno 10 addetti)



Fonte: Eurostat, Indagine comunitaria sull'uso delle ICT nelle imprese

(a) I dati per "Big Data", Software di gestione aziendale (ERP; CRM), invio di fatture in formato elettronico, Stampa 3D e commercio elettronico si riferiscono al 2019.

Lungo queste dimensioni la digitalizzazione delle imprese italiane con almeno 10 addetti è disomogenea rispetto all'Ue27 e alle altre grandi economie che la compongono, con elementi di debolezza e ambiti in cui l'adozione delle tecnologie oggi è relativamente più diffusa, anche grazie all'azione delle politiche.

In questa seconda componente, si segnala l'uso di servizi *cloud*, spinto in tutti i paesi dalla crisi sanitaria, che li ha resi indispensabili per condividere dati e utilizzare applicativi da luoghi diversi dal lavoro. Per l'Ue nel suo insieme, le imprese utilizzatrici sono cresciute dal 24 per cento nel 2018 al 36 per cento nel 2020, e dal 13 al 21 per cento per l'acquisto di servizi evoluti (software aziendale, potenza di calcolo). In Italia l'aumento è stato ben maggiore, dal 23 al 59 per cento per l'insieme dei servizi *cloud* (collocando il paese al terzo posto dopo Svezia e Finlandia) e dall'11 al 32 per cento per i servizi evoluti. Su questa tendenza positiva ha influito il piano *Industria 4.0* contenuto nella Legge di Bilancio 2019 che, per la prima volta, ha consentito di detrarre dalle imposte il 140 per cento dei canoni annuali pagati per utilizzare software per Impresa 4.0 su piattaforme *cloud*.

Le politiche hanno favorito l'uso delle tecnologie digitali anche nell'automazione degli scambi di documenti commerciali attraverso l'emissione di fatture elettroniche. In questo caso, l'obbligo introdotto con gradualità e alcune premialità dalla legge di bilancio 2018 hanno portato nel 2019 le imprese italiane in vetta alla graduatoria europea (95 per cento), mentre la fatturazione elettronica è utilizzata da poco più del 30 per cento delle imprese spagnole, e da circa un quinto di quelle francesi e tedesche.

Le imprese italiane risultano in posizione avanzata anche nell'uso di sistemi e dispositivi interconnessi a controllo remoto (Internet delle cose - IoT, oggetto di incentivi nell'ambito del piano *Industria 4.0*), in linea con la media europea nell'uso di alcuni strumenti di intelligenza artificiale e nella robotica (dove la diffusione relativamente elevata evidenziata dai dati è compensata da una relativa minore intensità d'impiego).

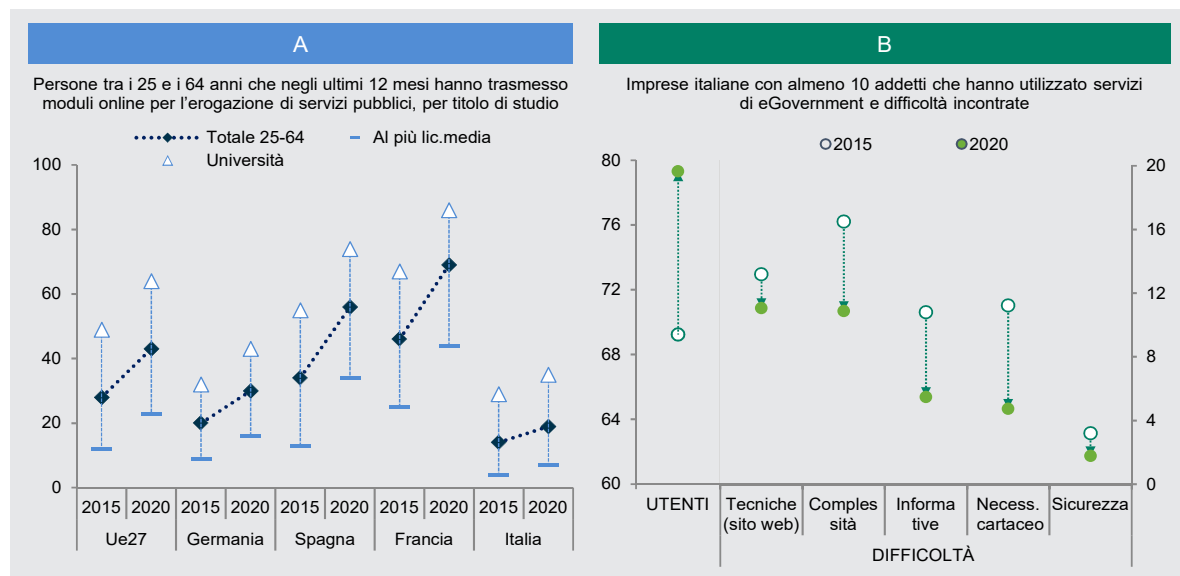
Di converso, tra gli ambiti nei quali si osserva un ritardo di adozione si segnalano l'attività di commercio elettronico, col 12 per cento delle imprese che nel 2019 aveva realizzato vendite online pari ad almeno l'1 per cento del proprio fatturato, un terzo in meno rispetto al livello

medio dell'Ue27. Poco diffuso è anche l'uso di tecniche di analisi di grandi volumi di dati (*Big data*) per estrarne informazioni utili all'attività d'impresa. L'analisi dei big data nel 2019 era praticata dal 9 per cento delle imprese italiane e spagnole con almeno 10 addetti, contro il 18 per cento di quelle tedesche e il 22 per cento di quelle francesi. Il ritardo nella diffusione (e nel volume di fatturato) del commercio elettronico negli anni più recenti è andato riducendosi, soprattutto con l'affermarsi delle vendite realizzate per mezzo di piattaforme di intermediazione. L'impiego delle tecniche dell'analisi di dati richiede la disponibilità di personale qualificato e un'organizzazione e un management in grado di valorizzare queste informazioni ed è ovunque in rapida crescita. Esso si è diffuso molto meno in Italia e Spagna, riflettendo la presenza di vincoli che con maggior difficoltà possono essere superati.

Va considerata, infine, la fruizione di servizi pubblici online (*eGovernment*). In questo ambito, la possibilità di confronti internazionali basati su dati forniti dalla statistica ufficiale è limitata all'utilizzo di tali servizi da parte dei cittadini. In Italia, a inizio 2020, circa il 19 per cento degli individui tra i 25 e i 64 anni aveva utilizzato un servizio pubblico online, contro il 43 per cento per l'insieme dei paesi Ue27 e, relativamente al 2019, quasi il 70 per cento in Francia (Figura 4.13.A). Anche se l'uso del servizio online include elementi non quantificabili (facilità di svolgimento delle stesse operazioni in presenza, minor necessità di interagire con le amministrazioni pubbliche, preferenze individuali), il divario con la media Ue è molto elevato, si è ampliato rispetto al 2015 e sussiste anche nel caso degli adulti con un titolo universitario – elemento che, in altri casi, attenua molto i divari d'uso con gli altri paesi – segnalando un probabile problema di qualità dell'offerta dei servizi.

Nel caso delle imprese, d'altra parte, rispetto al 2015 in Italia si è registrata una crescita sostanziale nell'uso dei servizi pubblici online e una parallela riduzione dell'incidenza delle difficoltà incontrate, a indicazione di una maggior dimestichezza degli utenti e, insieme, di un ampliamento e miglioramento dell'offerta che, tuttavia, rimane molto ineguale tra le amministrazioni, soprattutto a livello territoriale (Figura 4.13.B)⁸.

Figura 4.13 La diffusione dei servizi di eGovernment nell'Ue27 e in Italia. Anni 2015 e 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, Indagine comunitaria sull'uso delle ICT presso famiglie e individui (Francia, 2019 anziché 2020) e Istat, Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nelle imprese

⁸ Sui servizi erogati dagli enti locali alle imprese, si rimanda alla recente Audizione dell'Istat presso la Commissione parlamentare bicamerale per la semplificazione, disponibile all'indirizzo <https://www.istat.it/it/archivio/257901>.

4.3.2 Digitalizzazione delle imprese e crisi sanitaria

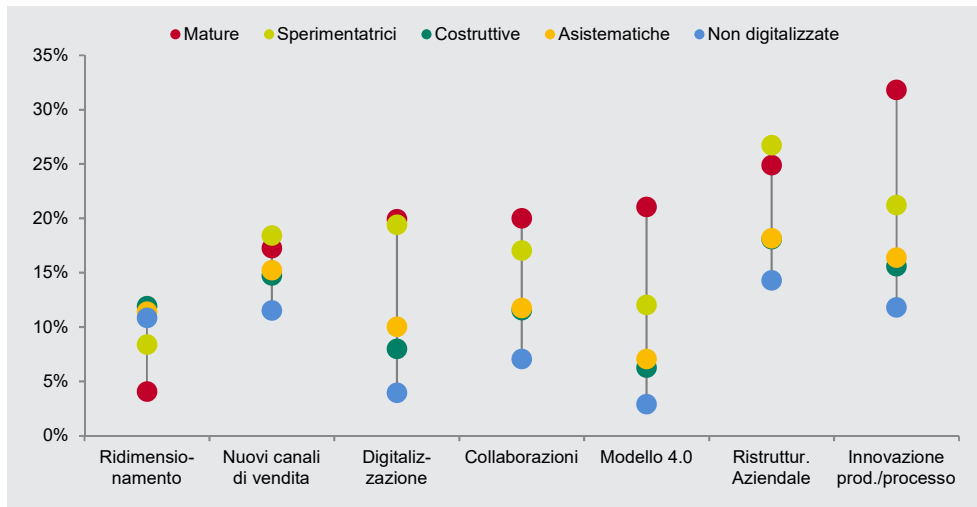
I processi di digitalizzazione, come accennato sopra, sono stati accelerati dall'emergenza sanitaria, in particolare per la comunicazione interna all'impresa. Per quanto riguarda le conseguenze economiche della crisi, un'attenzione particolare – per gli effetti che si potrebbero osservare nel medio-lungo periodo – va dedicata alla rapida evoluzione dei processi di digitalizzazione, automazione e diffusione delle attività commerciali online. Si tratta di fenomeni che non sono stati sinora misurati in dettaglio dalla statistica ufficiale ma che hanno acquisito un ruolo strategico nelle attività delle imprese sia per garantire una virtualizzazione delle attività aziendali durante la fase pandemica, sia per accelerare i processi di recupero nella situazione successiva.

Sulla base del censimento permanente delle unità economiche, l'Istat ha descritto con un elevato dettaglio come le imprese stavano affrontando – tra 2018 e 2019, ovvero in un periodo pre-crisi – la sfida della digitalizzazione (Istat, 2020c). In particolare, sono stati individuati diversi profili di impresa definiti a partire dalla combinazione di soluzioni tecnologiche infrastrutturali e applicative tra loro complementari. Con riferimento alle imprese con almeno dieci addetti, il grado di digitalizzazione precedente l'emergenza sanitaria appariva fortemente differenziato, dando luogo a cinque insiemi ben caratterizzati:

- il 22,5 per cento delle imprese – definite *non digitalizzate* – che dichiarava di non aver effettuato nessun investimento in tecnologie digitali;
- il 22,2 per cento delle imprese – definite *asistematiche* – che si era dotata di una infrastruttura di base (PC, connessione Internet, ecc.) e di almeno un software gestionale (es. contabilità);
- il 35,2 per cento – definite *costruttive* – che utilizzava anche alcune applicazioni avanzate, come la connessione Internet in mobilità, e aveva previsto investimenti per la sicurezza informatica;
- il 17,1 per cento che rientrava nel gruppo più dinamico – definito delle *sperimentatrici* – con applicazioni avanzate del digitale in diversi processi aziendali e uso dei *big data*;
- infine, il 3,0 per cento che costituiva l'insieme delle imprese digitalmente *mature*, caratterizzate da applicazioni digitali estese a tutti i processi aziendali.

A fine 2020 è stato chiesto a un ampio campione della stessa popolazione di imprese, tra quelle che sono state in grado di mantenere un livello di attività non inferiore del 10 per cento a quello del periodo pre-crisi, quali strategie avessero adottato per rispondere all'emergenza e pianificare la loro attività nel 2021 e oltre. Considerando sia strategie difensive, sia di rilancio o espansione, il quadro – in relazione ai gruppi descritti, basati sul livello di digitalizzazione precedente – conferma una maggiore reattività delle imprese più strutturate, anche dal punto di vista tecnologico (Figura 4.14).

Figura 4.14 Strategie adottate dalle imprese con almeno 10 addetti per rispondere all'emergenza sanitaria secondo il loro grado di digitalizzazione pre-crisi. Anni 2018 (classificazione) e 2020 (strategie)



Fonte: Elaborazione su dati Istat, prima edizione del Censimento permanente sulle imprese e seconda edizione dell'indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Solo il 4,1 per cento delle imprese digitalmente mature ha dovuto affrontare un ridimensionamento delle attività, contro quote più che doppie di imprese nelle altre categorie. Tra queste ultime, le imprese definite asistematiche e costruttive – ovvero quelle che avevano già avviato un processo di trasformazione digitale – hanno sofferto per la crisi più delle imprese non digitalizzate (rispettivamente 11,4 e 11,9 per cento impegnate in un ridimensionamento, rispetto al 10,9 per cento delle non digitalizzate).

Differenze minori si sono osservate nello sviluppo di nuovi canali di vendita (o di fornitura e consegna). Le imprese che hanno potuto perseguire la commercializzazione online – in relazione alla loro specializzazione produttiva e alle caratteristiche del loro mercato – presentano un'incidenza ridotta (14,9 per cento in totale); queste, inoltre, non sono fortemente differenziate per capacità tecnologica, poiché tali soluzioni non richiedono grandi investimenti e competenze (pur conferendo un vantaggio nel caso delle sperimentatrici e digitalmente mature).

In generale, le imprese con maggiori capacità tecnologiche:

- intendono accelerare (circa 20 per cento dei casi), nonostante la crisi, i processi interni di digitalizzazione (ovvero, di dematerializzazione della documentazione e di automazione dei processi aziendali);
- confermano, nella misura in cui abbiano acquisito sufficienti competenze, il loro orientamento all'adozione di un modello organizzativo 4.0, fortemente digitalizzato;
- sono attive nella ricerca di collaborazioni e partnership con soggetti esterni.

Due strategie emergono, infine, come particolarmente rilevanti per le imprese nell'immediato futuro:

- una ristrutturazione, in termini di riorganizzazione dei processi e degli spazi di lavoro (o spazi commerciali), spesso conseguenza diretta dell'emergenza sanitaria;
- un ulteriore sforzo di innovazione, indirizzato alla produzione di nuovi beni, all'offerta di nuovi servizi o l'adozione di nuovi processi produttivi.

La prima strategia vede le imprese sperimentatrici fortemente impegnate a consolidare gli investimenti effettuati già in periodo pre-crisi. Sul lato dell'innovazione, invece, emerge con evidenza il vantaggio comparato acquisito, rispetto agli altri gruppi di imprese, dalle unità digitalmente mature che sono d'altronde, in molti casi, anche le imprese di maggiore dimensione e solidità finanziaria.

Lo sviluppo della comunicazione con la clientela e i nuovi canali di commercializzazione

Tra le aree in cui l'impatto della crisi è stato più evidente figurano quelle della vendita al dettaglio e della fornitura di servizi a famiglie e persone⁹. In alcuni casi, si tratta di attività già interessate da intensi processi di digitalizzazione; in altri casi, invece, il ricorso a soluzioni tecnologiche online ha rappresentato il modo più immediato per rispondere a un imprevisto stato di emergenza. In un contesto in cui l'e-commerce è esploso in tutti i Paesi, e anche in Italia nel corso del 2020, una questione cruciale è se tale evoluzione verso canali alternativi di commercializzazione, o l'adozione di modalità di vendita multicanale, siano da considerare fenomeni temporanei o strutturali.

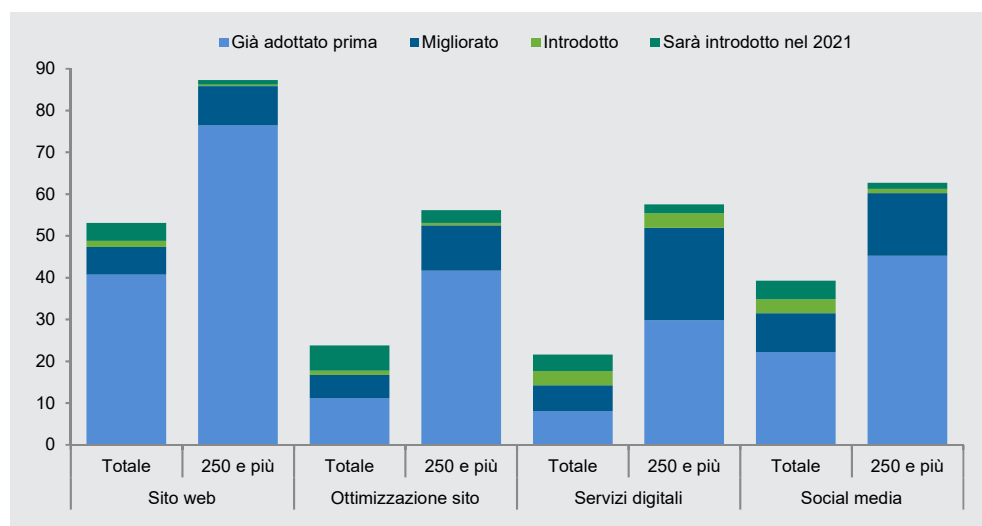
L'Istat ha condotto una valutazione delle attività in corso presso le imprese italiane nella seconda metà del 2020. Il primo tema affrontato è stato quello dello sviluppo di nuove modalità di comunicazione con la clientela, per poi considerare l'utilizzo di nuovi canali di commercializzazione.

Riguardo all'influenza della crisi sanitaria sulle comunicazioni con la clientela (un tema che il distanziamento sociale e la quarantena hanno reso critico anche per le imprese non appartenenti al settore del commercio), l'indagine ha colto la reazione delle imprese con riferimento all'apertura/miglioramento del sito web aziendale (esclusa la funzione di e-commerce), all'acquisto di servizi esterni di ottimizzazione della presenza sul web, all'offerta di servizi web dedicati alla clientela, all'attività sui social media (Figura 4.15). Un aspetto cruciale di questi strumenti è rappresentato dalla possibilità di generare un flusso di informazioni su caratteristiche, preferenze e aspettative della clientela che – adeguatamente raccolte ed elaborate – sono da considerare, anche per le micro-imprese, un cruciale asset produttivo nella fase di ripresa post-COVID.

I dati per classe di addetti mostrano dinamiche assai differenziate per queste quattro funzioni. Riguardo al sito web e alle sue funzioni di comunicazione si deve tenere conto che i tassi di diffusione erano già elevati prima della crisi (41 per cento in totale, 76 per cento tra le grandi imprese) e che l'esigenza delle imprese è stata prevalentemente quella di una sua ottimizzazione (7 per cento delle imprese in media). Non ha una rilevanza secondaria la previsione per il 2021 di un'ulteriore estensione della presenza sul web da parte delle micro-imprese (+5 per cento con un obiettivo totale, a fine 2021, del 47 per cento di micro-imprese con sito web ottimizzato per la comunicazione con la clientela).

9 Un quadro macroeconomico del fenomeno a livello internazionale, con relative implicazioni di *policy*, è fornito da OCSE (<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/e-commerce-in-the-time-of-covid-19-3a2b78e8/>) e UNCTAD (https://unctad.org/system/files/official-document/dt1stict2020d13_en_0.pdf). I dati sull'e-commerce disponibili presso Eurostat e la maggior parte degli Istituti di statistica europei si riferiscono all'anno 2019 (sulla base della rilevazione europea *ICT usage and e-commerce in enterprises* 2020). Dati più recenti provengono da rilevazioni *ad hoc* prodotte da istituzioni della statistica ufficiale, indagini statistiche di soggetti privati (es. <https://it.godaddy.com/blog/pmi-digital-index-2020/>; <https://www.postnord.se/siteassets/pdf/rapporter/e-commerce-in-europe-2020.pdf>) o dati web diffusi da società operanti nel settore tecnologico (es. [consorzionetcomm.it](https://www.consozionetcomm.it/); [similarweb.com](https://www.similarweb.com/); [alexa.com](https://www.alexa.com/); [semrush.com](https://www.semrush.com/); [irpcommerce.com](https://www.irpcommerce.com/); [emarketer.com](https://www.emarketer.com/); [hootsuite.com](https://www.hootsuite.com/); ecc.).

Figura 4.15 Adozione di strumenti o servizi per facilitare la comunicazione con la clientela in relazione all'emergenza sanitaria. Imprese con almeno 3 addetti, per classe di addetti. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

La qualità dei siti web aziendali è un aspetto spesso trascurato dalle imprese ma essenziale per rendere efficaci tali strumenti di comunicazione. Per questo scopo, oltre a fornire agli utenti una esperienza di navigazione semplice e finalizzata ai loro interessi, è anche sempre più avvertita l'esigenza di risultare visibili nei motori di ricerca. Ne consegue il crescente ricorso a imprese specializzate per curare la qualità e, soprattutto, la visibilità della presenza sul web. Si tratta evidentemente di un investimento di tipo intangibile comune tra le grandi imprese (42 per cento, corrispondente a più di metà delle grandi imprese con un sito web) e utilizzato, in media, soltanto da un quarto delle imprese con sito web prima della pandemia. La crisi ha dato sicuramente un impulso alla diffusione di questi strumenti (si prevede, in media, più che un raddoppio per fine 2021) pur in presenza di una persistente sottovalutazione dell'importanza di disporre di un sito web accattivante e facilmente individuabile (tre quarti delle imprese con almeno 3 addetti si sono dichiarate non interessate a queste tecniche di ottimizzazione).

Un tema che è significativamente cresciuto nella consapevolezza delle imprese durante la crisi è quello dell'offerta di servizi digitali dedicati alla clientela¹⁰. Esempi comuni nell'esperienza dei mesi trascorsi in quarantena riguardano l'offerta pervasiva di *newsletter*, *tutorial online*, *webinar*, corsi a distanza, consulenze via web e servizi simili, spesso offerti gratuitamente dalle imprese al fine di mantenere i contatti e fidelizzare la propria clientela anche in una fase di distanziamento sociale. Secondo la rilevazione dell'Istat le imprese erano in grado di offrire questi servizi alla clientela, prima della pandemia, in misura assai limitata (8 per cento, in media). Secondo le intenzioni espresse, l'incidenza di unità produttive in grado di offrirli si triplicherebbe alla fine del 2021, anche se con rilevanti differenze tra le varie classi di addetti (58 per cento per le grandi imprese, 19 per cento per le microimprese).

¹⁰ Il tema è presente in misura crescente nell'offerta di consulenza per servizi di digitalizzazione. Si veda, ad esempio: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/consumer-business/deloitte-nl-the-digital-transformation-of-customer-services.pdf>.

Assai più diffusa è la consapevolezza delle imprese, almeno di quelle che servono clienti finali, dell'importanza di una gestione efficace della propria presenza sui *social media* (Facebook, Instagram, YouTube, TikTok, ecc.). Tali canali permettono un'interazione diretta e immediata con i clienti e consentono di alimentare il rapporto con essi mediante la costante offerta di promozioni, occasioni di acquisto, organizzazione di eventi anche virtuali, creazione di *communities*, ecc. Già prima della pandemia, il 45 per cento delle grandi imprese usava i canali social, mentre un ulteriore 15 per cento ne ha perfezionato l'utilizzo durante l'emergenza sanitaria: la previsione è che, a fine 2021, il loro utilizzo diventi uno standard per più del 60 per cento di imprese con oltre 250 addetti. Come per gli altri strumenti di comunicazione considerati, anche in questo caso l'adozione nelle imprese di minori dimensioni è assai più contenuta, ma durante la crisi l'incremento osservato è stato in media del 43 per cento.

Riguardo al fenomeno delle vendite online, alcuni dati sono costantemente presenti nel dibattito pubblico e riguardano la diffusione senza precedenti dei canali di acquisto virtuali nel periodo dell'emergenza anche in un Paese, come l'Italia, che in questo settore aveva accumulato ritardo rispetto ai suoi partner continentali¹¹.

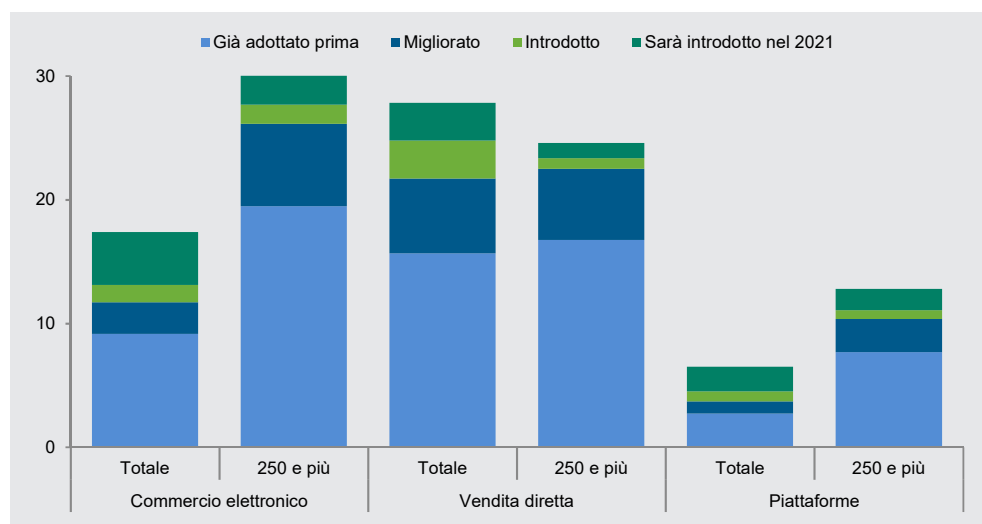
L'indagine Istat è focalizzata su un aspetto peculiare del processo, ovvero la tendenza delle imprese presenti su mercati tradizionali, ovvero 'fisici', di ampliare la propria offerta commerciali sui mercati online utilizzando almeno uno tra i canali disponibili: (a) utilizzo del proprio sito web per la vendita diretta di beni o servizi (e-commerce); (b) interazione con i clienti tramite comunicazioni dirette per definire le compravendite via Internet (es. e-mail, moduli online, Facebook, Instagram, ecc.); (c) vendita attraverso l'intermediazione di una o più piattaforme digitali (*marketplace* come Amazon o Ebay, oppure piattaforme per la vendita di servizi come il *food delivery* o assistenza tecnica o professionale).

In Italia l'e-commerce, prima della pandemia, era adottato dal 9,2 per cento delle imprese con almeno 3 addetti (Figura 4.16) ma tale quota sfiorava il 20 per cento nel caso delle grandi. L'incremento favorito dalla crisi – anche in questo caso, come per la comunicazione aziendale, più orientato a rendere operativi strumenti esistenti che ad acquisirne di nuovi – è stato nel complesso pari al 43 per cento, significativamente omogeneo in tutte le classi di addetti. Anche considerando le imprese che programmano di attivare siti web di e-commerce nel 2021, si conferma il ruolo della componente dimensionale: l'intenzione è espressa da quasi il 30 per cento delle grandi imprese con un sito di e-commerce, contro il 22-25 per cento delle piccole e medie imprese e il 16 per cento delle microimprese.



11 Il tema presenta alcune criticità in relazione a una misurazione affidabile del fenomeno. Tra i diversi aspetti metodologici da considerare, si deve tenere conto che almeno quattro aspetti possono essere oggetto di monitoraggio indipendentemente l'uno dall'altro. Dal lato della domanda, è significativo valutare quale percentuale della popolazione effettua acquisti sul web (e con quale frequenza) nonché stimare il valore totale delle relative transazioni: ad esempio, Eurostat stima che in Europa, nel 2020, circa il 70 per cento di individui con accesso al web abbiano effettuato degli acquisti online (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce_statistics_for_individuals). I cittadini europei possono però acquistare online da siti web esteri o, addirittura, non europei e, comunque, da fornitori di beni e servizi non europei. Ciò rende difficile rendere coerenti gli indicatori su clientela e giro d'affari con gli indicatori statistici sul grado di diffusione delle vendite online tra le imprese nazionali e sul relativo fatturato, anch'esso stimato da Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce_statistics).

Figura 4.16 Utilizzo di nuovi canali di commercializzazione in relazione all'emergenza sanitaria, per classe di addetti. Imprese con almeno 3 addetti. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Un'interessante evidenza emersa dalla rilevazione Istat condotta nel 2020 è stata quella della rilevanza dei contatti diretti (*peer-to-peer*) che le imprese stabiliscono con i propri clienti per definire dei contratti di acquisto. Oltre alle più tradizionali e-mail (che hanno soppiantato i fax per la trasmissione di offerte, preventivi o fatture), un ruolo crescente, soprattutto nel settore dei servizi, è svolto dai *social media*, impiegati come vere piattaforme commerciali. Prima dell'emergenza sanitaria questo canale di vendita era utilizzato dal 15,7 per cento delle imprese, e fino al 20,8 tra le unità con 10-49 addetti. L'incremento complessivo indotto dalla crisi è stato del 58,3 per cento in media, e pari al 64 per cento tra le microimprese. Nel 2021 circa il 28 per cento delle imprese dovrebbe poter usare questo canale commerciale, con il 32 per cento di quelle con 10-49 addetti.

Questo fenomeno si inserisce in quello più ampio della tendenza delle imprese a offrire ai propri clienti diverse possibilità per procedere all'acquisto di beni o servizi. Ciò spiega, almeno in parte, la bassa diffusione di una modalità di vendita – quella tramite piattaforma digitale – che sul lato della domanda raccoglie crescente interesse. Erano, infatti, soltanto il 2,7 per cento le imprese che prima della crisi offrivano i propri prodotti via piattaforma. Ovviamente, l'utilizzo di un intermediario comporta dei costi aggiuntivi che possono essere evitati mediante e-commerce o vendita diretta; questo potrebbe essere il motivo per cui l'emergenza non è riuscita a spingere un numero consistente di imprese a cercare nuovi clienti – anche all'estero – via piattaforma digitale. L'incremento è stato infatti dell'1,8 per cento, con un altro 2 per cento di imprese che prevede di utilizzare le piattaforme nel 2021. Durante l'anno corrente si prevede quindi che circa il 13 per cento delle grandi imprese effettuerà vendite su piattaforma, a fronte di circa il 10 per cento per le imprese con 50-249 addetti, circa l'8 per cento per le imprese con 10-49 addetti e circa il 6 per cento per le microimprese.

Confrontando le dinamiche del fatturato generato dai tre canali commerciali online considerati con il canale *offline* per l'anno 2019 e – sulla base delle previsioni fornite dalle imprese rispondenti – per gli anni 2020 e 2021, si può valutare il grado di sostituzione effettivo e previsto dei canali online rispetto a quello tradizionale. L'analisi non avrebbe senso per le sole imprese che vendono online perché la composizione dei diversi segmenti di imprese che utilizzano le singole modalità di vendita non è omogenea. L'esercizio è stato quindi condotto per l'intera popolazione

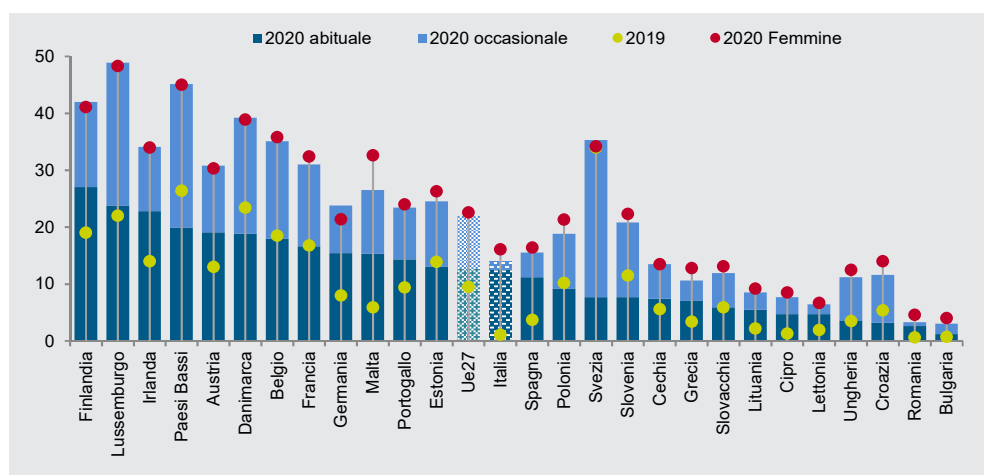
ne delle imprese, suddivisa per classe di addetti. I risultati mostrano che il grado di sostituzione, in termini di fatturato totale, è molto limitato. Tra 2019 e 2020, la quota del fatturato offline sarebbe diminuita di 2,1 punti percentuali, mentre sarebbero aumentate di 1,2 punti la quota del commercio elettronico, di 0,6 quella delle vendite per contatto diretto e di 0,3 punti percentuali quella delle vendite via piattaforma. Ciò sarebbe stato il risultato dell'impatto generato dall'emergenza sulla domanda offline, con uno spostamento di quote ancora maggiore (2,6 punti percentuali) nelle imprese più piccole, a sfavore delle vendite per contatto diretto. Le stesse imprese si attendono che già nel 2021 il tasso di sostituzione delle vendite online rispetto a quelle offline si riduca: dal 2,1 all'1,2 per cento (e, per quelle più piccole, dal 2,6 all'1,8 per cento).

Considerando la dinamica del fatturato per canale commerciale, le attese delle imprese indicano un incremento, anno su anno, del fatturato da e-commerce del 8,7 per cento nel 2020 e del 5,0 per cento nel 2021. Le vendite dirette dovrebbero aumentare del 3,3 per cento nel 2020 e del 1,9 per cento nel 2021. Infine, il fatturato generato tramite le piattaforme digitali salirebbe dell'11,8 per cento nel 2020 e del 4,7 per cento nel 2021.

Le tendenze del lavoro a distanza

La valutazione della diffusione del lavoro a distanza – o agile (*smart working*), nei casi in cui si può identificare una prestazione lavorativa con la necessaria flessibilità nell'alternare lavoro in sede e lavoro fuori-sede – è una questione essenziale dal punto di vista economico, normativo e sociale. La crisi COVID-19 ha rappresentato uno spartiacque tra una situazione in cui l'Italia era nel contesto Ue uno dei Paesi con minore sviluppo del lavoro a distanza, e una in cui in poche settimane si è riusciti a colmare un divario strutturale nell'uso del lavoro a distanza come modalità abituale di svolgimento della propria attività. Questo ha richiesto un incremento estremamente rapido degli strumenti, anche tecnologici, offerti dalle imprese per garantire ai propri dipendenti la possibilità di lavorare a distanza per un ampio ambito di compiti e periodi anche lunghi (Figura 4.17)¹².

Figura 4.17 Incidenza del lavoro a distanza tra gli occupati di età 25-64 nei paesi Ue27, per frequenza e genere. Anni 2019 e 2020 (valori percentuali sul totale)



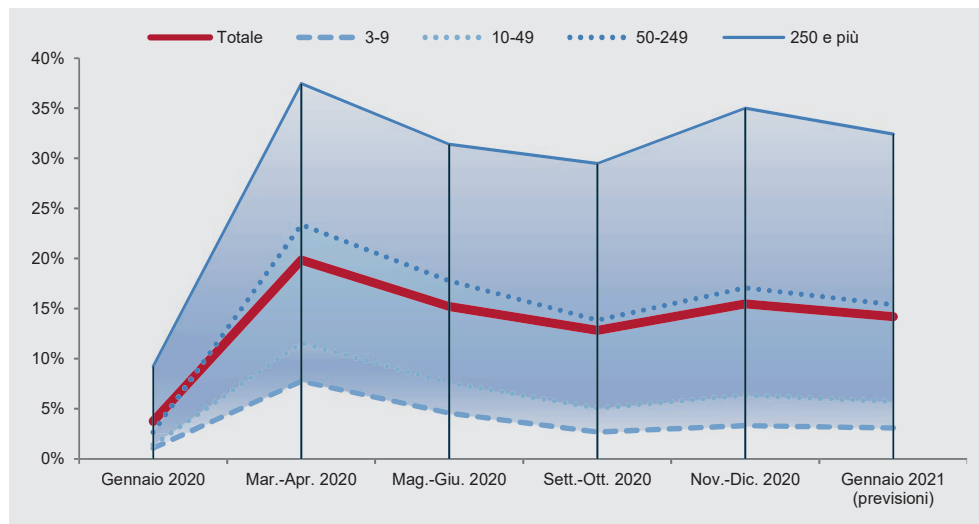
Fonte: Eurostat, *Labour Force Survey* - dati annuali

12 Un balzo simile, anche se di entità proporzionalmente minore rispetto a quello compiuto in Italia, è stato realizzato in molti altri Paesi europei, indicando una forte reattività delle modalità di lavoro. Un'indagine condotta da Eurofound (<https://www.eurofound.europa.eu/data/covid-19>) consente di vederne le tempistiche distinte in funzione delle differenze temporali nella diffusione del virus e del picco pandemico.

Un tema cruciale, in prospettiva, è rappresentato dalla possibilità che la situazione generata dalla crisi diventi un nuovo standard – almeno in relazione al rapporto tra personale al lavoro in sede e personale al lavoro a distanza – su livelli sensibilmente più elevati rispetto alla situazione pre-COVID, anche se inferiori ai livelli del picco raggiunto durante l'emergenza.

Il futuro dell'utilizzo del lavoro a distanza è oggetto di diverse rilevazioni e analisi a livello internazionale. Quelle condotte dall'Istat nel maggio e nel novembre 2020 (introducendo anche un elemento previsionale sulle tendenze attese all'inizio del 2021) offrono un'evidenza sull'evoluzione del lavoro a distanza nelle imprese italiane con almeno 3 addetti tra gennaio 2020 e gennaio 2021 (Figura 4.18). La risposta del sistema delle imprese all'emergenza sanitaria è stata immediata: da un livello di addetti in telelavoro inferiore al 5 per cento a gennaio 2020, si è saliti a un picco del 20 per cento a marzo 2020. Una spinta rilevante è venuta – come prevedibile – dalle grandi imprese, che hanno raggiunto il 37 per cento. Nel settore dei servizi la quota è risultata superiore al 22 per cento.

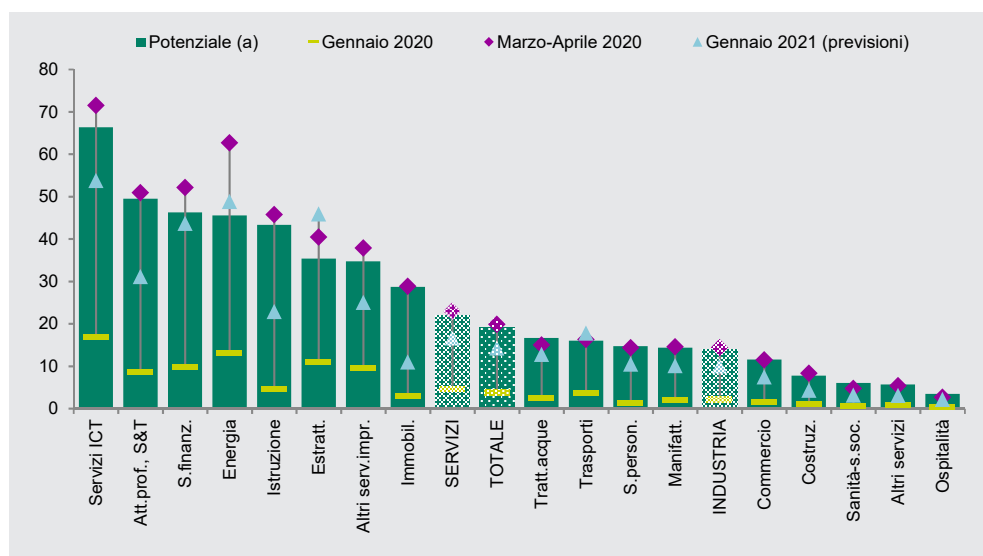
Figura 4.18 Percentuale di addetti delle imprese italiane con almeno 3 addetti impegnati in lavoro a distanza tra gennaio 2020 e gennaio 2021 (classi di addetti)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Un aspetto da sottolineare è il legame tra la quota di addetti impiegati a distanza e la tempistica delle restrizioni amministrative: tale quota si è progressivamente ridotta in concomitanza con le riaperture determinate dalla fine della prima ondata pandemica, per poi aumentare rapidamente in seguito alle nuove restrizioni del tardo autunno 2020. In questa seconda occasione la quota di addetti in *smart working* si è attestata intorno al 15 per cento.

Figura 4.19 Percentuale di addetti delle imprese italiane con almeno 3 addetti impegnati in lavoro a distanza tra gennaio 2020 e gennaio 2021 (classi di addetti e attività economiche principali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19 (a) Valore elaborato a partire dalle risposte alla indagine COVID1.

Infine, è utile considerare per il periodo gennaio 2020 – gennaio 2021, la diversa reattività – in termini di percentuale di addetti impegnati nel lavoro a distanza – dei settori di attività economica dell'industria e dei servizi (Figura 4.19). Viene considerata anche la quota di addetti potenzialmente eleggibile per il lavoro a distanza, così come desumibile dalle indicazioni fornite dalle imprese in occasione della prima rilevazione. Si tratta di un livello di riferimento che dovrebbe consentire di valutare se l'attività di *telelavoro* del 2020 ha coinvolto o meno tutti i soggetti potenzialmente disponibili. Si evidenziano due aspetti rilevanti. Il primo riguarda come si sia modificato l'approccio al lavoro a distanza nelle imprese nel corso del 2020: rispetto ai valori pre-crisi, il livello si è incrementato di due o tre volte, segnalando la possibilità che il processo diventi irreversibile. Il secondo aspetto riguarda il fatto che la maggior parte dei settori sembra essersi attestata a un livello inferiore a quello potenziale stimato dalla rilevazione (a conferma della convergenza verso un livello standard e sostenibile). Alcune attività economiche (trasporti, estrattive, settore dell'energia, attività finanziarie) hanno spinto il livello di lavoro a distanza oltre le soglie indicate in occasione della prima rilevazione. Si tratta di una tendenza, diffusa nelle imprese con oltre 250 addetti, che suggerisce dei margini ancora ampi di flessibilità per valutare, o per contrattare, incidenze ottimali di telelavoro in quei settori.

4.4 IMPRESE, CRISI E TERRITORIO

L'impatto economico della crisi pandemica descritto nei paragrafi precedenti è stato eterogeneo tra le diverse aree del Paese. Gli effetti territoriali dipendono dall'interazione tra le caratteristiche dei sistemi produttivi locali, i comportamenti delle imprese e le loro scelte. Per una valutazione della gravità degli effetti e delle possibilità di ripresa è quindi necessario esaminare sia gli elementi che caratterizzano i singoli territori italiani, sia quelli che afferiscono alle imprese che vi operano.

Nelle pagine seguenti, questi aspetti vengono trattati attraverso l'utilizzo integrato delle informazioni su struttura e *performance* delle imprese contenute nei registri statistici, e dei risultati della seconda rilevazione su "Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19" (Istat, 2020d). In particolare, si esamina dapprima il grado di specializzazione del loro tessuto produttivo nelle attività più direttamente colpite dalle restrizioni amministrative, quale fattore di debolezza potenziale delle regioni. Successivamente si individuano due tipologie di imprese di elevata importanza per le prospettive di ripresa dei territori: a) quelle che nel periodo pre-crisi avevano mostrato una elevata intensità di investimenti e presentavano caratteri di forte connessione con altre unità produttive; b) quelle che, nello stesso periodo, affiancavano a tali caratteristiche una *performance* positiva in termini di produttività e crescita del volume di affari. Nella misura in cui parte di queste unità produttive risulti a elevato rischio operativo, per i territori in cui operano, le conseguenze di una loro eventuale chiusura potrebbero risultare ben più gravi, in termini di impoverimento del tessuto produttivo locale, rispetto alla perdita delle imprese.

4.4.1 La specializzazione delle regioni italiane

Come già in parte evidenziato in altre analisi (Istat, 2021), la piccola dimensione delle imprese e la specializzazione produttiva di alcuni territori nelle attività più colpite dallo *shock* sono due elementi alla base dell'eterogeneità delle conseguenze della crisi. Sotto quest'ultimo aspetto, ad esempio, se il primo periodo di restrizioni agli spostamenti e alle attività, nella primavera 2020, ha coinvolto indistintamente tutto il Paese, a partire dall'autunno le misure di contenimento sanitario sono state applicate su base regionale, con provvedimenti diversificati in termini di chiusura o riduzione temporale delle attività e di restrizioni nei movimenti. Ne consegue che la vulnerabilità di un territorio dipende sia dal grado di diffusione dei settori maggiormente colpiti dalla crisi, sia dal grado di specializzazione dell'economia locale in tali attività.

In particolare si considerano quattro settori, uno manifatturiero e tre del terziario: la filiera del tessile—abbigliamento-pelletteria (comprese le calzature)¹³, che ha risentito duramente del crollo della domanda interna e (soprattutto nel primo semestre 2020) di quella estera, le attività legate al turismo, il commercio e ristorazione¹⁴ e le attività ricreative, culturali e sportive¹⁵, su cui hanno impattato direttamente i provvedimenti amministrativi e le regole di distanziamento sociale.

In tale contesto, utili indicazioni sono fornite dall'analisi della dissomiglianza tra i profili economici delle regioni attraverso l'utilizzo del coefficiente di specializzazione¹⁶ relativo alla distribuzione degli addetti nei diversi settori produttivi. Il coefficiente, che è di fatto un indice di

13 Sono state prese in considerazione le seguenti divisioni Ateco2007: 13 - industrie tessili; 14 - confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia; 15 - fabbricazione di articoli in pelle e simili.

14 Per commercio e ristorazione sono state prese in considerazione le seguenti divisioni Ateco2007: 45 - commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli; 46 - commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 47 - commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli); 56 attività dei servizi di ristorazione, comprendente bar, ristoranti, mense e servizi di catering.

15 Per questo aggregato si sono prese in considerazione le seguenti divisioni Ateco2007: 90 - attività creative, artistiche e di intrattenimento; 91 - attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali; 92 - attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco; 93 - attività sportive, di intrattenimento e di divertimento.

16 Il coefficiente di specializzazione è un indice di dissomiglianza che assume il valore zero (assenza di specializzazione) quando la regione considerata presenta una composizione dell'occupazione per settori identica a quella dell'insieme delle regioni (cioè Italia) e valore prossimo a 1 (specializzazione massima) quando tutti gli addetti della regione sono concentrati in un solo settore, a differenza di quanto si verifica nell'insieme delle regioni (Guarini e Tassinari, 1990). Il coefficiente è stato calcolato sugli addetti considerando i settori a due digit

(dati Istat, Frame-Sbs territoriale 2018). La formula per il calcolo è: $S_i = \frac{1}{2} \sum_h \left| \frac{A_{ih}}{A_{i0}} - \frac{A_{0h}}{A_{00}} \right| * 100$.



uniformità, indica quanto una regione sia più vicina a una assenza di specializzazione (valori vicini allo zero), perché con una diversificazione nella distribuzione degli addetti tra i settori produttivi simile all'Italia, oppure sia del tutto specializzata ovvero con una massima concentrazione degli addetti in uno specifico settore (valori prossimi a uno).

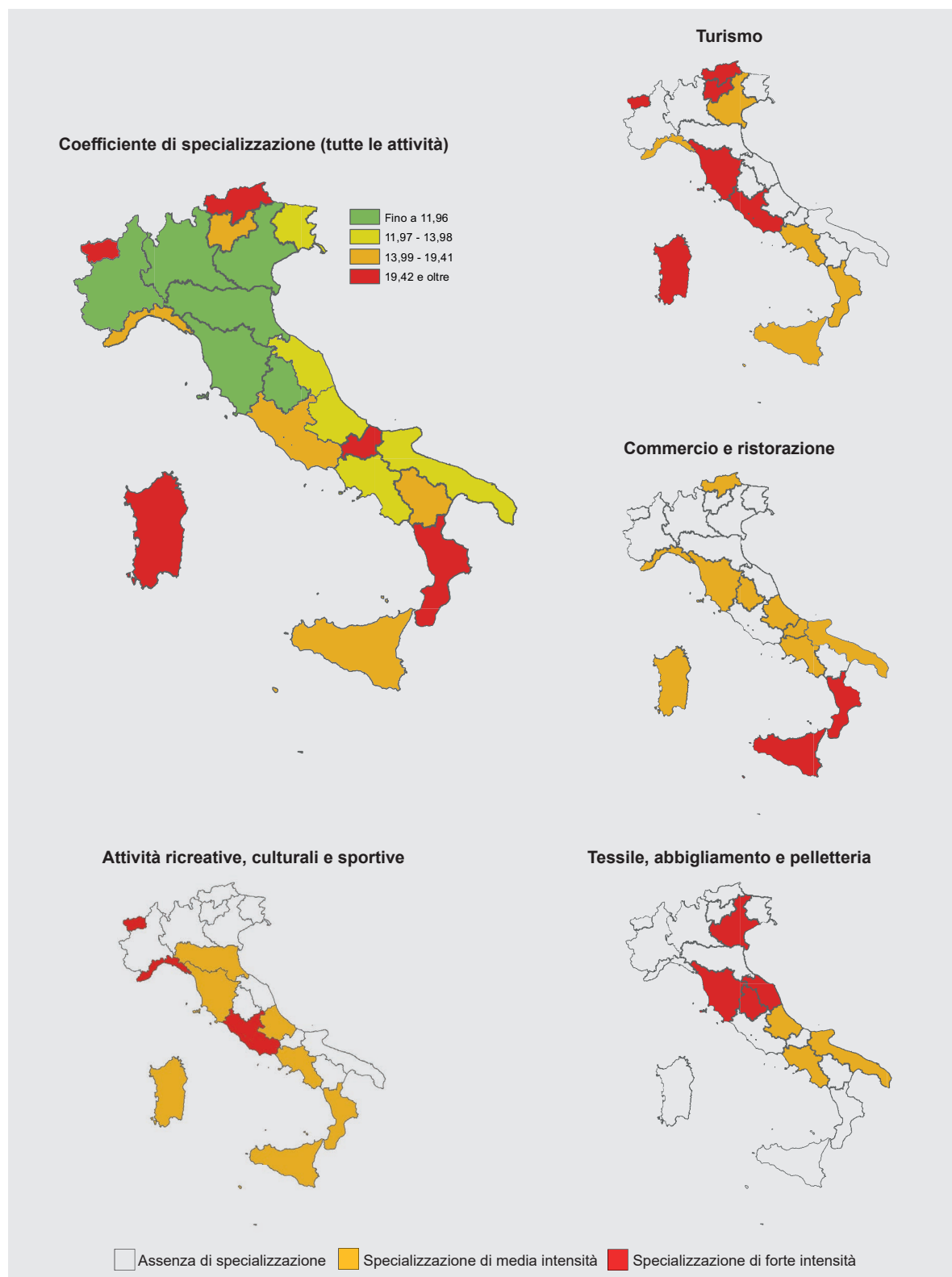
I valori dei coefficienti di specializzazione regionale risultano sempre piuttosto bassi e non presentano mai valori prossimi alla specializzazione massima (Figura 4.20a); emerge tuttavia una demarcazione tra le regioni meno specializzate e quelle con una maggiore concentrazione di addetti in determinati settori, come Sardegna, Calabria e Molise nel Mezzogiorno e Valle d'Aosta e Provincia autonoma di Bolzano al Nord, ma anche Basilicata, Sicilia e Lazio. Una maggiore diversificazione delle attività invece prevale nell'area del Centro/Nord e Nord Italia.

Avere un sistema produttivo più diversificato può permettere ai territori di intercettare più facilmente i fattori di vantaggio competitivo utili per uscire dalla crisi e impostare strategie di sviluppo locale per il futuro (Capello e Nijkamp, 2009), mentre dove prevale una forte specializzazione nei settori più direttamente colpiti dalla crisi sanitaria (Istat, 2021) intere aree possono trovarsi in maggiore difficoltà (Figura 4.20 b, c, d, e).

La specializzazione occupazionale più intensa, che segnala una maggiore esposizione alle conseguenze economiche dell'epidemia, si osserva nelle attività caratteristiche del turismo, dove i coefficienti di localizzazione più elevati si riscontrano in Trentino Alto Adige, Valle d'Aosta, Sardegna, Toscana e Lazio; seguono le attività relative alla filiera del tessile-abbigliamento-calzature, in cui risultano specializzate soprattutto Veneto, Toscana, Umbria e Marche, e le attività ricreative, culturali e sportive, per le quali i coefficienti di localizzazione più elevati sono in Val d'Aosta, Liguria e Lazio. Infine, nel commercio e ristorazione, dove le differenze sono meno accentuate, i livelli di specializzazione maggiori si osservano in Calabria e Sicilia.

Nella crisi dovuta all'emergenza sanitaria il grado di specializzazione regionale ha rappresentato un possibile elemento di vulnerabilità dei territori. Quest'ultima, tuttavia, dipende in misura determinante anche dalla capacità di resilienza delle imprese che in essi operano.

Figura 4.20 Coefficiente di specializzazione delle regioni e coefficienti di localizzazione regionali degli addetti per i settori direttamente coinvolti nella crisi COVID-19. Anno 2018



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Frame-Sbs territoriale

4.4.2 Imprese e territori nello shock pandemico

In una recente occasione (Istat, 2021), a partire dalle risposte tratte dalla rilevazione COVID2, condotta nello scorso autunno, è stato elaborato un indicatore di rischio operativo che ha consentito di classificare le imprese italiane con almeno 3 addetti in quattro categorie di rischio: Alto, Medio-alto, Medio-basso, Basso. In particolare, i valori dell'indicatore riflettono la diversa combinazione delle risposte date nell'indagine dalle imprese, circa la dinamica del fatturato nel corso del 2020, la presenza di rischi operativi e di sostenibilità, la capacità di attuare strategie di risposta alla crisi¹⁷.

Secondo questa tassonomia, l'8,9 per cento delle imprese italiane è risultata ad *Alto rischio*, cioè in una situazione in grado di portare potenzialmente alla chiusura dell'attività, a causa della contestuale presenza di una riduzione di fatturato nel corso dell'anno, della percezione di seri rischi per l'operatività aziendale nel primo semestre 2021 e dell'assenza di strategie di reazione alla contrazione dell'attività. Un ulteriore 39,6 per cento di imprese risulta invece a *Medio-alto rischio*, una situazione definita dalla presenza di almeno due di queste tre condizioni. In termini di addetti, risulta a rischio Alto o Medio-alto circa un terzo dell'occupazione nazionale, con una quota di circa il 5 per cento occupata nelle imprese della categoria a maggiore difficoltà. Infine, la quota di valore aggiunto nelle due fasce di rischio più elevato è pari al 26,2 per cento del totale.

Al fine di approfondire le caratteristiche del segmento produttivo che dichiara di subire le conseguenze più severe della crisi, i risultati del primo Censimento permanente sulle imprese (Istat, 2020a) consentono di evidenziare le strategie intraprese dalle unità produttive alla vigilia della nuova situazione, in modo da valutarne il ruolo sulla capacità di resilienza del sistema economico. Allo stesso tempo, in una prospettiva territoriale è opportuno tenere in considerazione anche l'eventuale presenza di relazioni produttive, che possono risultare rilevanti sia per la trasmissione locale degli *shock* (Istat, 2020b), sia come supporto alla tenuta economica in tempo di crisi¹⁸.

Si sono pertanto considerate le seguenti variabili, rappresentative degli aspetti comportamentali e relazionali pre-crisi:

- la presenza di almeno una relazione produttiva con altre imprese o istituzioni (in termini di accordo formale, non formale o altro tipo di relazione);
- la presenza di una intensa attività di investimento¹⁹ in ricerca e sviluppo, capitale umano/formazione, internazionalizzazione, tecnologie e digitalizzazione o responsabilità sociale/ambientale.

A queste variabili si aggiungono alcuni elementi relativi alla *performance*, in particolare la presenza di un fatturato in crescita nel periodo 2016-2018 e la presenza di livelli di produttività del lavoro (in termini di valore aggiunto per addetto) superiori alla media del settore, a un livello di disaggregazione pari a 3 cifre Ateco.

Da una lettura congiunta del grado di rischio d'impresa durante la crisi e dei comportamenti adottati nella fase economica precedente, emerge in primo luogo come le strategie appena richiamate si associno a un rischio generalmente inferiore (Figura 4.21): la percentuale di imprese a rischio Alto o Medio-alto risulta significativamente più bassa tra chi le ha attuate. In particolare, la "resistenza allo *shock*" è più evidente per le imprese più connesse (38,1 per

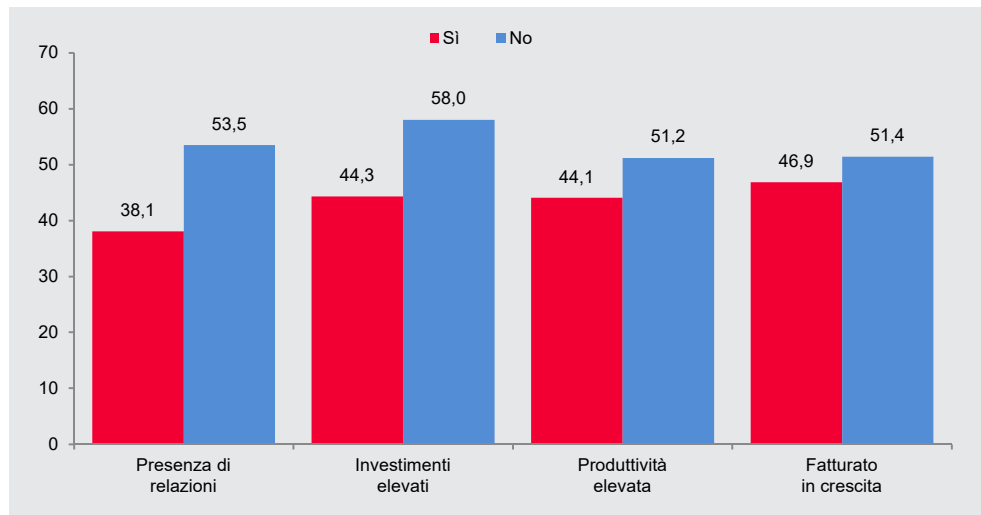
¹⁷ Per i dettagli del calcolo dell'indicatore si veda Istat (2021), capitolo 4.

¹⁸ Su quest'ultimo punto si vedano Saba (1997) e Di Bernardino e Mauro (2011) per il ruolo dei distretti industriali nella difesa della solidità economica dei territori.

¹⁹ In particolare, si sono prese in considerazione le imprese che hanno risposto "alto" o "medio-alto" alla domanda (8.5.2) del censimento imprese sull'intensità dell'investimento previsto dall'impresa nel triennio 2019-2021 in almeno una delle categorie menzionate.

cento di unità a rischio, a fronte del 53,5 per cento di quelle prive di relazioni) e quelle che investono con maggiore intensità (44,3 per cento, contro il 58,0 per cento per chi non investe).

Figura 4.21 Imprese a rischio operativo alto o medio-alto, per caratteristiche di impresa. Anni 2018 (caratteristiche) e 2020 (rischio) (valori percentuali) (a)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese 2019 e Indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

(a) "Presenza di relazioni": l'impresa ha dichiarato di avere almeno una tipologia di relazione produttiva, formale, informale o di altro tipo. "Investimenti elevati": l'impresa ha dichiarato di avere investito, con una intensità alta o medio-alta, in RS o in digitalizzazione o in capitale umano/formazione o in internazionalizzazione o in responsabilità sociale o ambientale; "Produttività elevata": ha una produttività del lavoro superiore alla media del settore Ateco a 3 cifre; "Fatturato in crescita": l'impresa ha conseguito una crescita del fatturato nell'ultimo triennio.

Sembra emergere, dunque, un insieme di caratteristiche comportamentali e di *performance* in grado di contrastare il rischio operativo legato all'impatto economico dell'emergenza sanitaria, dotando le imprese di strumenti che possano assicurare loro una maggiore capacità di ripresa. Ciò assume rilevanza anche sul piano territoriale, sia direttamente sia attraverso le possibili esternalità positive di tali caratteristiche sul territorio circostante. Nella misura in cui le unità produttive tendono a connettersi tra loro attraverso accordi o relazioni, infatti, questo può generare *spillover* territoriali capaci di attenuare gli effetti negativi di una recessione (Csc-Istat, 2017). Inoltre, in modo più indiretto, una intensa attività di investimento può determinare benefici in termini di produttività e occupazione anche per il territorio sul quale l'impresa opera.

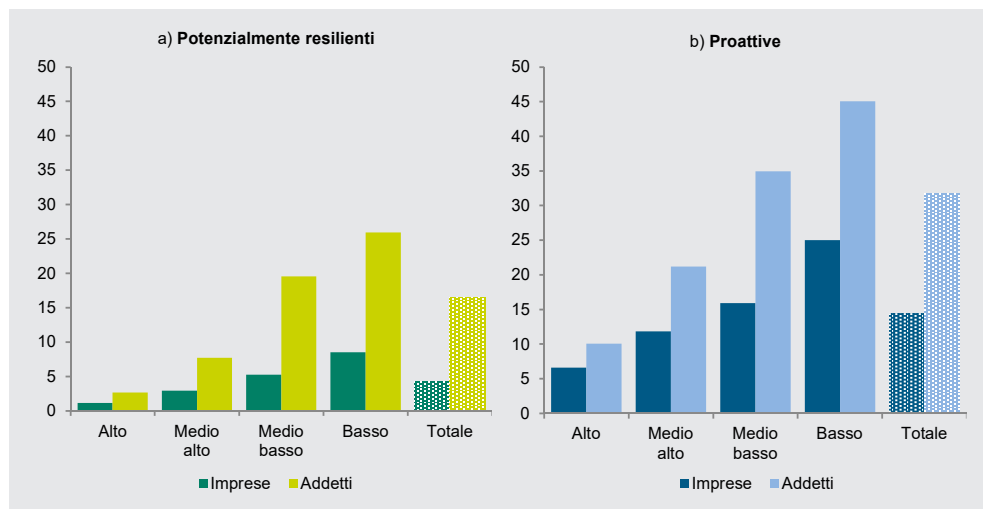
Questi elementi permettono di individuare due tipologie di imprese che meritano particolare attenzione, soprattutto per i loro legami con i tessuti produttivi locali: le *Potenzialmente resilienti* e le *Proattive*.

Le prime sono definite dalla contemporanea presenza, nel triennio di ripresa ciclica 2016-2018, di tutte e quattro le caratteristiche precedentemente citate: elevata produttività, fatturato in crescita, presenza di accordi produttivi interaziendali, elevata intensità di investimenti. Le imprese Proattive vengono a loro volta definite in base alla contemporanea presenza delle ultime due caratteristiche: non sono necessariamente più produttive della media del settore e non hanno necessariamente incrementato il fatturato nel triennio 2016-2018, ma hanno attivato relazioni di rete e hanno svolto una intensa attività di investimento.

Le Potenzialmente resilienti rappresentano il 4 per cento delle imprese presenti nel 2018 e il 17 per cento degli addetti; le Proattive costituiscono poco più del 10 per cento del totale delle unità e del 30 per cento degli addetti.

Le imprese appartenenti a questi due gruppi sono state colpite proporzionalmente meno dalla crisi (Figura 4.22): a fine 2020, tra le unità a basso rischio, il peso delle imprese Potenzialmente resilienti e delle Proattive risultava circa doppio rispetto alle loro quote sul totale nazionale. Se ne deduce che avere intrapreso in passato sentieri di sviluppo dinamici, e avere connessioni di tipo produttivo con altre imprese, abbia avuto un ruolo rilevante nel limitare il rischio di non essere in grado di gestire la crisi.

Figura 4.22 Imprese e addetti delle unità Potenzialmente resilienti e Proattive, per classe di rischio. Anni 2018 (caratteristiche) e 2020 (rischio) (valori percentuali)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente sulle imprese 2019 e Indagine su Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Inoltre, la presenza di queste imprese decresce all'aumentare del grado di rischio operativo: tra le unità a rischio alto e medio-alto le Potenzialmente resilienti sono rispettivamente l'1,1 e il 2,6 per cento del totale; quelle Proattive il 6,6 e il 10,1 per cento. Si tratta nel complesso di unità che, sebbene numericamente esigue, hanno caratteristiche tali da renderle rilevanti per la capacità di ripresa di lungo periodo dei territori, anche a causa di possibili effetti di *spillover*: ad esempio, l'eventuale chiusura di imprese connesse con altri soggetti, e generatrici di cospicui investimenti, può avere forti esternalità negative e minare interi segmenti delle filiere produttive, estendendo il rischio d'impresa al sistema territoriale in cui operano.

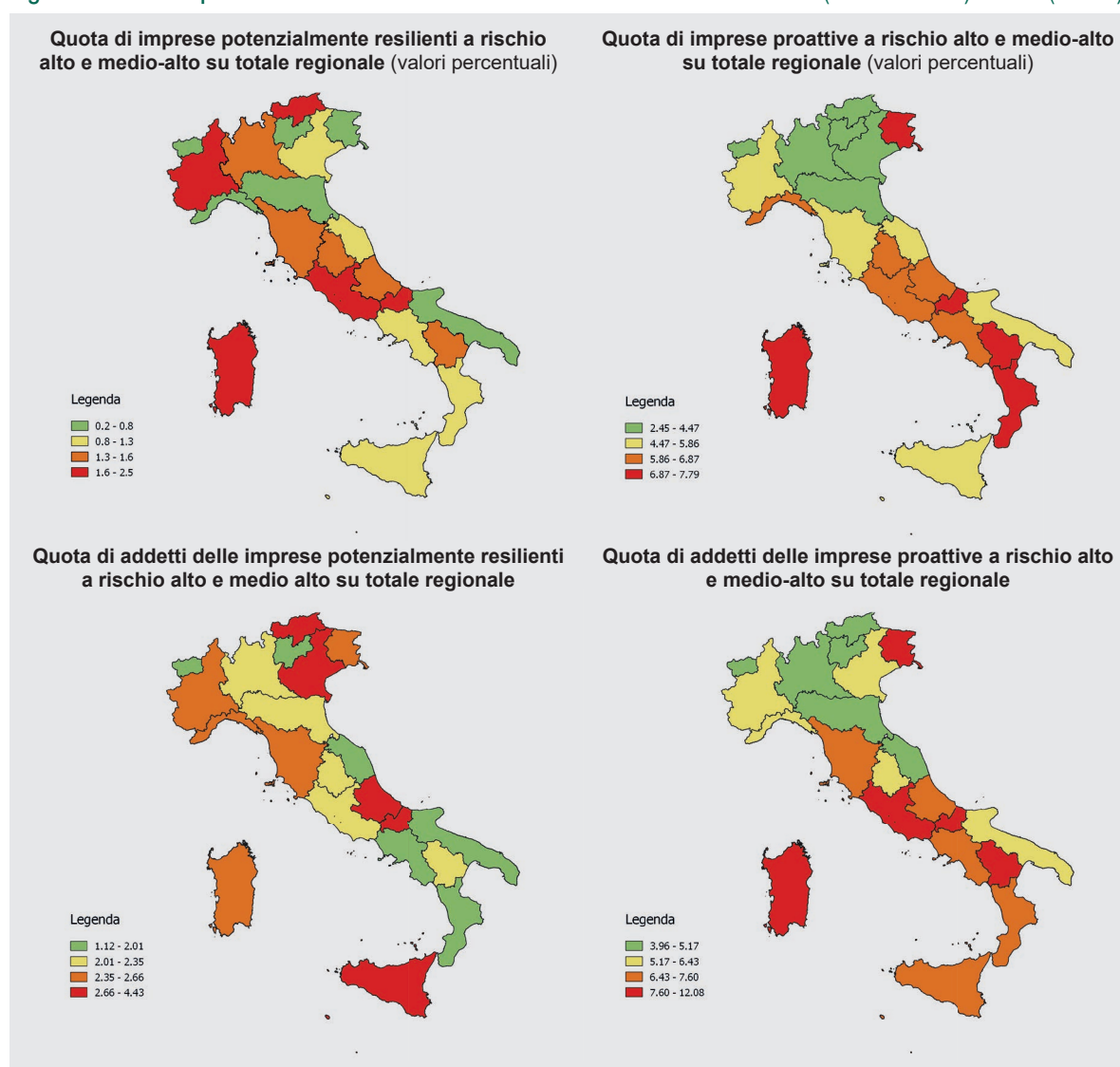
Le imprese Potenzialmente resilienti e Proattive a rischio alto e medio-alto sono diffuse su tutto il territorio nazionale (Figura 4.23). Per le prime il peso maggiore (superiore alla mediana) si registra in Piemonte, in Lombardia e nella provincia autonoma di Bolzano al Nord; nella maggior parte delle regioni del centro Italia (Toscana, Umbria e Lazio) e in Abruzzo, Molise, Basilicata e Sardegna per il Mezzogiorno. Nel caso delle Proattive, invece, l'incidenza delle unità a rischio è più alta (ultimo quartile) nel Mezzogiorno, con quote più elevate in Basilicata, Calabria e Sardegna ma risulta elevata anche nel Friuli-Venezia Giulia.

Considerando la distribuzione in termini di addetti, la maggiore concentrazione di occupati nelle imprese Potenzialmente resilienti si evidenzia in Trentino-Alto Adige e in Veneto, Abruzzo, Molise e Sicilia. In particolare, Veneto e Sicilia mostrano una concentrazione di occupazione assai più intensa rispetto alla presenza in termini di numero di imprese, evidenziando una dimensione media relativamente elevata delle unità a rischio che potrebbe accrescere i motivi di preoccupazione per la tenuta del territorio. All'opposto, in Lazio e in Lombardia le Potenzialmente resilienti a rischio alto e medio-alto hanno una dimensione inferiore alla media: a una presenza diffusa di queste unità non corrisponde una concentrazione altrettanto elevata in termini di addetti.

Al fine della tutela dei tessuti produttivi locali è tuttavia rilevante la sopravvivenza anche delle imprese Proattive, altrettanto connesse al sistema economico rispetto alle Potenzialmente resilienti. In proposito, Lombardia, Trentino-Alto Adige ed Emilia-Romagna evidenziano una situazione di maggiore solidità: la scarsa presenza di imprese Proattive a rischio si riflette in una bassa concentrazione di addetti. Al contrario in Friuli-Venezia Giulia, Molise, Basilicata e Sardegna si riscontrano le situazioni più preoccupanti, caratterizzate dalla contemporanea alta incidenza di imprese e occupati in condizione di rischio operativo.

Viste le notevoli ricadute negative che la chiusura di imprese appartenenti a questo sottogruppo potrebbe comportare (ma anche le possibili esternalità positive che potrebbero derivare da un loro forte recupero), appare rilevante individuare e, possibilmente, realizzare in breve tempo azioni strategiche, mirate a livello territoriale, che considerino i fattori evidenziati e che, a partire dalle singole unità economiche, abbiano una funzione di stimolo della crescita complessiva del sistema.

Figura 4.23 Le imprese Potenzialmente resilienti e Proattive a rischio. Anni 2018 (caratteristiche) e 2020 (rischio)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Censimento permanente delle imprese 2019 e su Indagine Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19

Per saperne di più

Capello, R., e P. Nijkamp. 2009. *Handbook of regional growth and development theories*. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing.

Confindustria Centro Studi e RETImpresa, e Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2017. Reti d'impresa. *Gli effetti del contratto di Rete sulla performance delle imprese*. Roma: Istat. <https://www4.istat.it/it/archivio/205810>.

Di Berardino, C., e G. Mauro. 2011. "Crescita economica e impatto della crisi: il ruolo dei distretti industriali in Italia". *Economia e Società Regionale*, Fascicolo 1/2011: 92-114.

Guarini, R., e F. Tassinari. 1990. *Statistica Economica. Problemi e metodi di analisi*. Bologna: Il Mulino.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi - Edizione 2021". *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255558>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020a. "Censimento permanente delle imprese 2019: i primi risultati". *Censimenti Permanenti Imprese*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/238337>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020b. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi - Edizione 2020". *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/240112>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020c. "Digitalizzazione e tecnologia nelle imprese italiane. Anni 2016-2018". *Censimenti Permanenti Imprese*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/246548>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020d. "Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria COVID-19". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/244378>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019. *Rapporto annuale 2019. La situazione del Paese*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/230897>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2015. Rapporto sulla competitività dei settori produttivi - Edizione 2015. *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/150332>.

Saba, A. 1997. Il modello italiano. *La "specializzazione flessibile" e i distretti industriali*. Milano: Franco Angeli.

CAPITOLO 5

INVESTIMENTI E AMBIENTE: IL QUADRO ALL'AVVIO DEL PNRR

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito PNRR), trasmesso a fine aprile dal Governo alla Commissione Europea, descrive gli obiettivi strategici e le linee di intervento che l'Italia adotterà per l'utilizzo dei fondi del Programma *Next Generation EU* (NG-EU). Quest'ultimo potrà garantire al nostro Paese risorse per oltre 200 miliardi di euro su un orizzonte di sei anni (2021-2026) – ai quali se ne aggiungerebbero altri 30 di fondi nazionali – con l'obiettivo di rilanciare gli investimenti, recuperare i livelli di attività pre-crisi e mitigare gli effetti economici e sociali del *COVID-19*. I fondi serviranno, inoltre, ad accelerare il percorso dell'economia verso la transizione ecologica e digitale, rafforzando la resilienza del sistema produttivo e la coesione di quello sociale e favorendo uno sviluppo più equilibrato tra i territori.

Le misure previste nel PNRR intervengono su alcune debolezze strutturali del nostro Paese, già affrontate nei precedenti capitoli: le disuguaglianze di genere e le marcate differenze territoriali; il basso investimento in istruzione e le difficoltà dei giovani; l'insufficiente investimento delle imprese in risorse umane e digitalizzazione. In questo capitolo, si riprendono alcuni di questi temi e si analizza la situazione del Paese alla luce degli investimenti del PNRR.

La prima parte di questo capitolo si concentra sull'importanza di riavviare il processo di accumulazione di capitale materiale e immateriale nel nostro Paese, con l'obiettivo di aumentarne il potenziale di crescita. L'evoluzione della nostra economia si caratterizza ormai da tempo per una prolungata stagnazione della produttività del lavoro, cui ha contribuito la debolezza del ciclo di accumulazione del capitale, anche a causa della riduzione degli investimenti pubblici. Nonostante l'intensità dell'investimento in R&S sul Pil sia ancora lontana dal livello medio dell'Uem, tanto per la componente pubblica che per quella privata, la spesa in R&S delle imprese risulta in significativo aumento negli ultimi anni, soprattutto grazie al ruolo crescente delle piccole e medie imprese. La bassa sinergia tra settore pubblico (università e centri di ricerca) e privato nelle attività di ricerca, più debole di quanto avviene negli altri principali paesi europei, rivela importanti margini di miglioramento



per aumentare il grado di conoscenza incorporato nelle nostre produzioni. Le opportunità di sviluppo del Paese passano, infine, per un rafforzamento del capitale infrastrutturale e l'ammodernamento delle reti di trasporto, di energia, digitali, ancora disomogenee tra le aree del Paese.

La transizione verso una economia maggiormente orientata alla sostenibilità ambientale è uno dei tre assi strategici del PNRR e obiettivo specifico di una fondamentale area di intervento. In questo ambito, le azioni che favoriscono l'aumento dell'efficienza energetica, l'incremento dell'uso delle fonti rinnovabili nella produzione di energia e la mobilità locale sostenibile, puntano a indirizzare l'economia in una direzione coerente con gli obiettivi programmatici introdotti nell'ambito del *Green Deal* europeo.

L'analisi del percorso del nostro Paese verso la transizione ecologica rappresenta così il tema della seconda parte di questo capitolo. Le misure previste nel PNRR si innestano in un contesto generale di disaccoppiamento tra la crescita dell'economia e quella della pressione esercitata sull'ambiente in termini di emissioni di gas serra nei paesi delle Ue27. Le attività produttive hanno fornito l'apporto maggiore alla riduzione complessiva delle emissioni, a fronte di una riduzione più contenuta da parte delle famiglie. La natura del fenomeno dei cambiamenti climatici richiede di affiancare alle misure delle emissioni direttamente generate dalle economie nazionali altre – qui proposte – che tengano conto delle componenti connesse agli scambi internazionali, quale l'*impronta* di gas serra che ha dimensione globale. Analogamente, le stime dell'*impronta* materiale, che misura il prelievo di risorse naturali connesse al funzionamento dell'economia, permettono di valutare le pressioni esercitate sull'ambiente anche al di fuori dei confini nazionali. La valutazione della sostenibilità ambientale dell'economia passa anche attraverso la misurazione del valore aggiunto prodotto dalle attività a specifica vocazione ambientale, molte delle quali sono interessate dagli interventi previsti dal PNRR. L'analisi delle risposte introdotte a oggi per contrastare le criticità ambientali nei territori, con particolare attenzione alle città e all'ambiente urbano, consente di delineare, infine, un quadro di riferimento utile a monitorare i risultati delle misure proposte, anche in termini di riduzione delle eterogeneità territoriali.

INVESTIMENTI E AMBIENTE: IL QUADRO ALL'AVVIO DEL PNRR

5.1 PRODUTTIVITÀ, INVESTIMENTI, RICERCA: TRE DIRETTRICI PER LA RIPRESA

5.1.1 La stagnazione della produttività

Una delle sfide più significative del PNRR (si veda il riquadro *Una sintesi del percorso disegnato dal PNRR*) è l'aumento del potenziale di crescita della nostra economia. La dinamica della produttività nell'ultimo ventennio è rallentata in gran parte delle economie avanzate, ma in Italia è risultata stagnante, con un divario crescente rispetto ai partner dell'area euro. Nel 2019, nel nostro Paese, il volume del valore aggiunto per ora lavorata (misurato al netto di quello attribuito per l'utilizzo delle abitazioni di proprietà - i c.d. fitti imputati) è stato superiore di appena l'1,5 per cento al livello del 2010, a sua volta quasi identico a quello del 2000; per l'Uem nel suo insieme, il medesimo indicatore è aumentato tra 2010 e 2019 del 9,7 per cento.

L'andamento registrato nel 2020, una crescita dell'1,7 per cento nel nostro Paese a fronte di un lieve calo nelle altre maggiori economie europee, costituisce un'anomalia connessa alle particolari misure di protezione dei posti di lavoro in occasione della crisi, che hanno facilitato una riduzione dell'orario *pro capite* senza i normali costi di aggiustamento presenti in fasi di normalità. Questo risultato, tuttavia, non muta la natura delle tendenze di medio periodo che vanno quindi esaminate isolando il rimbalzo dell'ultimo anno.

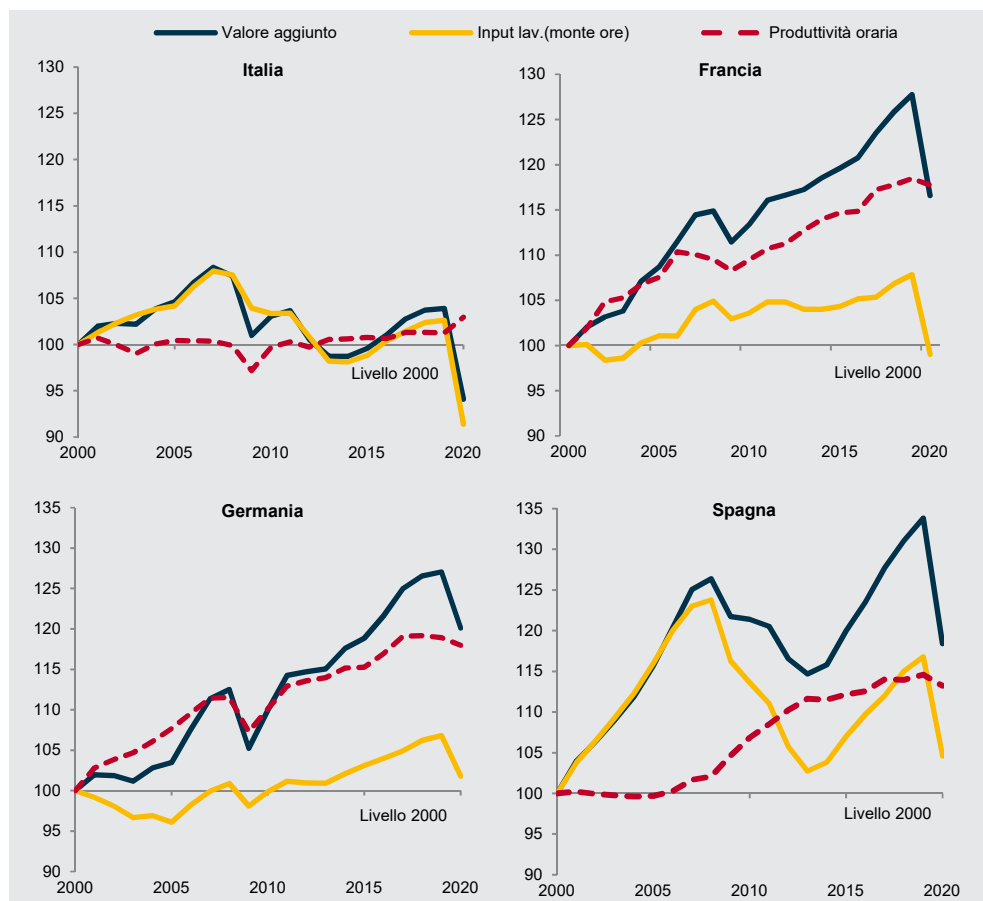
La stagnazione della produttività può essere vista come il portato, ma anche come possibile causa, della bassa crescita che ha caratterizzato l'economia italiana. Nel 2019, il valore aggiunto totale era largamente inferiore (di circa il 4 per cento) rispetto al massimo raggiunto nel 2007 e superiore dello 0,8 per cento rispetto al 2010, poiché la moderata ripresa del periodo 2015-19 aveva compensato la caduta della recessione di inizio decennio, ma non quella subita nella crisi precedente. Nelle altre grandi economie europee i livelli pre-crisi dell'attività erano invece stati largamente superati: tra il 2010 e il 2019 il valore aggiunto è salito del 10,3 per cento in Spagna, del 12,6 in Francia e del 15,5 in Germania (Figura 5.1).

Nel periodo compreso tra il 2010 e il 2019, la modesta crescita dell'attività economica si è combinata, nel nostro Paese, a un utilizzo dell'*input* di lavoro – espresso in termini di ore lavorate (monte ore complessivo) – quasi costante (nel 2019 era dello 0,7 per cento inferiore rispetto al 2010). Negli altri paesi europei, a fronte di un'espansione più robusta dell'economia, si è registrato invece un aumento delle ore di lavoro utilizzate compreso tra quasi il 3 per cento in Spagna e oltre il 7 per cento in Germania.

Il valore aggiunto per ora lavorata a confronto col 2010 è così cresciuto del 7,3 per cento in Spagna, dell'8,2 per cento in Francia e dell'8,3 in Germania: *performance* molto simili tra loro, che sottolineano la dinamica decisamente sfavorevole della produttività per l'Italia (+1,5 per cento).



Figura 5.1 Valore aggiunto in volume (a), ore lavorate e produttività del lavoro in Italia, Francia, Germania e Spagna. Anni 2000-2020 (numeri indice, base 2000=100)



Fonte: Eurostat, *National Accounts*

(a) Valore aggiunto al netto dei fitti imputati (gruppo L68A, stimato per il 2020 sulla base della quota degli anni precedenti).

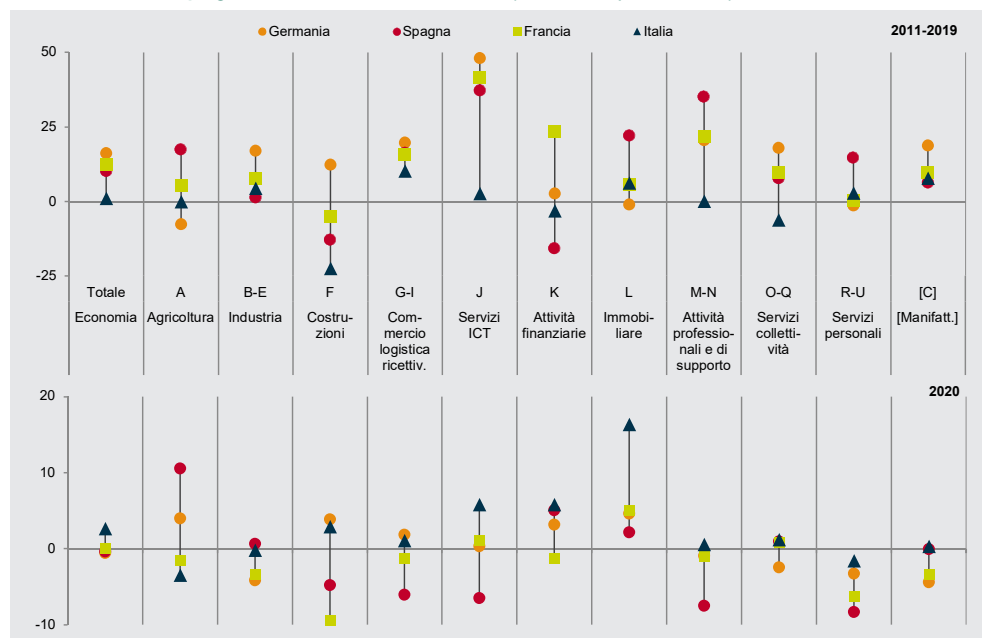
L'esame dei risultati settoriali sull'ultimo decennio è utile a cogliere i punti di maggiore debolezza del nostro sistema in termini di evoluzione recente della produttività. Tra il 2010 e il 2019, l'andamento del valore aggiunto in volume in Italia è stato il peggiore tra i Paesi qui considerati in numerosi settori, tra i quali spiccano le costruzioni (dove è caduto di quasi il 25 per cento) e alcuni comparti nei servizi (Figura 5.2); in questi casi, si è registrato anche un andamento negativo della produttività, regolarmente più pronunciato che negli altri paesi. Oltre alle costruzioni stesse, dove il forte calo delle ore lavorate ha comunque contenuto la caduta (pari all'1,3 per cento), il valore aggiunto per ora lavorata è sceso significativamente nei servizi professionali e tecnici (-9 per cento), in quelli pubblici (-7,2) e in misura contenuta nei servizi personali (-2,2). I servizi ICT presentano una dinamica nulla, con un risultato assai peggiore che negli altri paesi e in particolare di Francia e Germania, dove si sono registrati guadagni di produttività, rispettivamente, del 20 e del 31 per cento. Questo risultato è anche influenzato da differenze nelle tecniche di deflazione¹ ma segnala comunque un forte ritardo nella dinamica di sviluppo di questo settore in Italia.

Nella manifattura, nelle attività finanziarie e nel commercio e pubblici esercizi la *performance* dell'Italia è invece più vicina a quella degli altri paesi. In particolare, nell'industria manifatturiera, il valore

¹ Nel caso dei servizi ICT risultano significative le differenze, pur possibili per molte altre attività del terziario, relative alla misurazione della componente di prezzo dell'output, la quale è particolarmente toccata in questo caso da eventuali correttivi (quali in particolare l'uso di indici di prezzo edonici) finalizzati a cogliere gli effetti di cambiamento di qualità dei prodotti.

aggiunto per ora lavorata è cresciuto nel periodo di oltre il 12 per cento, a fronte di incrementi compresi tra poco più del 9 per cento in Germania e del 17 per cento in Francia, segnalando una buona capacità di questo settore, fortemente aperto alla competizione internazionale, a realizzare importati guadagni di produttività. Anche nel commercio, il risultato è abbastanza positivo, con un incremento dell'8 per cento del valore aggiunto per ora lavorata in Italia, pur inferiore a quello delle altre tre maggiori economie dell'Uem, tra cui spicca il +16 per cento della Germania.

Figura 5.2 Andamento settoriale del valore aggiunto in volume (a) in Italia, Francia, Germania e Spagna. Anni 2011-2019 e 2020 (variazioni percentuali)



Fonte: Eurostat, *National Accounts*; Istat, Conti nazionali

(a) Per il Totale Economia e per le Attività Immobiliari, il valore aggiunto è al netto dei fitti imputati (gruppo L68A, stimato per il 2020 sulla base della quota degli anni precedenti).

Alla radice della stagnazione della produttività nel nostro paese c'è anche la mancanza di una spinta dei fattori che influenzano l'efficienza dell'uso delle risorse, riassunti nella misura della Produttività totale dei fattori (*TFP - Total Factor Productivity*), che coglie la dinamica dell'output non attribuibile all'evoluzione dell'*input* di lavoro o di capitale. Le relative misure fornite dall'OCSE² confermano che una parte importante del differenziale negativo di crescita del Pil per ora lavorata registrato per l'Italia è attribuibile alla stagnazione della *TFP*: considerando ancora il periodo tra il 2010 e il 2019 emerge che questo fattore è aumentato in maniera marginale nel nostro Paese (+0,4 per cento in termini cumulati) mentre ha segnato incrementi del 2,4 per cento in Spagna (per la quale le misure si fermano al 2018), del 3,3 in Francia e del 6,6 in Germania.

Anche in questo caso, la crisi del COVID-19 ha prodotto effetti dirompenti sia sull'attività, sia sull'*input* di lavoro effettivo, che rendono meno significativi i dati del 2020 relativi alla *TFP*, la quale secondo le prime stime disponibili per l'Italia avrebbe subito un calo molto accentuato (dell'ordine di oltre il 2 per cento).

2 Le misure calcolate dall'OCSE (si veda la pagina [Productivity statistics - OECD](#)) non sono del tutto confrontabili con quelle riportate nel resto del paragrafo in quanto si riferiscono direttamente al Pil in volume e non al valore aggiunto (al netto dei fitti imputati alle abitazioni di proprietà) a cui ci si è invece riferiti in precedenza. Inoltre, esse non sono del tutto confrontabili con quelle prodotte in Italia, che è uno dei pochi paesi in cui vengono regolarmente diffuse stime relative alla produttività dei fattori (si veda <https://www.istat.it/it/archivio/249921> e gli aggiornamenti su [I.stat](#)).



UNA SINTESI DEL PERCORSO DISEGNATO DAL PNRR

Per affrontare la profonda crisi economica indotta dal COVID-19, la Commissione Europea ha deliberato l'adozione di uno strumento temporaneo, il Programma *Next Generation EU* (NG-EU), che rappresenta il più ingente pacchetto di stimolo fiscale mai finanziato dalla Ue. Lo strumento principale in cui è organizzato, il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (*Recovery and Resilience Facility*), mette a disposizione delle economie europee 672,5 miliardi di risorse (di cui 312,5 miliardi in sovvenzioni e 360 in prestiti) tra il 2021 e il 2026³. Per ricevere i fondi, ogni Stato deve predisporre un Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in cui indicare investimenti e riforme capaci di contrastare le conseguenze socio-economiche della crisi e garantire la ripartenza delle economie, attraverso la promozione della transizione ecologica e digitale.

A fine aprile, il governo ha inviato alla Commissione Europea il PNRR italiano⁴, con il quale si delinea la programmazione dei fondi europei assicurati al nostro Paese dal Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (191,5 miliardi, dei quali 122,6 in prestiti) e dal Programma *React-EU* (13,5 miliardi in sovvenzioni), oltre che delle risorse stanziati dal governo in un Fondo Complementare (30,6 miliardi), per un totale di 235,6 miliardi⁵.

Coerentemente con le linee guida indicate dalla Commissione, il PNRR si impegna a intervenire su tre "assi strategici" – la digitalizzazione e l'innovazione, la transizione ecologica, l'inclusione sociale – e tre "priorità trasversali" – parità di genere, giovani e Mezzogiorno. Secondo il PNRR, il 27 per cento delle risorse mobilitate sarà dedicato alla transizione digitale e il 40 per cento alla transizione ecologica, mentre una quota analoga delle risorse territorializzabili sarà investita nelle regioni del Mezzogiorno⁶.

Le misure previste sono declinate lungo sei aree tematiche di intervento, le "Missioni" (Figura 1), organizzate in 16 Componenti che raccolgono i singoli progetti di spesa.

Di seguito vengono riportate le 16 Componenti e i relativi stanziamenti⁷:

- Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo:** a) digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella P.A. (11,15 miliardi); b) digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo (30,57 miliardi); c) turismo e cultura 4.0 (8,13 miliardi).
- Rivoluzione verde e transizione ecologica:** a) agricoltura sostenibile ed economia circolare (6,97 miliardi); b) transizione energetica e mobilità locale sostenibile (25,36 miliardi); c) efficienza energetica e riqualificazione degli edifici (22,24 miliardi); d) tutela del territorio e della risorsa idrica (15,37 miliardi).
- Infrastrutture per una mobilità sostenibile:** a) rete ferroviaria ad alta velocità/capacità e strade sicure (27,97 miliardi); b) intermodalità e logistica integrata (3,49 miliardi).
- Istruzione e ricerca:** a) potenziamento dell'offerta di servizi di istruzione dagli asili nido alle università (20,89 miliardi); b) dalla ricerca all'impresa (12,92 miliardi).
- Inclusione e coesione:** a) politiche per il lavoro (12,63 miliardi); b) infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore (12,79 miliardi); c) interventi speciali per la coesione territoriale (4,41 miliardi).
- Salute:** a) rete di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale (9 miliardi); b) innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale (11,23 miliardi).

3 Si veda "Piano per la ripresa dell'Europa", https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_it.

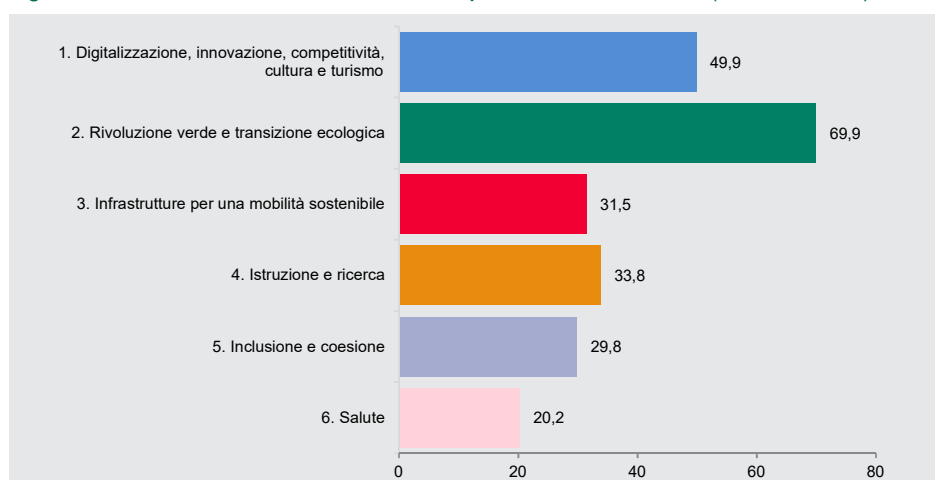
4 <https://www.governo.it/it/articolo/piano-nazionale-di-ripresa-e-resilienza/16782>.

5 Di questi, circa 69 miliardi di prestiti saranno destinati al finanziamento di progetti già in essere.

6 Il PNRR Italiano presenta alcune peculiarità che lo distinguono dai programmi di Germania e Francia. Una prima analisi delle bozze dei PNRR dei principali paesi europei è in Istat, Rapporto Competitività (2021).

7 Così come descritto nella Tavola 1.1 del PNRR (pagina 22).



Figura 1 Le risorse stanziare nel PNRR per ciascuna Missione (miliardi di euro)

Fonte: PNRR

Il PNRR fornisce alcune valutazioni sull'impatto macroeconomico dei progetti di spesa. Secondo le previsioni del Ministero dell'economia e delle finanze (MEF)⁸, nel 2026 il Pil risulterà superiore di 3,6 punti percentuali rispetto allo scenario base di assenza del Piano (per un esercizio relativo agli effetti macroeconomici degli investimenti previsti si veda il riquadro *L'impatto economico degli investimenti nel PNRR*). Il maggiore impulso alla crescita verrà dalle prime due missioni. A determinare l'impatto macroeconomico del Piano saranno anche le riforme di contesto, in particolare quelle della PA, della giustizia e della concorrenza, il cui effetto complessivo porterebbe a un ulteriore incremento del Pil di 3,3 punti percentuali sul più lungo periodo (oltre 10 anni).

Il PNRR dovrebbe contribuire in misura significativa alla crescita dell'occupazione, alla riduzione del divario di crescita tra il resto del Paese e il Mezzogiorno, oltre che alla diminuzione dei divari di genere e generazionali (Prospetto 1).

Prospetto 1 L'impatto sull'occupazione del PNRR (scostamenti percentuali rispetto allo scenario base di assenza del Piano)

	2021	2022	2023	2024-2026
Occupazione totale	0,7	2,2	3,2	3,2
Occupazione femminile	0,9	2,6	3,4	3,7
Occupazione femminile nel Mezzogiorno	1,3	3,8	5,0	5,5
Occupazione giovanile	0,7	2,2	3,0	3,3
Occupazione giovanile nel Mezzogiorno	1,0	3,3	4,5	4,9

Fonte: PNRR

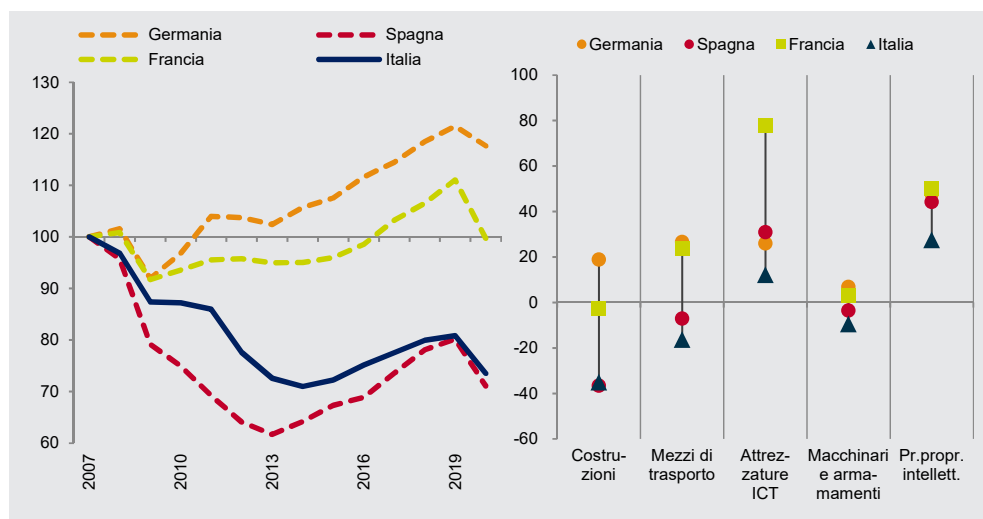
⁸ Le simulazioni del MEF sono basate sui modelli previsionali *QUEST* e *Macgem-It*. Il modello *QUEST* è utilizzato per valutare l'impatto macroeconomico complessivo del Piano sul Pil e quello delle riforme. Il modello *Macgem-It* consente, invece, di ottenere previsioni a livello di settori e regioni.

5.1.2 La debolezza dell'accumulazione di capitale

Tra i fattori alla base della scarsa dinamicità della produttività del lavoro, vi è certamente la debolezza della spinta derivante dall'accumulazione di capitale e degli incrementi di efficienza che essa favorisce. Uno degli obiettivi del PNRR è, del resto, il rilancio degli investimenti privati e pubblici, questi ultimi da ampliare dopo anni di consolidamenti di bilancio che hanno contribuito a ridurne il peso nell'economia. Il grado insufficiente di accumulazione del capitale di cui soffre l'economia italiana è testimoniato dalla quota di investimenti totali sul Pil (misurati a prezzi correnti) che, nel 2019, era pari al 18,0 per cento, inferiore di quattro punti a quella dell'insieme dei paesi dell'area euro (22,0 per cento). Tale incidenza aveva toccato nel nostro Paese un massimo del 21,7 per cento nel 2007 e un minimo del 16,7 per cento nel 2014, quando l'Uem era scesa al 19,5.

Dopo essersi fortemente ridotti per effetto della crisi nel biennio 2008-09, nel nostro Paese gli investimenti avevano segnato una nuova e profonda caduta tra il 2011 e il 2013 – che ha ridotto i volumi di investimento di quasi un terzo (-29,0 per cento la variazione tra il 2007 e il 2014); la risalita degli anni seguenti è stata lenta – un incremento del 13,9 per cento nel successivo quinquennio – con un recupero meno ampio di quello registrato nel resto dell'Uem. Tra le altre maggiori economie europee, solo la Spagna ha segnato una contrazione degli investimenti di maggiore intensità tra il 2007 e il 2019, -19,8 per cento, rispetto al -19,1 dell'Italia e al +11,1 per cento della Francia e +21,5 della Germania (Figura 5.3).

Figura 5.3 Andamento degli investimenti fissi lordi in volume in Italia, Francia, Germania e Spagna per il totale delle attività non finanziarie e per asset. Anni 2007-2020 (numeri indice base 2007=100 e variazioni percentuali 2019/2007)



Fonte: Eurostat, *National Accounts*

Nel 2020, la chiusura delle attività produttive indotta dai provvedimenti di restrizione ha provocato in Italia un considerevole ridimensionamento delle aspettative sull'attività economica con un calo degli investimenti in volume del 9,1 per cento rispetto al 2019. Tra le maggiori economie europee, la contrazione è stata decisamente meno intensa in Germania (-3,1 per cento) e più profonda in Francia (-10,2) e Spagna (-11,4).

Se si considera la dinamica settoriale, quasi tutte le attività economiche hanno sofferto un calo del processo di accumulazione. Dal 2007 al 2019, la discesa è stata più intensa nelle costruzioni (dove gli investimenti in volume sono scesi di oltre un terzo) e nelle attività immobiliari (-32,1 per cento), ma ha segnato un forte calo anche il macrosettore del Commercio,

trasporto e servizi di alloggio e ristorazione (-19,1 per cento). Più contenuta è stata la discesa dei servizi alle imprese (-3,2 per cento) e dell'industria in senso stretto (-5,5 per cento), con la manifattura che registra però un aumento del 7,4 per cento. Presentano invece una crescita le attività finanziarie e assicurative (+19,3 per cento) e i servizi ICT (+18,1).

Nel confronto tra l'Italia e gli altri paesi dell'Uem, la capacità di accumulazione evidenzia nel tempo differenze di rilievo tra i principali asset, con la forte contrazione della componente delle costruzioni – come in Spagna – e la crescita più contenuta negli investimenti immateriali (Figura 5.3). Se gli investimenti in prodotti della proprietà intellettuale (che includono R&S e software e basi di dati) e in attrezzature ICT sono cresciuti più della media in tutte le principali economie, in Italia hanno segnato per entrambe le componenti una dinamica più contenuta, persino nei confronti della Spagna, con cui il nostro Paese ha condiviso la forte caduta complessiva dell'accumulazione. Il quadro appare più positivo se si osserva la sola manifattura, dove gli investimenti sono aumentati comunque meno delle altre economie, ma dove la componente degli immateriali è cresciuta più che altrove⁹. È nei servizi, e in particolare in quelli ICT e nelle attività professionali, scientifiche e tecniche, invece, che il ritardo dell'Italia in questa componente appare significativo¹⁰.

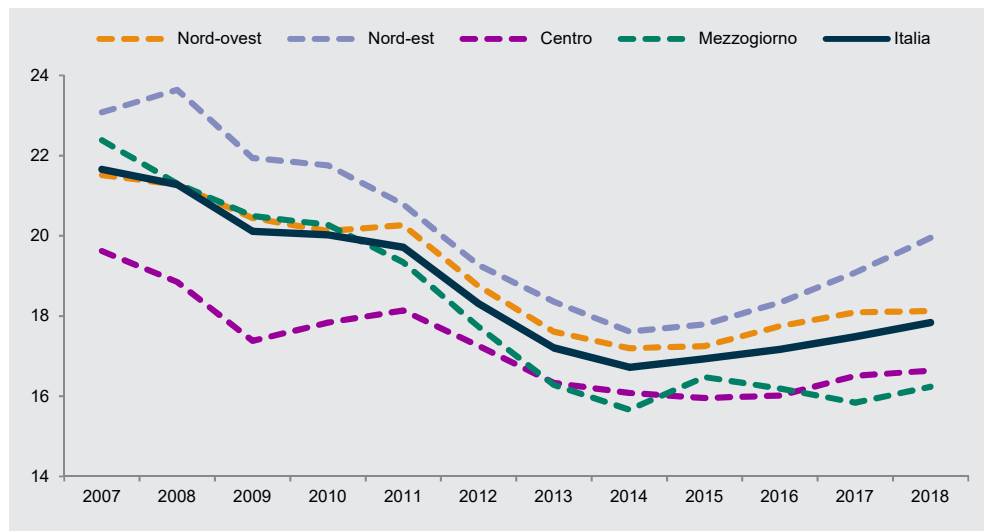
È soprattutto negli investimenti in nuove tecnologie e nei processi di digitalizzazione che l'Italia è indietro rispetto ai principali partner europei (si veda, *infra*, par. 4.3). Per il complesso delle attività economiche, la componente degli investimenti immateriali mostra nel 2019 un'incidenza sul Pil (3,1 per cento) decisamente inferiore alla media Uem (4,9 per cento), con un divario che si è ampliato nel tempo: nel 2007 le quote erano rispettivamente di 2,5 e 3,4 per cento. Nel 2020, inoltre, la spesa in prodotti della proprietà intellettuale ha subito un calo (-2,9 per cento la variazione a prezzi costanti) superiore a quello osservato in Germania, Spagna e Francia (rispettivamente -1,1, -1,7 e -0,6 per cento).

Uno degli obiettivi trasversali del PNRR è la ripresa del Mezzogiorno e la riduzione dei divari di crescita tra le aree del Paese. Negli ultimi anni, il tasso di accumulazione registrato per le grandi ripartizioni ha mostrato una tendenza inversa a quella che sarebbe stata necessaria per innescare un meccanismo virtuoso di convergenza territoriale. Tra il 2007 e il 2018 (ultimo anno per il quale i dati territoriali sono disponibili), la quota di investimento sul Pil è scesa nelle regioni meridionali in misura più accentuata che nel resto del Paese, con una perdita di oltre 6 punti percentuali, a fronte di un calo di 3,4 punti per il Nord-Ovest, 3,1 per il Nord-Est e 3,0 per il Centro. Nel 2018, il tasso di investimento del Mezzogiorno è pari al 16,2 per cento, risultando poco più basso di quello del Centro (16,6 per cento) ma di gran lunga inferiore a quello osservato nelle regioni settentrionali (18,1 nel Nord-Ovest e 20,0 nel Nord-Est) (Figura 5.4). Rispetto al 2014, il punto di minimo dell'incidenza degli investimenti totali sul Pil, l'accumulazione di capitale nel Nord-Est è cresciuta di 2,3 punti percentuali, mentre è aumentata solo di 0,6 punti nel Centro e nel Mezzogiorno e di 0,9 nel Nord-Ovest.

9 Nel manifatturiero, la variazione cumulata della componente immateriale tra il 2007 e il 2019 è per l'Italia pari al 58,8 per cento, contro il 51,5 della Spagna, il 46,8 della Germania e il 27,3 della Francia.

10 In continuità con le misure introdotte negli ultimi anni, il PNRR destina una larga parte delle risorse della Componente legata alla "Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo" al rafforzamento della politica di incentivazione fiscale degli investimenti in beni strumentali nuovi e in beni immateriali (il piano Transizione 4.0). In particolare, sono dedicati a tale obiettivo circa 13,4 miliardi dei fondi europei provenienti dal Dispositivo di Ripresa e Resilienza.

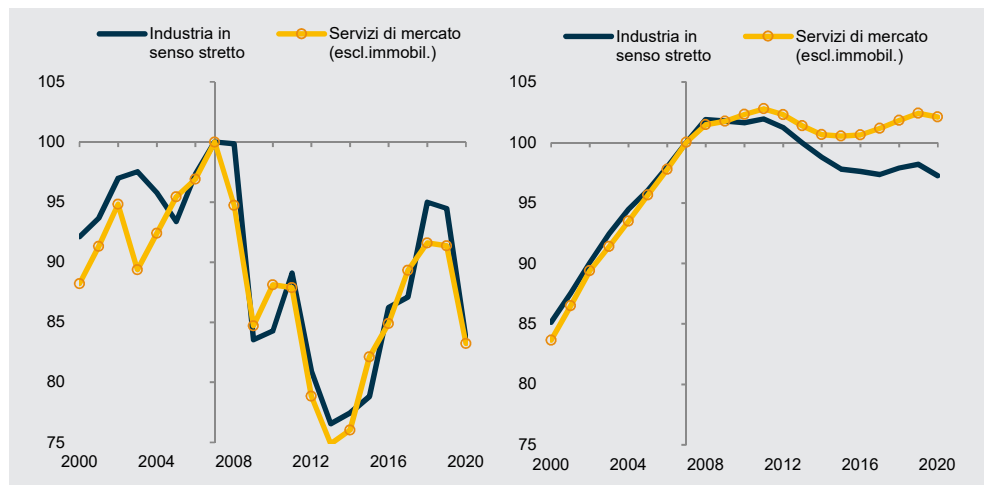
Figura 5.4 Tasso di investimento sul Pil per ripartizione geografica. Anni 2007-2018 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Conti nazionali

La ripresa della spesa per investimenti lordi del settore privato, marcata dopo il minimo del 2013, è stata tuttavia insufficiente a evitare una contrazione dello *stock* di capitale netto, che si è protratta oltre il periodo della crisi (Figura 5.5).

Figura 5.5 Andamento in volume degli investimenti lordi (sinistra) e dello stock di capitale netto (destra) nell'industria in senso stretto e nei Servizi di mercato (a), escluse le attività immobiliari. Anni 2000-2020 (numeri indice base 2007=100)



Fonte: Istat, Conti nazionali

(a) Al netto di Amministrazioni pubbliche, Difesa, Istruzione, Sanità, Servizi sociali e assicurazione obbligatoria.

Nell'industria in senso stretto, si è registrato un modesto recupero dello *stock* solo nel biennio 2018-19 e una nuova flessione nel 2020. Nel 2019, prima della crisi indotta dall'emergenza sanitaria, il livello era tuttavia ancora inferiore di quasi 2 punti rispetto al 2007 e oltre 3 rispetto al picco raggiunto nel 2011¹¹. Nei servizi di mercato al netto delle attività

¹¹ D'altra parte, va considerato che il volume della produzione industriale nello stesso periodo si è contratto di oltre il 15 per cento.

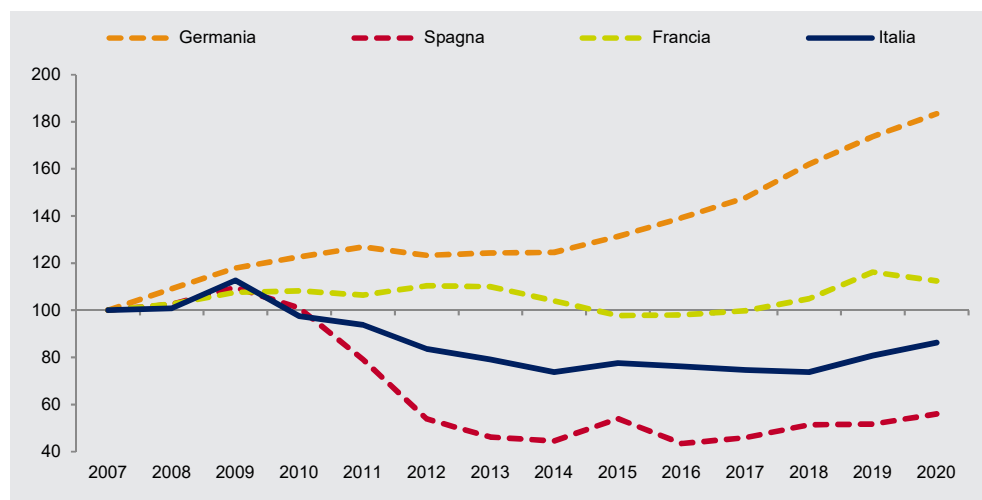
immobiliari¹² la caduta è stata inferiore, e il recupero completo. In entrambi i settori vi sono comunque importanti opportunità di ritorno all'accumulazione, finalizzata a espandere la base produttiva e ad ammodernare impianti, macchinari e tecnologie, anche al fine di promuovere, come previsto tra gli obiettivi del PNRR, la digitalizzazione del sistema economico, una maggiore efficienza energetica – e, più in generale – una maggiore sostenibilità dei processi produttivi.

5.1.3 Il crollo degli investimenti pubblici

Il PNRR destina al finanziamento degli investimenti pubblici circa il 62 per cento delle risorse addizionali, con l'obiettivo di garantire una significativa inversione di tendenza per questa specifica componente della spesa pubblica. La spesa della Pubblica amministrazione (PA), a eccezione degli ultimi anni, ha infatti giocato un ruolo di freno all'accumulazione di capitale. Tra il 2009 e il 2014 la spesa per investimenti a prezzi correnti è caduta del 34,6 per cento, per poi stabilizzarsi e tornare a crescere in modo significativo solo negli ultimi due anni. Nel 2019, nonostante un aumento del 9,5 per cento rispetto all'anno precedente, il livello di questa componente degli investimenti era comunque inferiore del 28,3 per cento a quello del 2009. La risalita è proseguita nel 2020, favorita anche dalle misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza.

Tra le grandi economie europee, la caduta a prezzi correnti degli investimenti pubblici tra il 2009 e il 2019 in Italia è stata seconda solo al crollo osservato in Spagna (-53 per cento), mentre in Francia nello stesso periodo sono cresciuti di quasi l'8 per cento e in Germania di oltre il 40 (Figura 5.6).

Figura 5.6 Andamento degli investimenti fissi lordi a prezzi correnti nella PA in Italia, Francia, Germania e Spagna. Anni 2007-2020 (numeri indice, base 2007=100)



Fonte: Eurostat, *National Accounts*

¹² Nei conti nazionali questa branca include il settore delle abitazioni (anche usate dal proprietario) per cui essa incide per oltre la metà del volume complessivo del capitale netto per l'intera economia; è quindi opportuno escluderla nell'analisi qui presentata.

Tali andamenti si riflettono anche sull'incidenza degli investimenti pubblici sul Pil che, scesi dal 3,2 per cento nel 2007 al 2,3 per cento del 2014, si sono mantenuti su questo livello fino al 2019. Nel confronto con i principali paesi europei, l'incidenza si è ridotta solo marginalmente in Francia (dal 3,9 per cento del 2007 al 3,7 del 2019), si è più che dimezzata in Spagna (dal 4,7 per cento del 2007 al 2,1 del 2019), mentre è addirittura cresciuta in Germania, partendo però da valori più contenuti (dal 2 al 2,5 per cento).

Così come per la Spagna, in Italia è stato particolarmente significativo il calo degli investimenti delle Amministrazioni locali – che costituiscono poco meno dei due terzi della spesa totale – scesi in valore di oltre il 30 per cento tra il 2007 e 2019 (nonostante un incremento dell'11,8 per cento nel 2019). Nello stesso periodo, quelli delle Amministrazioni Centrali sono risultati in lieve aumento (+2,2 per cento la variazione a prezzi correnti), grazie al recupero dei livelli di spesa registrato negli ultimi anni.

Il comparto delle costruzioni è quello in cui l'azione diretta del settore della PA – e delle Amministrazioni locali in particolare – ha presentato i risultati più negativi, con una riduzione dell'incidenza degli investimenti in fabbricati non residenziali e altre opere (che includono le opere pubbliche) sulla spesa totale per investimenti della PA, scesa dal 61,5 per cento nel 2007 sino al 50,8 per cento nel 2019. In valore assoluto, nello stesso periodo, gli investimenti pubblici in costruzioni sono caduti nelle Amministrazioni locali di oltre il 42 per cento, mentre quelli delle Amministrazioni Centrali sono scesi del 7,3. Nel complesso della PA, la contrazione ha riguardato tutte le tipologie, con cali del 39,3 per cento dei fabbricati non residenziali (al cui interno ricadono le strutture sanitarie), del 23,6 per cento delle opere stradali e del 32,9 per cento per le altre opere del genio civile, che includono le spese per porti, condotte, opere per la difesa del suolo, linee ferroviarie e tutte le altre opere pubbliche in costruzioni. Il 2020 ha visto una forte inversione di tendenza, con aumenti per tutte le voci, concentrate in prevalenza nelle Amministrazioni Centrali.

Il contributo diretto della PA all'accumulazione in impianti, macchinari e armamenti, fisiologicamente limitato, ha assunto un andamento pro-ciclico, con una discesa tra il 2010 e il 2014 e un graduale recupero negli anni successivi; al suo interno risalta, però, il calo del contributo pubblico all'accumulazione in beni ICT e dei mezzi di trasporto (con un significativo recupero osservato però nel 2020).

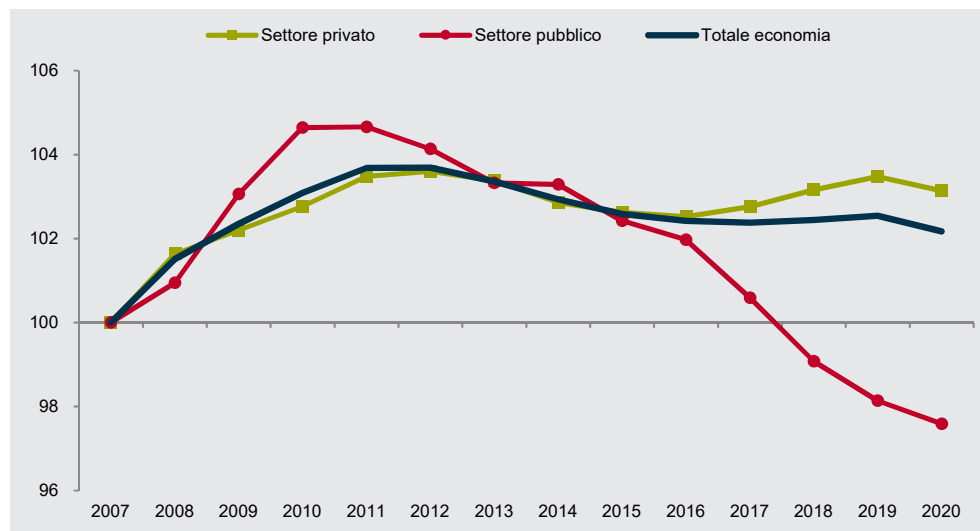
Infine, riguardo agli investimenti in prodotti della proprietà intellettuale, il profilo degli investimenti pubblici è stato sostanzialmente stazionario, con un livello del 2019 di poco superiore a quello del 2007 (+2,9 per cento la variazione a prezzi correnti). Al suo interno, tuttavia, la spesa per Ricerca e Sviluppo – che rappresenta la componente preponderante di questa tipologia di investimenti – è diminuita dell'1,5 per cento, mentre quella per Software e basi di dati è aumentata del 16,9 per cento.

A causa del calo degli investimenti, lo *stock* di capitale netto del settore della PA a partire dall'inizio dello scorso decennio ha iniziato a contrarsi, con una velocità che negli anni recenti è risultata significativa e tale da annullare il modesto contributo positivo della componente privata (Figura 5.7).

Grazie alle risorse del PNRR, l'inversione di tendenza nell'accumulazione di capitale pubblico rappresenterà un fattore di rilancio e stabilizzazione della crescita economica nei prossimi anni.



Figura 5.7 Evoluzione dello stock di capitale netto in volume nel settore privato e nel settore pubblico. Anni 2007-2020 (numeri indice base 2007=100)



Fonte: Istat, Conti nazionali

5.1.4 Il ritardo nell'accumulazione di conoscenza: la R&S nelle imprese

La questione del ritardo del nostro Paese in termini di investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S) e innovazione e, più in generale, nella transizione verso una economia basata sulla conoscenza assume oggi, se possibile, ancora più rilievo che nel passato¹³. Una specifica Componente della Missione 4 del PNRR, quella dedicata a "Istruzione e ricerca", dedica quasi 13 miliardi al finanziamento di progetti di ricerca e al rafforzamento dei processi di trasferimento tecnologico tra ricerca pubblica e privata, con possibili effetti strutturali sulla specializzazione produttiva dell'economia e un nuovo impulso alla dinamica della *TFP* (per un'analisi dei possibili effetti macroeconomici di diversi scenari di investimenti aggiuntivi in capitale intangibile e R&S si veda il riquadro *L'impatto economico degli investimenti nel PNRR*). L'Italia è, del resto, ancora distante dalle *performance* delle altre grandi economie europee in termini di intensità di spesa in R&S, tanto per la componente pubblica che per quella privata, in un sistema caratterizzato da uno strutturale sotto-dimensionamento delle imprese, una maggiore frammentazione delle catene del valore rispetto alle altre grandi economie europee e una specializzazione orientata su produzioni a minore intensità di tecnologia e conoscenza¹⁴.

Sulla base dei dati delle rilevazioni sulla R&S, il settore delle imprese ha investito nel 2019 oltre 16 miliardi di euro in tale attività, una quota pari al 62,7 per cento della spesa totale in attività di ricerca¹⁵. Il suo peso è aumentato sensibilmente rispetto al 2007, quando rappresentava poco più della metà della spesa complessiva (51,9 per cento). Tra il 2007 e il 2019, la spesa delle

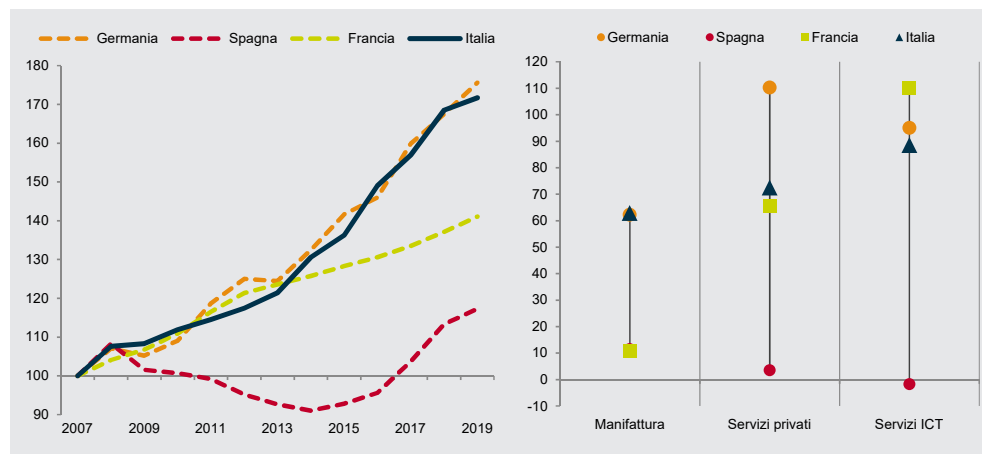
13 Si veda Istat, Rapporto Annuale 2020 (capitolo 5) per l'analisi delle evidenze della situazione del Paese nella diffusione e l'uso della conoscenza, delle differenze (territoriali, di genere, tra attori economici) esistenti e dei legami tra livello di istruzione del sistema economico e la sua *performance*.

14 Si vedano, tra le altre, le analisi del Rapporto sulla competitività dei settori produttivi 2019 (capitolo 2) e del Rapporto annuale 2020 (capitolo 4). Si veda anche il recente ebook dell'Istat "La spesa in ricerca e sviluppo", <https://www.istat.it/it/archivio/257658>.

15 La spesa complessiva per R&S *intra-muros* comprende la spesa sostenuta da imprese, istituzioni pubbliche, università pubbliche e private e istituzioni private non profit. Per i dati sul Pil è stata utilizzata la versione dei conti economici aggiornata a marzo 2021.

imprese valutata a prezzi correnti è infatti cresciuta in modo sostenuto¹⁶ (+4,6 per cento la variazione media annua complessiva), aumentando anche negli anni della doppia crisi e accelerando dopo il 2013, anche per effetto delle misure di sostegno introdotte¹⁷ (Figura 5.8). L'aumento è stato in linea con quello osservato in Germania (+4,8 per cento) e superiore a quello di Francia (+2,9 per cento) e Spagna (+1,3 per cento). In termini di incidenza sul Pil, la spesa in R&S delle imprese in Italia è passata così dallo 0,59 per cento del 2007 allo 0,91 del 2019.

Figura 5.8 Andamento della spesa in R&S delle imprese in Italia, Germania, Francia e Spagna, per il totale dell'economia e per i principali settori economici. Anni 2007-2019 (numeri indice, base 2007=100 (a) e variazioni percentuali tra il 2007 e il 2018 (b))



Fonte: Eurostat, *Science and Technology Indicators*

(a) I dati della R&S nel 2019 sono preliminari e non consentono la disaggregazione settoriale. Per l'Italia *break* nella serie nel 2016 per effetto dell'introduzione di importanti innovazioni metodologiche nelle stime finali (si veda la nota 16).

Per la Spagna, *break* nel 2008; i dati 2015, 2017 e 2018 della Francia sono provvisori.

(b) Per la Spagna, le variazioni fanno riferimento al periodo 2008-2018; per la Francia, 2007-2017.

L'aumento della quota di spesa in R&S sostenuta dalle imprese è anche dovuta al progressivo rallentamento della spesa nelle università, il cui tasso di crescita annuale è stato nel periodo pari ad appena lo 0,7 per cento. Nel complesso, la spesa in R&S delle università e delle istituzioni pubbliche (prevalentemente i centri di ricerca) in percentuale del Pil è inferiore alle altre maggiori economie europee: nel 2019, assommava allo 0,51 per cento del Pil, contro lo 0,99 della Germania, 0,72 della Francia e 0,54 della Spagna.

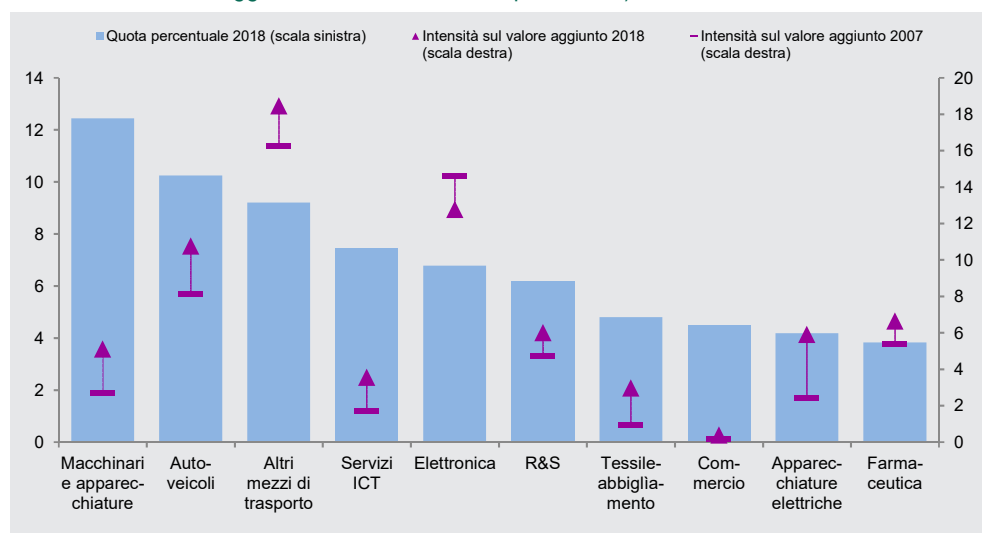
Pur se cresciuti, gli investimenti in R&S del settore privato (al netto delle istituzioni private non profit) restano tuttavia lontani dal livello medio dell'Uem (1,48 per cento nel 2019) e il divario nei confronti della Germania (2,19 per cento) si è mantenuto ampio; si è ridotto, invece, quello con la Francia (1,44 per cento), seppur di poco. Per l'Italia, le indicazioni per il 2020 segnalano, come atteso, un brusco calo della spesa delle imprese (-4,7 per cento rispetto all'anno precedente).

16 A partire dal 2016, le stime della spesa in R&S delle imprese incorporano importanti innovazioni metodologiche finalizzate al miglioramento della qualità dei dati diffusi. In particolare, si è proceduto all'imputazione delle mancate risposte totali per le imprese non rispondenti in presenza di "segnali forti" e quantificabili circa l'attività di R&S sostenuta in un dato anno (971 unità nel 2016, 1.009 nel 2017 e 2.924 nel 2018). Per approfondimenti, si consultino le note metodologiche nei *Report* sulla R&S in Italia (https://www.istat.it/files/2020/09/Ricerca_e_sviluppo_2018_2020.pdf). Nel 2017 e nel 2018, l'investimento in R&S di "nuove" imprese (cioè, non presenti nella lista di partenza delle edizioni precedenti) ha contribuito rispettivamente al 6,8 per cento e al 3,9 per cento della spesa complessiva; se si considerano le sole imprese impegnate continuativamente in attività di R&S tra il 2016 e il 2018, la spesa è aumentata dell'1 per cento dal 2016 al 2017 e del 3,3 per cento tra il 2017 e il 2018.

17 In particolare, si ricorda il credito d'imposta sugli investimenti in attività di R&S sostenuti dalle imprese, rifinanziato con il PNRR.

Tra il 2007 e il 2018 – ultimo anno per cui sono disponibili informazioni di dettaglio sulle principali variabili della rilevazione sulla R&S – è in particolare nella manifattura, da cui provengono circa i due terzi della spesa in R&S delle imprese, che gli investimenti sono cresciuti a un ritmo sostenuto e simile a quello della Germania (4,5 per cento annuo); nei servizi ICT, il progresso è stato invece meno marcato di quello osservato in Germania e Francia. In termini di incidenza sul valore aggiunto settoriale, incrementi significativi dell'intensità della R&S delle imprese (oltre 2 punti percentuali) emergono nella produzione di autoveicoli e di altri mezzi di trasporto, nella fabbricazione di macchinari e apparecchiature elettriche e nelle industrie tessili; una diminuzione si registra, invece, per l'industria elettronica (Figura 5.9).

Figura 5.9 Intensità della spesa in R&S nei principali settori economici. Anni 2007 e 2018
(quota percentuale del settore sulla spesa totale delle imprese in R&S, intensità sul valore aggiunto del settore in valori percentuali)

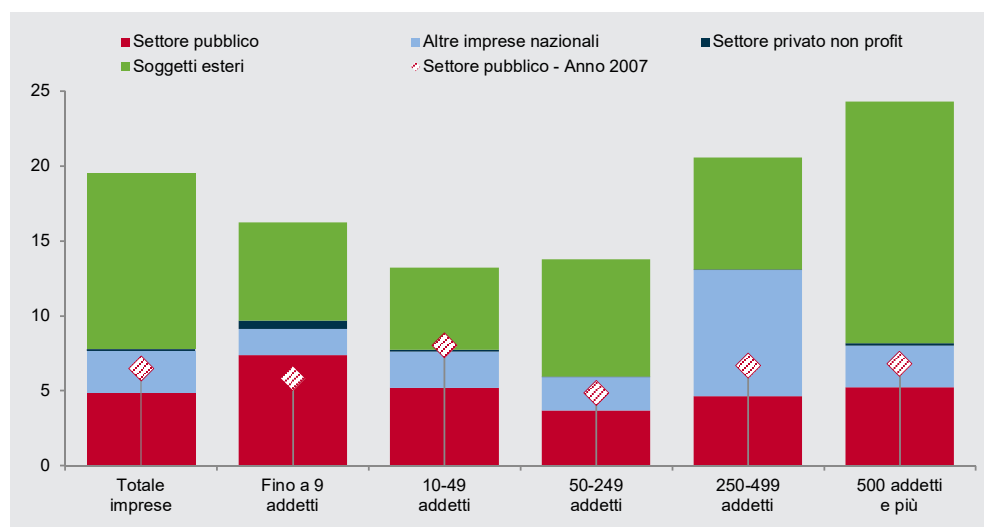


Fonte: Istat, Rilevazione sulla Ricerca e Sviluppo nelle imprese

Nell'ultimo decennio si è assistito a un graduale ridimensionamento del ruolo delle grandi imprese nell'attività di R&S in Italia, a favore delle unità di piccola e, soprattutto, media dimensione. In termini di composizione percentuale, si è ridotto di 15,4 punti percentuali rispetto al 2007 il contributo delle imprese più grandi, con 500 addetti e oltre, fino al 51,9 per cento, mentre è aumentato di poco (+1,5 punti) quello delle imprese tra 250 e 499 addetti (arrivando al 9,9 per cento). È invece cresciuta in misura rilevante, dal 7,7 al 13,4 per cento, la quota di R&S delle piccole (10-49 addetti), e dall'11,9 al 20,8 per cento quella delle medie unità produttive (50-249 addetti). Si è infine ridotta la quota già modesta delle micro-imprese (con meno di 10 addetti), dal 4,7 al 3,9 per cento. Sebbene la spesa in R&S delle imprese risulti fortemente concentrata e, nel 2018, le prime 20 unità restino responsabili di circa un quarto della spesa complessiva, la quota realizzata da quest'ultime è scesa dal 2007 di circa 12 punti percentuali. Il sempre minor peso relativo delle imprese più grandi, quelle con 500 addetti e oltre, è una tendenza osservata anche in Francia (oltre 10 punti percentuali in meno negli ultimi dieci anni), dove tuttavia la quota nel 2018 restava pari al 63 per cento. In Germania, invece, l'incidenza di queste imprese è rimasta stabilmente superiore all'85 per cento (89 per cento nel 2018).

Nel 2018, le imprese hanno finanziato direttamente l'80,5 per cento della propria spesa in R&S, con notevole crescita rispetto al 71,7 per cento del 2007. A finanziare la parte restante di spesa sono stati prevalentemente soggetti esteri, soprattutto multinazionali (imprese capogruppo o controllate). Segue il settore pubblico che partecipa a un quarto della spesa non autofinanziata (4,9 per cento), con un'incidenza in diminuzione rispetto al 2007 (6,5 per cento), ma in aumento rispetto all'anno precedente (3,5 per cento nel 2017). Solo tra le micro-imprese, dove il ruolo del pubblico nel finanziamento delle attività di R&S raggiunge comunque livelli relativamente maggiori, si osserva un aumento (Figura 5.10).

Figura 5.10 La spesa per R&S non autofinanziata dalle imprese per tipologia di soggetto finanziatore. Anni 2007 e 2018 (incidenza percentuale sul totale)

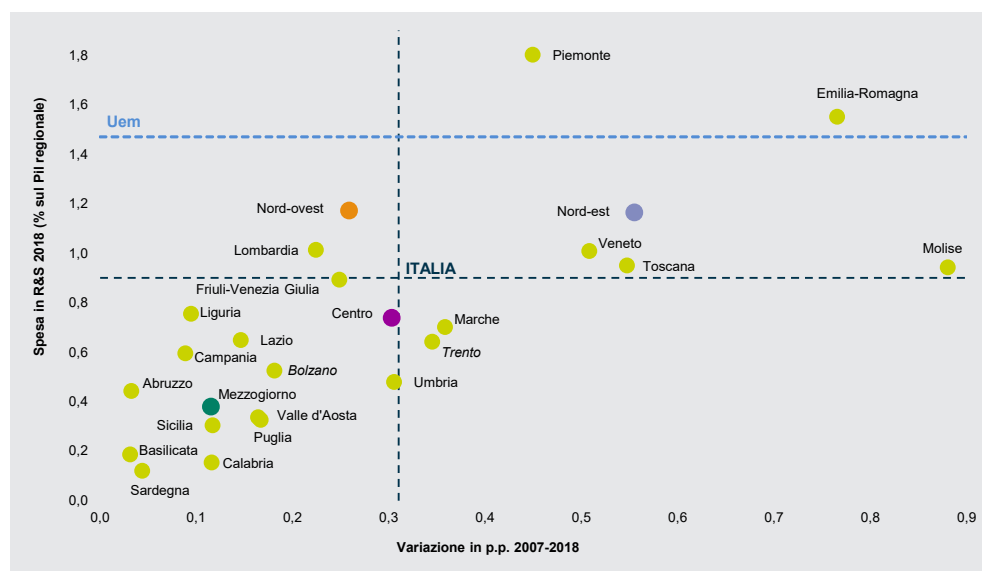


Fonte: Istat, Rilevazione sulla Ricerca e Sviluppo nelle imprese

Alla debole dinamica della spesa in R&S del settore pubblico contribuisce la scarsa interazione con il sistema produttivo. Nel 2018, la quota di spesa dei centri di ricerca pubblici (escluse le università) finanziata dalle imprese è pari al 3,8 per cento del totale (in calo rispetto al 4,3 per cento del 2017) e quella delle università (pubbliche e private) è pari al 6,0 per cento (una quota stabile negli ultimi anni). Nel primo caso, si tratta di valori molto inferiori a quelli osservati nelle principali economie europee (Spagna, 6,9 per cento; Francia, 8; Germania 9,9); nel secondo, il valore è superiore a quello di Francia e Spagna, ma inferiore a quello della Germania (13,5 per cento).

La spesa in R&S delle imprese risulta fortemente concentrata sul territorio: nel 2018, i tre quarti delle attività sono realizzate nelle prime cinque regioni (Lombardia, Lazio, Emilia-Romagna, Piemonte e Veneto), mentre l'intero Mezzogiorno copre appena il 9,3 per cento della spesa in R&S del settore privato. Nel periodo 2007-2018, è particolarmente significativo l'aumento dell'intensità di R&S rispetto al Pil osservato nel Nord-Est, trainato dall'andamento dell'Emilia-Romagna e, in misura minore, del Veneto. Risulta debole la *performance* del Nord-Ovest, dove la Lombardia, pur mantenendo un livello di spesa sul Pil superiore alla media nazionale ha registrato un aumento contenuto nel periodo (Figura 5.11). Tutte le regioni del Mezzogiorno si collocano molto al di sotto della media italiana, in termini sia di dinamica che di incidenza della spesa in R&S sul Pil.

Figura 5.11 La spesa per R&S delle imprese per ripartizione geografica e regione. Anni 2007-2018 (percentuale sul Pil regionale nel 2018 e variazioni in punti percentuali tra il 2007 e il 2018)



Fonte: Istat, Rilevazione sulla Ricerca e Sviluppo nelle imprese



L'IMPATTO ECONOMICO DEGLI INVESTIMENTI NEL PNRR

Il PNRR rappresenta una straordinaria occasione per rilanciare la crescita e lo sviluppo del Paese dopo la crisi del COVID-19; le risorse del Programma sono prevalentemente destinate a favorire la ripresa degli investimenti e, in particolare, della componente immateriale (R&S, Software, ecc.), in Italia relativamente meno sviluppata rispetto alle altre economie avanzate (si veda anche il paragrafo 5.1.2).

Di seguito si propone un esercizio di quantificazione dell'impatto sul Pil dell'aumento degli investimenti previsti dal PNRR, valutando i possibili effetti di differenti composizioni tra quelli in beni materiali (in larga parte infrastrutture) e immateriali, attraverso l'analisi di due scenari alternativi. L'esercizio fornisce elementi utili per un confronto con le valutazioni riportate nel PNRR e accennate nel riquadro *Una sintesi del percorso disegnato dal PNRR*, distinguendosi, da queste, per l'importo totale simulato e il modello macroeconomico utilizzato per le simulazioni.

Rispetto all'importo totale considerato, pari a 110 miliardi, il riferimento qui è limitato al sottoinsieme delle opere previste per il quale è possibile identificare una più precisa e diretta attribuzione della spesa di investimento pubblico tra infrastrutture e beni immateriali. Le simulazioni presentate nel PNRR sono state effettuate "utilizzando il modello dinamico di equilibrio economico generale QUEST sviluppato dalla Commissione Europea" (PNRR, pag. 314), mentre quelle presentate qui utilizzano il modello *MeMo-It* sviluppato dall'Istat¹⁸. In particolare, *MeMo-It* contiene un'estensione del blocco degli investimenti per tipologia di asset e settore istituzionale¹⁹ che consente di calcolare gli impatti di differenti mix di investimenti, evitando il ricorso a ipotesi sulle elasticità del Pil rispetto al capitale pubblico, previsto dallo schema del modello QUEST.

La reattività del Pil agli investimenti è quantificata dal modello *MeMo-It* considerando i moltiplicatori riferiti a tre diversi scenari estremi, assumendo uno *shock* della stessa intensità, pari all'un per cento del Pil (circa 16 miliardi), lungo il periodo 2021-2026. Nel primo scenario, usato come *benchmark*, lo *shock* è riferito interamente a un aumento di spesa pubblica corrente; nel secondo, a investimenti in infrastrutture; nel terzo, a investimenti in R&S e software. La reattività è misurata tramite la differenza del livello del Pil che si otterrebbe a seguito dell'introduzione permanente della misura ipotizzata e quello dello scenario di base (cioè in assenza di interventi) (Prospetto 1).

Nello *Scenario 1*, l'intensità dell'impatto sul Pil della spesa pubblica è in linea con i risultati presentati nel modello QUEST e con quelli riferiti all'economia degli Stati Uniti – che definiscono un intervallo tra 0,6 e 1 per il moltiplicatore della spesa pubblica²⁰. L'impatto positivo della spesa pubblica avrebbe un effetto significativo, ma transitorio, nei primi tre anni; successivamente, si tradurrebbe in un progressivo innalzamento del livello dei prezzi che ne annullerebbe l'impatto sull'economia reale. L'incremento del Pil rispetto allo scenario base nei primi tre anni oscillerebbe tra 0,6 e 0,7, per poi azzerarsi. La quantificazione dell'impatto di breve termine è all'interno dell'intervallo indicato dalla letteratura.

18 Bacchini *et al.* (2013).

19 Bacchini *et al.* (2020).

20 Ramey e Zubairy (2018); Blanchard e Zettelmeyer (2018).



Prospetto 1 Moltiplicatori di MeMo-IT per tre differenti scenari di spesa e investimenti pubblici (scostamento percentuale del Pil dallo scenario base)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Scenario 1	0,6	0,7	0,6	0,4	0,2	0,0
Scenario 2	0,7	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1
Scenario 3	1,8	2,5	2,9	3,3	3,8	4,5

Fonte: Istat, Elaborazioni da modello *MeMo-It*

Nello *Scenario 2*, l'aumento permanente nel tempo degli investimenti infrastrutturali agisce anche dal lato dell'offerta, innalzando il prodotto potenziale. L'incremento della produzione non si traduce quindi in un successivo incremento dei prezzi e l'effetto positivo sul livello del Pil si mantiene quasi stabile sull'orizzonte di previsione, superando appena l'1 per cento. Queste intensità sono in linea con i risultati derivati dal modello *QUEST*.

Nello *Scenario 3* lo *shock*, pari sempre a circa 16 miliardi l'anno, riguarda esclusivamente gli investimenti della proprietà intellettuale, rappresentati da R&S e software, il cui valore totale nel 2020 era pari a circa 53 miliardi. La disaggregazione per asset e settore istituzionale definita nel modello *MeMo-It* identifica gli investimenti in R&S pubblica come esogeni e attivatori sia della R&S privata, sia degli investimenti in software privati e pubblici. Lo stimolo pubblico ha un effetto di spinta sull'intero comparto dei beni immateriali, agendo in misura incisiva sul prodotto potenziale. In questo contesto, l'effetto di innalzamento del Pil sarebbe progressivo, portandone il livello al di sopra di quello dello scenario base per il 4,5 per cento nel 2026.

Questi risultati mettono in evidenza come gli effetti di misure rivolte alla spesa per investimenti pubblici siano permanenti e come quelli in ricerca e sviluppo siano in grado di imprimere un impatto molto maggiore alla crescita economica.

Tali evidenze permettono di realizzare due diverse simulazioni riferite all'impatto economico dei 110 miliardi di investimenti definiti nel PNRR, caratterizzandole a seconda della minore o maggiore quota in investimenti immateriali. In entrambi gli scenari la distribuzione della spesa complessiva è concentrata nel biennio 2022-2023. Gli effetti sono crescenti nel tempo, ma con intensità più accentuate nello scenario con una maggiore propensione agli investimenti innovativi (nel 2026 2,8 punti percentuali, Prospetto 2).

Prospetto 2 Moltiplicatori di MeMo-IT per due differenti scenari di investimenti pubblici (scostamento percentuale del Pil dallo scenario base)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Scenario prevalenza tangibile	0,3	1,0	1,5	2,1	2,1	2,3
Scenario prevalenza innovativa	0,5	1,3	2,2	2,6	2,8	2,8

Fonte: Istat, Elaborazioni da modello *MeMo-It*

Sebbene i risultati ottenuti siano in linea con quelli descritti nel PNRR, che considerano tuttavia un valore complessivo di investimenti aggiuntivi più alto, è importante sottolineare almeno due aspetti cruciali a cui sono condizionati gli effetti che emergono dagli scenari presentati. In primo luogo, l'orientamento verso investimenti più innovativi richiede una profonda riorganizzazione del sistema delle imprese, incentivandone in particolare la veloce transizione verso un maggiore impiego di tecnologie digitali. Inoltre, il processo dovrebbe essere sostenuto da miglioramenti nell'occupazione necessari ad assicurare la transizione verso un modello a più alta intensità di conoscenza, competenze, istruzione.



5.2 IL CAPITALE INFRASTRUTTURALE

Lo sviluppo delle reti infrastrutturali – di trasporto, energia, telecomunicazioni – permette alle imprese di accedere più facilmente e in maniera più economica a mercati e servizi e migliora la qualità della vita dei residenti, contribuendo ad attenuare le differenze tra aree forti e deboli di un Paese. L'Italia ha un territorio geograficamente complesso dal punto di vista della realizzazione di infrastrutture che garantiscano un accesso universale. Per la sua conformazione, la costruzione di infrastrutture a servizio delle zone interne è costosa e, in ragione del loro progressivo spopolamento, raramente giustificabile come priorità. Inoltre, le risorse disponibili per le opere pubbliche negli scorsi decenni sono state modeste, e i tempi di realizzazione resi spesso lunghi dalla regolamentazione. Nonostante ciò, molto è stato realizzato negli anni precedenti la crisi del 2008-2009 e, almeno sulle direttrici principali di comunicazione, molto si è continuato a realizzare²¹.

Del ruolo delle infrastrutture come elemento di coesione territoriale è ben consapevole l'Unione europea, che da tempo ha fissato obiettivi ambiziosi e destina ai progetti infrastrutturali risorse importanti²². Queste sono state fortemente incrementate con il Programma *NG-EU* per gli anni 2021-26 e, nel caso dell'Italia, anche con gli ulteriori fondi addizionali stanziati da qui al 2032 dal governo per la realizzazione di opere specifiche²³. Il PNRR (si veda il riquadro *Una sintesi del percorso disegnato dal PNRR*) destina alla mobilità 62 miliardi di euro (21 con risorse proprie), di cui oltre 34 per lo sviluppo e l'ammodernamento della rete ferroviaria, in particolare nelle regioni del Mezzogiorno²⁴. Alle reti di trasporto dell'energia sono invece destinati 4,1 miliardi, principalmente per il rafforzamento della *smart grid* e ulteriori 2 miliardi di euro sono previsti per l'autonomia energetica dei piccoli centri. Con riferimento alle infrastrutture digitali, infine, 6,7 miliardi di euro sono stanziati per le reti ultraveloci, con l'obiettivo di coprire il 100 per cento della popolazione con banda a 1GB/s in rete fissa entro il 2026 e dello sviluppo del 5G sulla rete mobile²⁵.

Di seguito si presenta una valutazione sintetica della dotazione infrastrutturale dell'Italia e dei singoli territori, considerando i sistemi di trasporto terrestri – ferrovie e autostrade – e, nel riquadro *Le infrastrutture digitali: un confronto europeo e tra province italiane*, lo sviluppo delle infrastrutture per la banda ultra-larga.

5.2.1 Le infrastrutture di trasporto terrestre

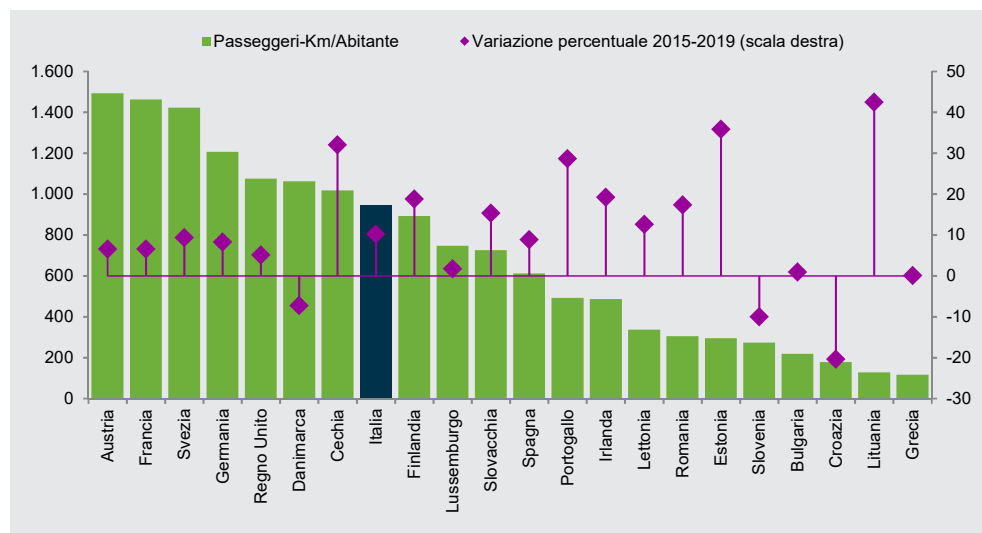
Una mobilità più sostenibile, intelligente e resiliente è al centro della *Sustainable and Smart Mobility Strategy*, adottata dalla Commissione Europea nel dicembre del 2020²⁶. Tra gli obiettivi della strategia spicca il raddoppio del trasporto merci su rotaia e la triplicazione del trasporto passeggeri ad alta velocità entro il 2050. L'Italia, prima delle restrizioni dovute alla

- 21 Sulle caratteristiche della popolazione sul territorio e sullo sviluppo delle reti infrastrutturali, si veda il Rapporto sul territorio 2020 dell'Istat (cfr., in particolare, i capitoli 1, 4 e 6).
- 22 Nel campo delle infrastrutture per la mobilità, la sfida più ambiziosa già avviata su scala continentale è il completamento dei corridoi paneuropei della rete TEN-T (https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en). Per i maggiori progetti finanziati con il bilancio 2014-2020 con riferimento all'Italia, si veda https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/major.
- 23 Tra queste, la linea ferroviaria ad Alta velocità Salerno-Reggio Calabria e l'attraversamento di Vicenza della linea da AV Milano-Venezia, opere i cui tempi saranno presumibilmente superiori a quelli utili per l'impiego delle risorse europee.
- 24 <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/pnrr/pnrr-al-mims-62-miliardi-di-euro-per-mobilita-infrastruttura-e-logistica>.
- 25 <https://innovazione.gov.it/notizie/articoli/reti-ultraveloci/>.
- 26 Si veda Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/ip_20_2329).



crisi sanitaria, aveva una media di circa 1.000 passeggeri-km trasportati per abitante, posizionandosi nella fascia medio-alta della graduatoria europea. Il peso relativo dei passeggeri trasportati su rotaia è in sostanziale aumento nella maggioranza dei paesi rispetto al 2015, soprattutto dove l'uso della ferrovia era inferiore; l'Italia, in particolare, ha segnato un incremento del 10 per cento (Figura 5.12).

Figura 5.12 Trasporto su rotaia: passeggeri-km per abitante nei paesi europei (a). Anni 2015-2019 (valori assoluti nel 2019 e variazioni percentuali 2015-2019)



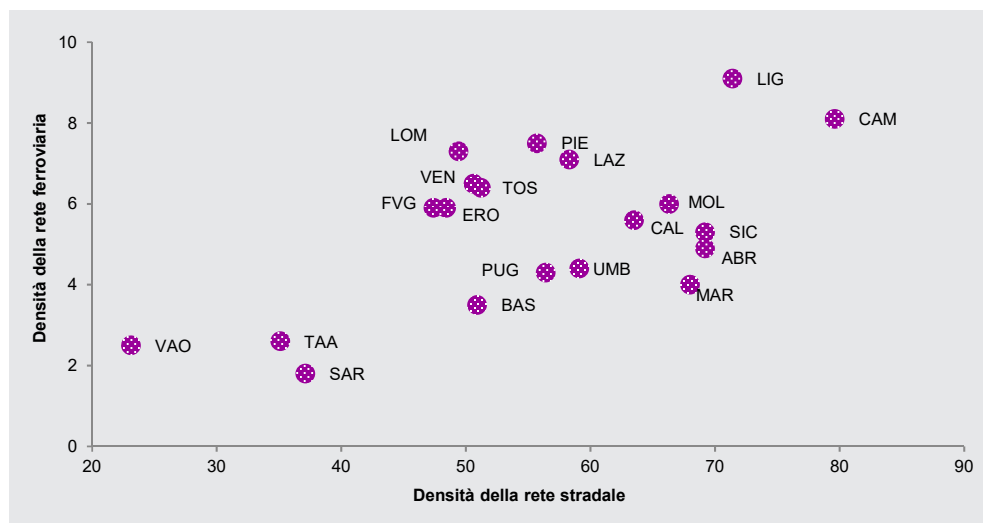
Fonte: Elaborazione su dati Eurostat, *Railway transport statistics* e *Population statistics*
(a) Per alcuni paesi europei i dati non sono disponibili.

Nonostante il successo di utilizzazione dell'alta velocità ferroviaria, l'Italia ha uno sviluppo di linea relativamente modesto, con circa 900 km di rete estesa contro gli oltre 1.500 della Germania, 2.700 della Francia e 2.850 della Spagna. Ampi margini di sviluppo ha pure il trasporto merci su rotaia che, come in quasi tutti gli altri paesi europei, ha ristagnato nell'ultimo decennio: in questo caso, l'Italia è terza nell'Ue, dopo Germania e Polonia, ma il volume trasportato nel 2019 (94 milioni di tonnellate) è circa un quarto rispetto a quello della rete tedesca.

A livello regionale, il nostro Paese si caratterizza per forti differenze nella dotazione di infrastrutture di trasporto. Considerando congiuntamente la densità delle reti di trasporto ferroviaria e quelle stradali (km di estensione per 100 km² di superficie), le due misure risultano correlate positivamente, pur con una relazione non molto stretta (Figura 5.13)²⁷.

27 Per il trasporto stradale sono stati utilizzati i dati riferiti ad autostrade, strade regionali e provinciali e altre strade di interesse nazionale.

Figura 5.13 Densità delle reti di trasporto stradali e ferroviaria per regione (km/100km² dell'area servita). Anni 2018 (strade) e 2020 (ferrovie)



Fonte: Elaborazione su dati del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - MIT, Rete Ferroviaria Italiana - RFI e Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei trasporti - CNIT

Liguria e Campania sono le regioni dove la densità di entrambe le reti è maggiore, così come Valle d'Aosta, Sardegna e Trentino Alto-Adige presentano la densità minore, facilmente spiegata dall'orografia; le regioni più popolate del Centro-Nord mostrano un buono sviluppo per entrambe le reti (spiccano Lombardia, Piemonte e Lazio con una maggiore presenza di reti ferroviarie sul territorio). La densità della rete stradale è invece relativamente meno sviluppata nelle regioni del Mezzogiorno, come pure in Abruzzo e nelle Marche, con una funzione di supplenza alla carenza di infrastrutture ferroviarie.

Il livello regionale cela, tuttavia, eterogeneità interne; a ciò si aggiunge il fatto che la densità delle reti di trasporto è una misura poco informativa rispetto all'utilizzo – effettivo e potenziale – delle infrastrutture. Nel paragrafo successivo si cercherà di aggiungere elementi che possano cogliere, direttamente o indirettamente, questi aspetti.

5.2.2 La dotazione di infrastrutture di trasporto a livello provinciale

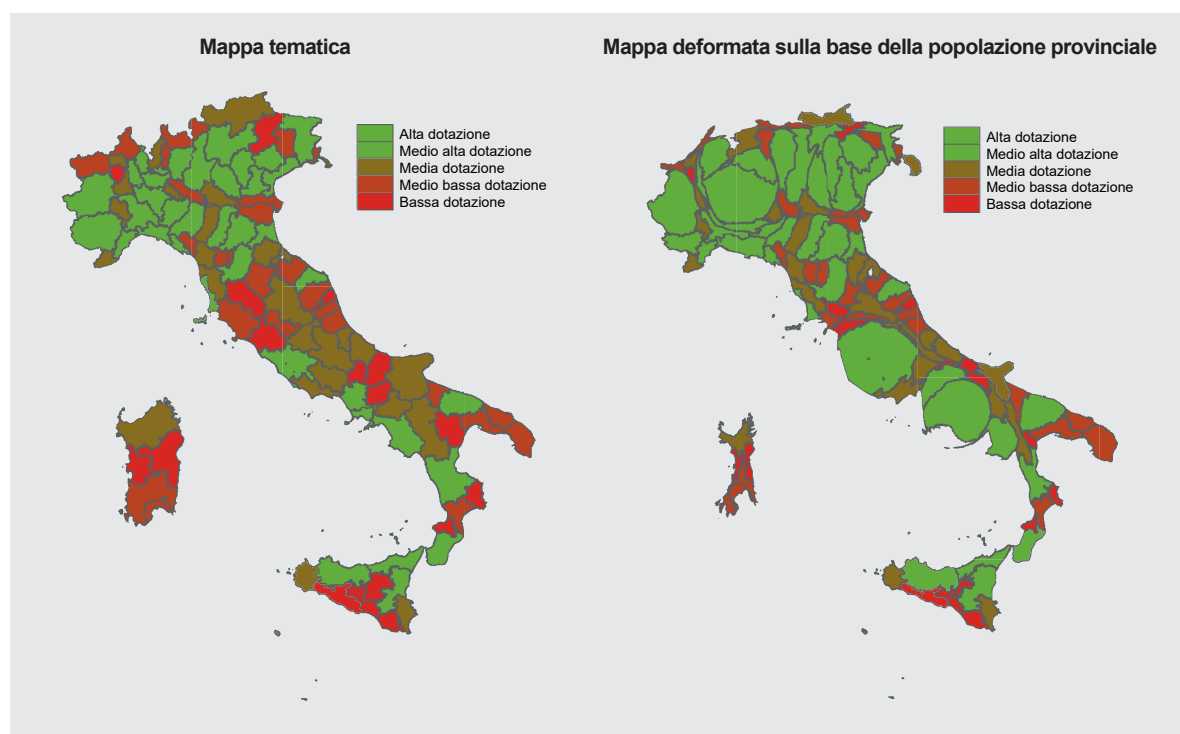
Per analizzare la dotazione infrastrutturale dei trasporti nelle province italiane viene qui proposto un indicatore che tiene conto sia della dotazione fisica di un'area sia dell'ampiezza della rete della filiera logistica. In una prima fase, sfruttando il patrimonio di dati derivanti da procedure di georeferenziazione e di geo-codifica²⁸, si è quantificato il numero di accessi alla rete autostradale (svincoli, raccordi) presenti in ciascuna provincia, il numero di stazioni ferroviarie e il numero di porti presenti (tenendo conto di come le diverse modalità di trasporto siano tra loro complementari o sostitutive). Successivamente, la quantificazione di ciascuna di queste tre dotazioni è stata ponderata con la quota di addetti delle unità locali presenti in una determinata provincia e afferenti allo specifico comparto della logistica delle attività di supporto

²⁸ Tra i molti prodotti disponibili sul sito dell'Istat si ricorda qui l'Atlante Statistico Territoriale delle Infrastrutture (<http://asti.istat.it>). L'anno di riferimento dell'analisi è il 2019.

ai trasporti²⁹. Infine, è stata calcolata la media delle tre graduatorie provinciali che si determinano da ciascuna delle tre dotazioni infrastrutturali ponderate (autostrade, ferrovie, porti), definendo un indicatore dell'infrastrutturazione di trasporto relativa al livello provinciale³⁰.

Per analizzare i risultati che emergono da questa elaborazione, ci si riferisce a due mappe, una classica e una deformata in base al peso della popolazione delle singole province, che può rappresentare un'immagine del bacino di utenza potenziale di tali infrastrutture³¹ (Figura 5.14). La graduatoria tende a premiare particolarmente le infrastrutture di trasporto del Nord Italia, che, a eccezione delle province alpine del Nord-Ovest e di altre del Piemonte, risultano essere tutte particolarmente dense. Il Centro-Sud al contrario sembra caratterizzarsi per un buon posizionamento infrastrutturale esclusivamente nelle grandi città (e parzialmente nell'area tra Napoli e Roma), sintomo di una relativamente bassa connessione tra i sistemi di trasporto e i tessuti socio-produttivi di quei territori.

Figura 5.14 Dotazione infrastrutturale di trasporto per provincia. Anno 2019



Fonte: Elaborazione su dati Istat, Atlante Statistico Territoriale delle Infrastrutture e Registro Statistico ASIA-UL

²⁹ Il comparto in questione (codice ATECO 522) pesa per circa il 18 per cento in termini di unità locali rispetto al totale della sezione Trasporti e magazzinaggio e occupa oltre 326mila addetti. Ovviamente, la presenza di una elevata quota di addetti attivi in questo settore della logistica non garantisce di per sé una maggiore efficienza del servizio di trasporto né minori tempi di percorrenza; tuttavia, esso può anche rappresentare una proxy di una migliore capacità di funzionamento della rete, garantendo maggiore accessibilità a una infrastruttura. La densità della rete di trasporto – o anche la sua intensità di utilizzo – non ci dice nulla però sulla qualità della rete, che le informazioni disponibili non consentono ancora di analizzare. La fonte utilizzata è il Registro statistico ASIA-UL relativo all'anno 2018.

³⁰ L'utilizzo della ponderazione incide in modo piuttosto rilevante sulla metà delle province con un miglioramento o un peggioramento della loro relativa graduatoria di almeno 10 posizioni in più o in meno; in soli 3 casi (Sassari, Pescara e Gorizia) non implica alcuna variazione di graduatoria; in altri 24 casi, incide in modo poco rilevante con cambiamenti di graduatoria piuttosto piccoli (più o meno 5).

³¹ Le classi rappresentate nella mappa sono ottenute secondo la tecnica dei *Jenks Natural Breaks*.

I risultati sono ancora più evidenti se si considera la cartografia deformata per la popolazione provinciale. In questo caso, il Nord Italia sembra quasi divenire un unico grande blocco ad alta e medio-alta dotazione, a servire una consistente domanda potenziale di movimenti passeggeri (e merci), con un sostanziale continuum che arriva sino a Firenze; a questo si aggiungono i blocchi delle città metropolitane di Roma e Napoli. Nel complesso, si tratta di aree che, pur avendo un'alta dotazione infrastrutturale, potrebbero essere a rischio congestione, per il fatto di dover soddisfare un bacino di utenza notevole, incrementatosi negli ultimi anni anche per effetto del crescente ricorso al pendolarismo di lungo raggio.

Al contrario, nel resto del Centro e del Sud sembrano risaltare una serie di isole a sé stanti, una per ciascuna città metropolitana, con un insieme di problematiche dovute alla presenza di territori cuscinetto: dorsale tirrenica, dorsale adriatica, collegamento Est-Ovest, isolamento della provincia di Bari, Sicilia non metropolitana. Il maggior isolamento determinato dalla minore dotazione infrastrutturale non incoraggia gli insediamenti di popolazione e attività economiche in alcune province (aree centrali appenniniche, province della Sardegna, alcune zone della Sicilia e della Calabria), contribuendo a intensificare i divari territoriali³².



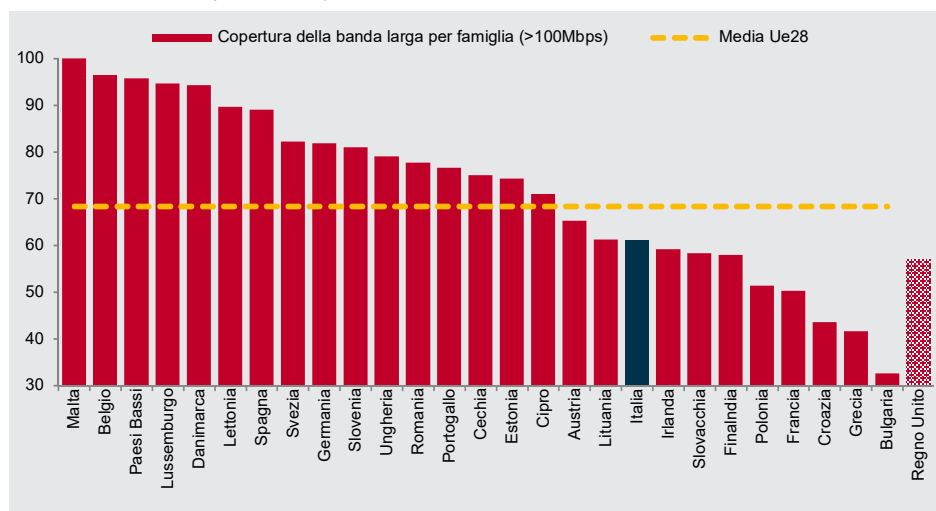
³² Tra gli interventi infrastrutturali di maggior rilievo previsti dal governo nei prossimi anni vi sono, nel Mezzogiorno, la già richiamata realizzazione della linea ferroviaria ad Alta Velocità/Alta Capacità Salerno-Reggio Calabria, il completamento della Napoli-Bari, ulteriori lotti funzionali della Palermo-Catania-Messina; al Nord sono previsti investimenti per la Brescia-Padova, per l'attraversamento di Vicenza e la progettazione definitiva del lotto da Vicenza a Padova. Anche gli interventi di potenziamento delle ferrovie regionali avranno un ruolo strategico, soprattutto in relazione agli spostamenti giornalieri per ragioni di lavoro che si sono particolarmente intensificati negli ultimi anni.

LE INFRASTRUTTURE DIGITALI: UN CONFRONTO EUROPEO E TRA PROVINCE ITALIANE

Data l'importanza che riveste, la transizione digitale è al centro del PNRR dell'Italia, che ai progetti di natura digitale – direttamente o come fattore di abilitazione – assegna oltre un quarto delle risorse complessive (si veda *infra*, par. 4.3). Uno degli ambiti di intervento prioritari del piano italiano è il potenziamento della connettività: banda ultra-larga per le connessioni fisse e tecnologie 5G per quelle mobili. In particolare, il piano per la banda ultra-larga entro il 2026 dovrebbe garantire l'accesso a 1GB/sec alla totalità della popolazione.

Nel 2019, tutti i paesi Ue a eccezione di Croazia, Grecia e Bulgaria avevano raggiunto l'obiettivo decennale di Europa2020 di offrire una copertura con banda larga a velocità maggiore di 100Mbps alla metà delle famiglie. L'Italia aveva una quota di famiglie coperte pari al 61 per cento, contro il 68,4 per l'Ue28 nel suo insieme, collocandosi nella parte bassa della graduatoria europea, dietro tutte le altre maggiori economie a eccezione del Regno Unito, dal 2020 non più parte dell'Ue (Figura 1).

Figura 1 Grado di copertura della banda larga per i paesi europei. Anno 2019 (disponibilità di rete con velocità di connessione >100Mbps su totale famiglie, valori percentuali)

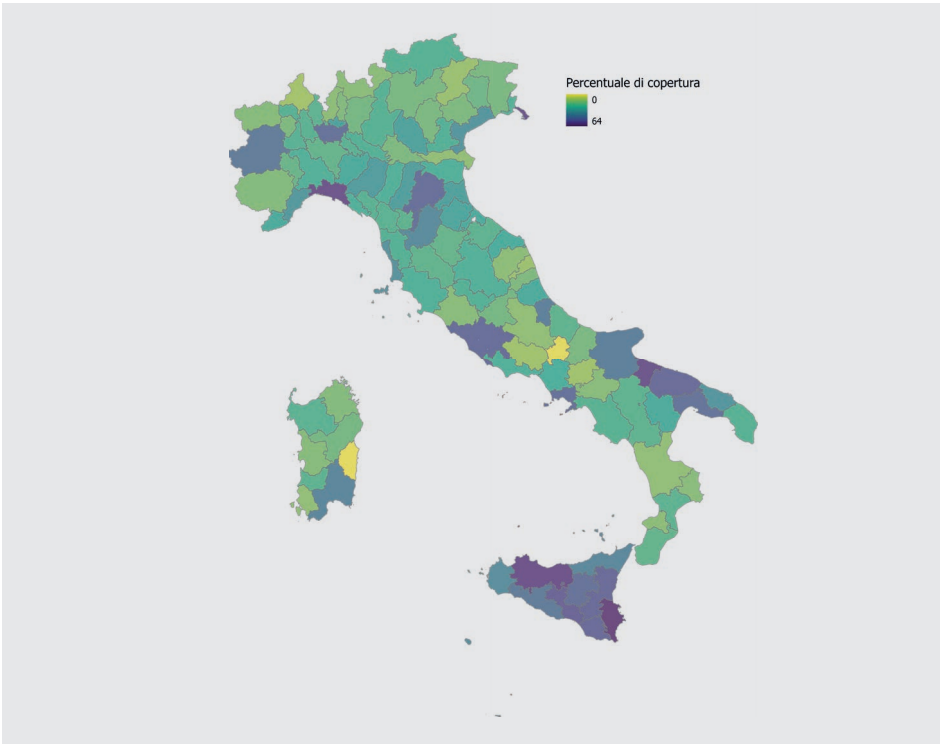


Fonte: Elaborazioni su dati *Broadband Coverage in Europe*

Da rilevare, in positivo, la velocità dell'incremento di copertura rispetto al 2018: nell'insieme dell'Ue28 la quota di famiglie raggiunte dal servizio è salita di 11 punti percentuali, mentre in Italia è cresciuta di ben 37 punti.

La Figura 2 riporta il grado di copertura della banda larga con tecnologie FTTC/VSDL in grado di garantire un accesso teorico a 100+ Mbps, al 31 dicembre 2018. Facendo riferimento alle province italiane, la copertura è molto disomogenea anche con riferimento ai maggiori centri urbani; essa era comunque inferiore al 40 per cento in un terzo delle province, prevalentemente ma non solo collocate nelle aree interne.

Figura 2 **Grado di copertura della banda larga con tecnologie FTTC/VSDL nelle province italiane (accesso teorico a 100+ Mbps). Anno 2018 (percentuale delle famiglie)**



Fonte: Elaborazioni su dati AGCOM

5.3 LA TRANSIZIONE ENERGETICA

5.3.1 I principali indicatori della transizione energetica: un confronto tra Italia e altri paesi

A livello globale, la concentrazione in atmosfera dell'anidride carbonica (CO₂), il principale gas serra³³, è pari nel 2021 a oltre 400 parti per milione (ppm), il livello più elevato mai registrato, con incrementi in accelerazione da meno di 1 ppm in media annua negli anni '60 a circa 2,4 ppm nella ultima decade³⁴. L'effetto sulla temperatura media è la tendenza all'aumento, sia su scala globale sia in Italia, con deviazioni superiori a un grado centigrado negli anni più recenti (1,28 e 1,56 gradi centigradi rispettivamente nel 2019) rispetto al valore medio del periodo 1961-1990 preso come riferimento (normale climatologica)³⁵. Oltre alla temperatura media, anche gli indicatori di estremi climatici relativi a temperatura e precipitazioni fanno registrare un aumento³⁶. Secondo l'*IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)* solo con una riduzione delle emissioni di gas serra che contenga l'incremento delle concentrazioni e, di conseguenza, della temperatura almeno di sotto dei 2°C, nonché mediante strategie di adattamento alle conseguenze dei cambiamenti climatici in atto, sarà possibile ridurre il rischio di eventi catastrofici per l'uomo e la natura causati dal superamento dei cosiddetti *punti di non ritorno* ("tipping points").

I progetti presentati dai paesi membri della Ue nell'ambito dei piani di ripresa e resilienza, in cui la mitigazione dei cambiamenti climatici riveste una priorità elevata, rappresentano una occasione preziosa per attuare misure concrete per il raggiungimento degli obiettivi programmatici introdotti nell'ambito del *Green Deal* europeo³⁷, quali la neutralità climatica entro il 2050, la riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55 per cento entro il 2030 e la definizione di una nuova strategia di adattamento. Le azioni previste dai piani di ripresa e resilienza confermano dunque il ruolo trainante che l'Europa vuole giocare nel contrasto ai cambiamenti climatici sia sul piano negoziale, sia nelle azioni di mitigazione. Sinora grazie a esse il peso del continente sulle emissioni mondiali di (CO₂) da combustione si è ridotto dal 25 al 15 per cento tra il 2000 e il 2018. Tuttavia, per la natura globale del fenomeno, solo una riduzione incisiva e generalizzata delle emissioni consentirà il raggiungimento dell'obiettivo di contenimento dei cambiamenti climatici previsto dall'accordo di Parigi³⁸. Dal punto di vista statistico, tale natura rende particolarmente opportuno affiancare ai dati sulle emissioni direttamente generate dai vari paesi (presentati in questo paragrafo), utilizzati nelle negoziazioni internazionali³⁹, anche la misura delle emissioni connesse agli scambi internazionali (si veda il par. 5.3.2).

33 Alcuni gas presenti in atmosfera, di origine naturale e antropica, assorbono ed emettono la radiazione infrarossa a specifiche lunghezze d'onda, determinando il fenomeno detto "effetto serra". Sono "gas serra" l'anidride carbonica (CO₂), il metano (CH₄), il protossido di azoto (N₂O), gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC), l'esfluoruro di zolfo (SF₆) e trifluoruro di azoto (NF₃). I gas serra consentono alle radiazioni solari di passare attraverso l'atmosfera ma ostacolano l'uscita dall'atmosfera di parte delle radiazioni infrarosse provenienti dalla superficie della Terra, contribuendo così al riscaldamento del pianeta.

34 Fonte: <https://gml.noaa.gov/ccgg/trends/global.html>.

35 Fonte: Ispra, Annuario dei dati ambientali.

36 Si vedano a questo proposito, l'Annuario Ispra dei dati ambientali, il rapporto Istat sul BES e il rapporto Istat sugli indicatori SDGs; questi ultimi forniscono informazioni sugli estremi climatici relativi a temperatura e precipitazioni, rispettivamente su base regionale e per le principali città italiane.

37 La Commissione Europea definisce il *Green Deal* europeo come 'una nuova strategia di crescita mirata a trasformare l'UE in una società giusta e prospera, dotata di un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra e in cui la crescita economica sarà dissociata dall'uso delle risorse'. Cfr. COM(2019) 640 final.

38 L'Accordo di Parigi, adottato alla conferenza di Parigi sul clima (COP21) nel dicembre 2015, è il primo accordo universale e giuridicamente vincolante sui cambiamenti climatici.

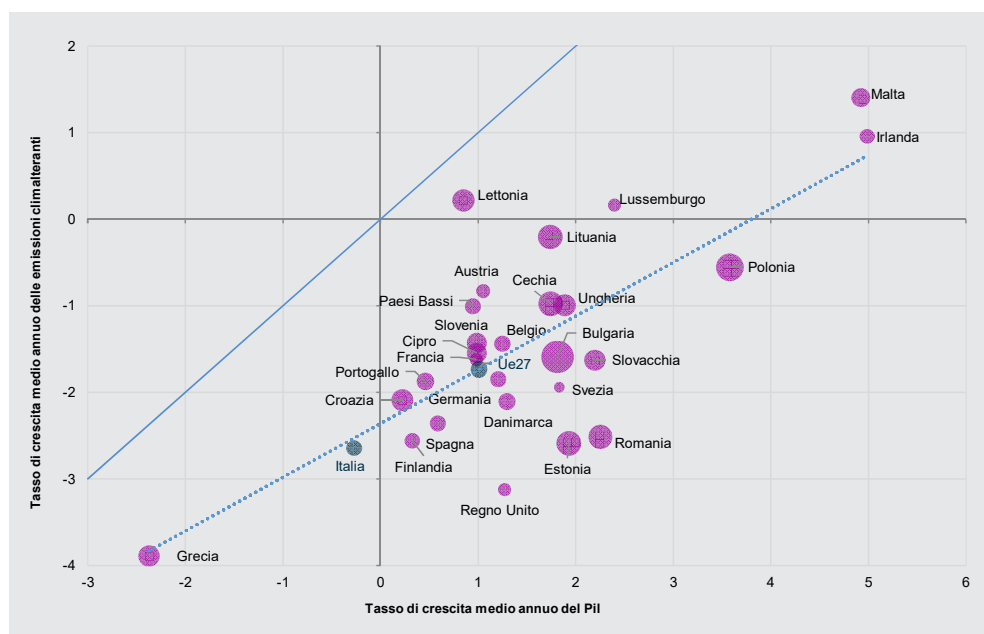
39 Si tratta degli inventari nazionali delle emissioni atmosferiche, realizzati in Italia dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - Ispra.



Nel periodo 2008-2019 la quantità di gas serra immessa nell'atmosfera dall'economia italiana (famiglie e attività produttive) si riduce del 25,5 per cento (da 579 a 431 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente)⁴⁰. Se si esclude la Grecia, quella dell'Italia è la riduzione più pronunciata dell'intera Ue27, che in media è del 17,5 per cento. Le altre maggiori economie, Germania, Francia e Spagna, presentano rispettivamente diminuzioni del 18,6, 16,4 e 23,1 per cento mentre i due altri paesi con peso rilevante, Polonia e Paesi Bassi, le riducono molto meno (5,9 e 10,5 per cento). Secondo le prime stime disponibili, anche in connessione con la caduta dell'attività economica e le limitazioni agli spostamenti, per l'Italia nel 2020 si è verificata una ulteriore riduzione del 9,6 per cento circa rispetto al 2019.

In termini di intensità emissiva, ovvero le emissioni di gas serra per unità di Pil, nel 2019 le quattro maggiori economie presentano valori inferiori alla media europea (pari a 286 tonnellate di CO₂ equivalente per milione di euro ai prezzi 2015, Figura 5.15). In tutti i paesi Ue l'intensità emissiva nel 2019 è inferiore rispetto al livello del 2008. Si è verificato quindi un generale disaccoppiamento (*decoupling*) tra la dinamica dell'economia e quella della pressione esercitata sull'ambiente in termini di emissioni di gas serra, ovvero un miglioramento dell'efficienza ambientale dell'economia⁴¹. In media, per ogni punto percentuale di Pil in più le emissioni climalteranti sono aumentate di 0,62 punti⁴². La Ue27 si trova in una posizione mediana, con

Figura 5.15 Pil ed emissioni climalteranti nei paesi Ue e nel Regno Unito. Anni 2008-2019
(variazioni percentuali medie annue e intensità emissiva nel 2019 in tonnellate di CO₂ equivalente per milione di euro a prezzi 2015)



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat, Conti delle emissioni atmosferiche e Conti nazionali
(a) L'intensità emissiva è rappresentata come area delle bolle (Italia=250 t eq.CO₂/mln €).

40 La fonte dei dati sono i conti delle emissioni atmosferiche, predisposti per l'Italia dall'Istat in ottemperanza al Regolamento sui conti economici ambientali europei. Essi si distinguono dagli inventari delle emissioni atmosferiche, basati sull'analisi dei processi tecnologici, per la coerenza con le delimitazioni e le classificazioni dell'economia nazionale e quindi con i valori economici registrati nei conti nazionali. Anche i conti delle emissioni, come gli inventari, quantificano le emissioni direttamente generate da un paese.

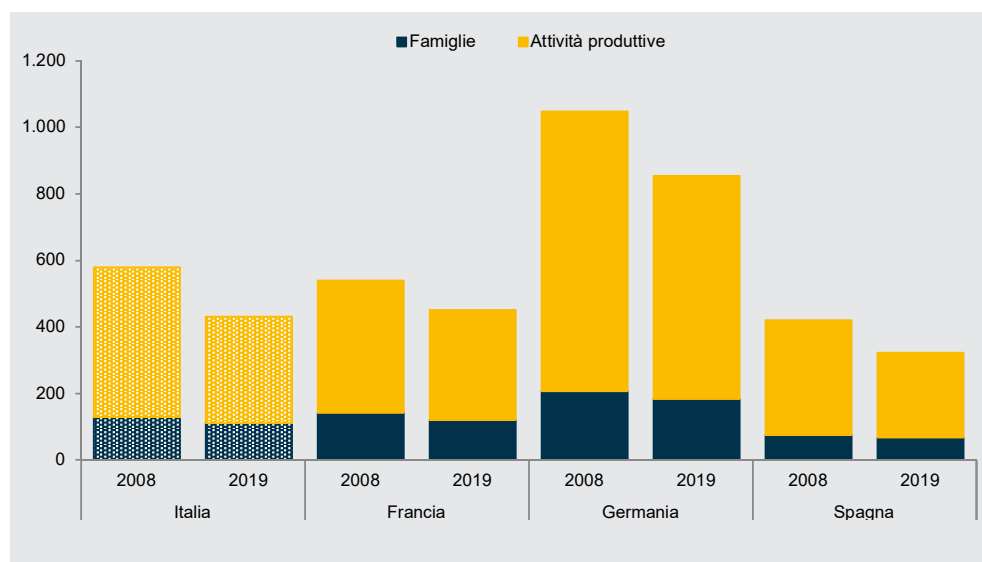
41 La maggior parte dei paesi registra tassi negativi per le emissioni e positivi per il Pil. Si parla in questi casi di *decoupling* assoluto.

42 La relazione quantitativa tra le due variabili è stimata attraverso la retta di regressione rappresentata nella Figura dalla linea punteggiata.

l'1 per cento di crescita del Pil e l'1,7 per cento di riduzione delle emissioni. L'Italia e le altre maggiori economie europee si collocano vicino alla retta e – a eccezione della Francia – al di sotto di essa, quindi con *performance* sulle emissioni migliori di quelle associabili, sulla base di questo semplice esercizio, al tasso di crescita, mentre il Regno Unito (non più membro dell'Ue) si distingue per una riduzione delle emissioni particolarmente accentuata.

Sulla riduzione complessiva osservata incidono in modo diverso le emissioni generate direttamente dalle famiglie, per il riscaldamento/raffrescamento delle abitazioni e per il trasporto in conto proprio⁴³, e quelle generate nella produzione di beni e servizi (Figura 5.16).

Figura 5.16 Emissioni climalteranti per paese (Italia, Francia, Germania, Spagna), attività produttive e famiglie. Anni 2008 e 2019 (milioni di tonnellate di CO₂ equivalente)



Fonte: Eurostat, Conti delle emissioni atmosferiche

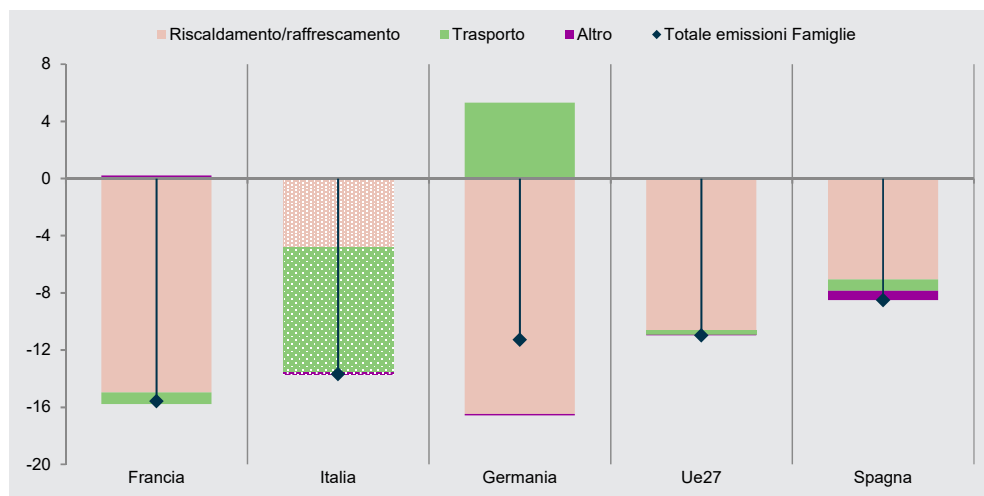
Nel periodo 2008-2019 le emissioni delle famiglie italiane scendono del 13,7 per cento, a metà strada tra le riduzioni conseguite dalle famiglie francesi (-15,6 per cento) e tedesche (-11,3 per cento); più contenuta la diminuzione media Ue (-11,0 per cento) e in Spagna (8,5 per cento). Sono in controtendenza la maggior parte dei paesi dell'Est Europa, dove le emissioni delle famiglie crescono. Ciononostante, la quota delle emissioni di gas serra attribuibili alle famiglie è aumentata in quasi tutte le economie europee: di 3,5 punti percentuali in quella italiana (dal 22,2 per cento del 2008 al 25,7 del 2019), di 3,4 punti percentuali in quella spagnola, di 1,8 in quella tedesca (due paesi in cui la quota è poco al di sopra del 21 per cento), di 0,3 punti percentuali in quella francese (dove le famiglie pesano per il 26,5 per cento). La media europea sale dal 18,4 per cento del 2008 al 19,8 per cento nel 2019. L'aumento della quota delle famiglie indica come il disaccoppiamento, osservato per l'economia nel suo complesso, sia da attribuire soprattutto alle dinamiche delle attività produttive, la cui incidenza è complementare a quelle delle famiglie.

In Italia, la riduzione delle emissioni delle famiglie è dovuta soprattutto alla componente relativa alla combustione di prodotti energetici per il trasporto in conto proprio, che è diminuita del 15,3 per cento, passando dal 57,1 al 56,0 per cento del totale, un valore vicino a quello medio

43 In media, nella Ue27, nel 2019, secondo le stime di Eurostat, solo il 3,3 per cento delle emissioni delle famiglie proviene da altre attività.

Ue27 (56,9 per cento)⁴⁴. L'Italia è l'unico paese, tra i maggiori della Ue, in cui il trasporto abbia avuto un ruolo importante nella discesa delle emissioni delle famiglie: in Germania queste sono addirittura aumentate (+11,0 per cento) e la loro quota è salita al 60,1 per cento, mentre in Spagna e Francia sono variate molto poco (attestandosi rispettivamente al 75,5 e 60,0 per cento nel 2019), come d'altro canto nell'intera Ue27 (-0,6 per cento; Figura 5.17). Nei paesi considerati sono state realizzate invece notevoli diminuzioni nella componente riscaldamento/raffrescamento che spiegano, da sole, quasi la totalità del calo delle emissioni delle famiglie. Per quanto riguarda l'Italia, se le altre componenti non fossero variate, la discesa delle emissioni da trasporto in conto proprio avrebbe portato a una diminuzione delle emissioni complessive delle famiglie dell'8,8 per cento, mentre un ulteriore 4,8 per cento è attribuibile ai consumi per riscaldamento/raffrescamento.

Figura 5.17 Emissioni climalteranti delle famiglie: contributi alla variazione totale 2008-2019 per paese (Italia, Francia, Germania, Spagna, Ue27) e componente (punti percentuali)



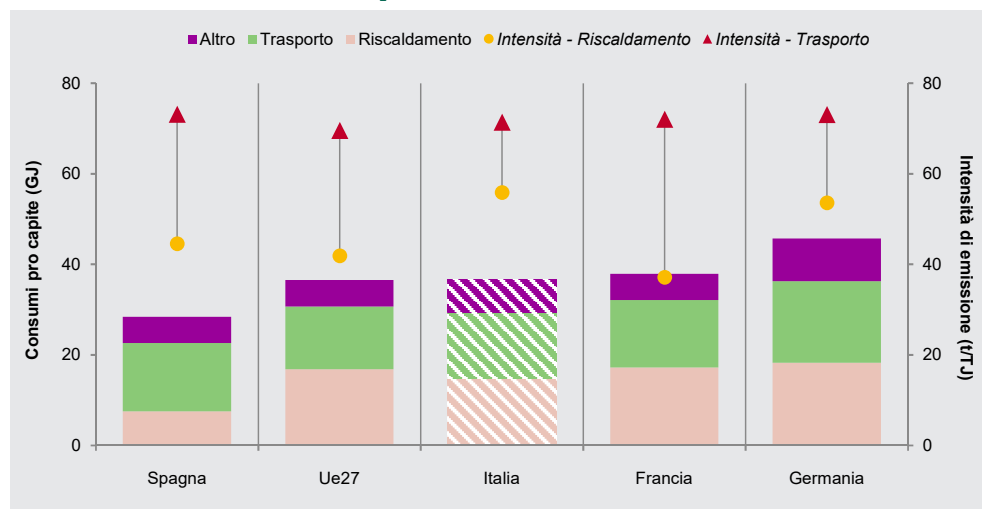
Fonte: Eurostat, Conti delle emissioni atmosferiche

La causa principale delle emissioni climalteranti, come noto, è l'impiego di fonti fossili di energia. I consumi energetici pro-capite delle famiglie italiane (36,6 *Gigajoule* - GJ nel 2018) sono in linea, per tutte le componenti, con quelli medi Ue27 (36,5 GJ), notevolmente inferiori a quelli della Germania (45,7 GJ) e superiori, soprattutto per effetto della componente riscaldamento/raffrescamento, a quelli della Spagna (28,3 GJ; Figura 5.18). Per l'Italia il consumo pro-capite delle famiglie nel 2019 è rimasto invariato mentre si riduce nel 2020 (33,1 GJ). In termini di intensità di emissione per unità di consumo energetico, che riflette il *mix* di prodotti energetici utilizzati, nel 2018 quella delle famiglie italiane per la componente trasporti (71,4 tonnellate di CO₂ equivalente per Terajoule - t/TJ) è in linea con la media della Ue27 (69,6) e degli altri maggiori paesi. Sono invece sensibilmente più alte della media e degli altri maggiori paesi le emissioni per unità di energia consumata per il riscaldamento/raffrescamento (55,9 t/TJ in Italia, contro 42,0 a livello europeo). È in lieve diminuzione negli anni più recenti l'intensità di emissione del consumo energetico sia nel caso del trasporto (68,6 nel 2019 e 2020) sia per il riscaldamento (55,9 nel 2019 e 55,3 nel 2020). Vanno nella direzione di ridurre le emissioni delle famiglie da riscaldamento/raffrescamento gli interventi previsti dal PNRR per aumentare

⁴⁴ Sulla riduzione delle emissioni delle famiglie per il trasporto incidono i cambiamenti del *mix* energetico e della composizione del parco veicolare, a favore rispettivamente di vettori quali GPL, metano e elettricità e di veicoli più efficienti.

l'efficienza energetica degli edifici privati e per lo sviluppo dei sistemi di teleriscaldamento⁴⁵, mentre un contributo alla riduzione della componente legata alla mobilità privata è atteso dal previsto sviluppo del trasporto rapido di massa, delle infrastrutture per la ricarica elettrica nonché dal rafforzamento della mobilità ciclistica⁴⁶.

Figura 5.18 Consumi energetici delle famiglie e intensità di emissione dei consumi per paese (Italia, Francia, Germania, Spagna, Ue27) e causa. Anno 2018 (Gigajoule pro-capite e tonnellate CO₂ equivalente per Terajoule)



Fonte: Eurostat, Conti delle emissioni atmosferiche

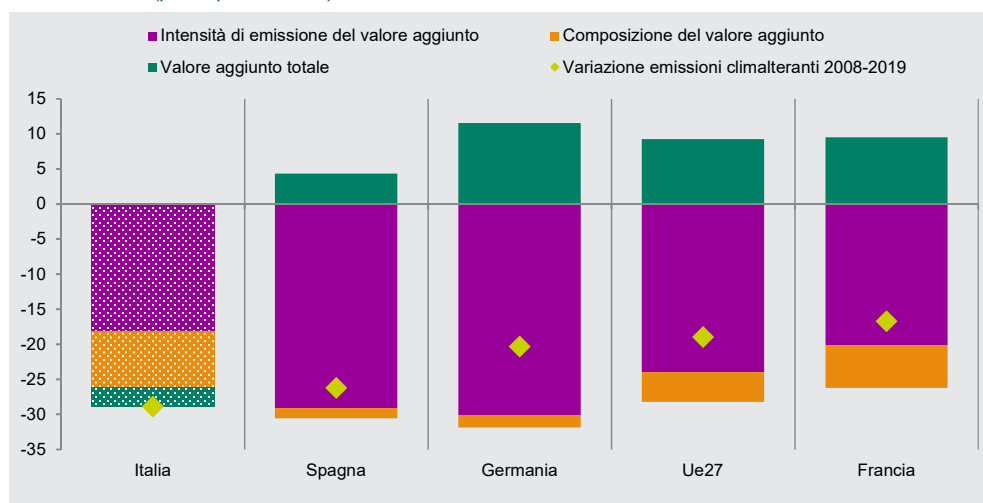
Come accennato, la riduzione delle emissioni, in Italia come negli altri principali paesi della Ue, è stata molto più pronunciata per le attività produttive che per le famiglie. Le quote delle emissioni attribuibili alle prime diminuiscono in tutti i maggiori paesi della Ue. Per le attività produttive italiane la diminuzione è del 28,9 per cento, con un calo più marcato di quello della Spagna (-26,2 per cento), e nettamente più ampio di quelli verificatisi negli altri maggiori paesi europei, pari al 20,3 per cento per la Germania, al 16,7 per cento per la Francia e al 19,0 per cento per la media Ue27.

Gli andamenti favorevoli delle emissioni delle attività produttive nel periodo 2008-2019 sono connessi, in misura diversa per ciascun paese, al ricorso a tecnologie meno inquinanti e a minor intensità energetica, all'intensificarsi della specializzazione in produzioni a bassa intensità di emissioni, come quelle dei servizi (Figura 5.19).

⁴⁵ Cfr. Investimento 2.1 e 3.1 della Missione 2, componente 3: Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici.

⁴⁶ Cfr. Investimento 4.2, 4.3 e 4.1 della Missione 2, componente 2: Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile.

Figura 5.19 Emissioni climalteranti delle attività produttive: contributi alla variazione totale 2008-2019 per paese (Italia, Francia, Germania, Spagna, Ue27) e determinante (punti percentuali)



Fonte: Elaborazione su dati Eurostat, Conti delle emissioni atmosferiche

Il cambiamento della struttura dell'economia – misurata come composizione del valore aggiunto per attività che lo genera – ha svolto un ruolo più importante in Italia (-7,9 punti percentuali) che nel complesso della Ue (-4,2 punti) e negli altri maggiori paesi (Germania -1,8, Spagna -1,4 e Francia -6,1 punti percentuali)⁴⁷. Tra questi, l'Italia è il paese in cui la riduzione totale è maggiore, ma è anche l'unico nel quale il valore aggiunto complessivo si sia contratto, contribuendo anch'esso alla decarbonizzazione, pur con gli effetti negativi che ciò implica per l'economia e la società. Si può segnalare che la deindustrializzazione è uno dei principali fattori anche della riduzione particolarmente pronunciata delle emissioni registrata nel Regno Unito (-34,2 per cento).

Il crescente peso relativo dei servizi nella struttura delle economie oggetto di analisi e il conseguente effetto di riduzione delle emissioni dirette (a parità di valore aggiunto complessivo), è riconducibile, tra l'altro, al ricorso al mercato estero per l'approvvigionamento di beni, la cui produzione è a maggiore intensità di emissione rispetto a quella dei servizi. Il ricorso alle importazioni per l'approvvigionamento di beni porta con sé una riduzione delle emissioni a livello nazionale che è registrata nei conti dei flussi diretti, ma non ha effetti a livello globale, consistendo in un mero spostamento verso le economie estere, insieme con quello dell'impiego di materiali a monte (si veda il paragrafo 5.3.2).

A differenza di quanto osservato per il fattore relativo alla struttura della economia, i guadagni di efficienza, misurati dalla intensità di emissione del valore aggiunto, hanno fornito un contributo alla riduzione complessiva delle emissioni più contenuto in Italia (-18,2 punti percentuali) rispetto agli altri paesi. Tra i paesi esaminati spicca il caso della Germania (-30,1 punti) per la quale la discesa delle emissioni è quasi interamente dovuta alla diminuzione delle intensità di emissione del valore aggiunto all'interno delle attività considerate. In altri termini se l'efficienza delle singo-

⁴⁷ Nel presente esercizio la composizione fa riferimento a una articolazione delle attività produttive a 21 settori. I risultati delle analisi di scomposizione come quelle qui presentate sono influenzati dal livello di dettaglio prescelto nella articolazione delle attività economiche; quanto più questo è spinto, tanto più i risultati complessivi appariranno determinati da spostamenti tra attività. Questi spostamenti non sono visibili come tali a un livello più aggregato. Ciò, tuttavia, non inficia la comparazione tra i risultati ottenuti per diversi paesi a parità di classificazione, come nell'esercizio qui riportato.

Emerge da quanto sopra che le notevoli riduzioni delle emissioni conseguite da alcuni paesi europei nel periodo successivo alla recessione del 2008-2009 sono riconducibili soprattutto ai miglioramenti di efficienza dell'economia e, in parte, ai cambiamenti della sua struttura. La discesa delle emissioni dovrebbe nei prossimi anni essere rafforzata dalle azioni previste dal PNRR in materia di ammodernamento del sistema energetico, con la transizione verso le fonti rinnovabili per quanto riguarda la produzione dell'elettricità e verso altri vettori meno inquinanti nel consumo per trasporto.

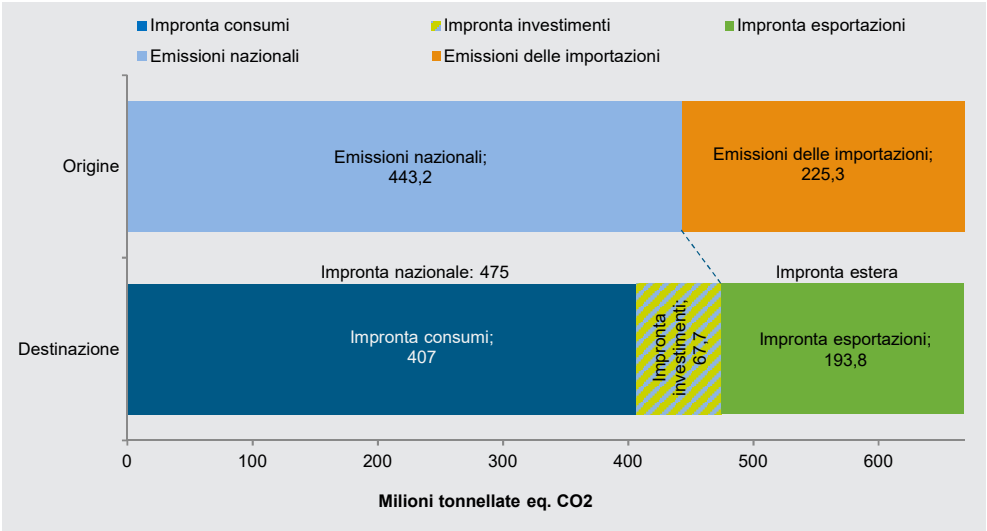
Emissioni e consumi energetici

Le emissioni climalteranti direttamente generate dalle attività economiche italiane e dai consumi delle famiglie per trasporto privato e usi domestici secondo l'ottica nota come "responsabilità del produttore" (oggetto del paragrafo precedente), non includono tutte le emissioni connesse a livello globale al funzionamento del sistema economico italiano. Secondo una prospettiva più ampia di valutazione delle responsabilità nazionali per le pressioni sul clima, cosiddetta della "responsabilità del consumatore", nel 2018 le emissioni connesse al nostro Paese ammontavano in complesso a 669 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente, di cui i due terzi generate direttamente e il restante terzo attribuibile alle importazioni (Figura 5.20 - Origine)⁴⁹. Le emissioni causate all'estero per la produzione dei beni e servizi importati hanno pertanto un peso rilevante nel computo delle emissioni totali che in questa ottica sono di responsabilità dell'Italia. Infine, dal punto di vista della domanda finale che le induce, consumi e investimenti nel 2018 avevano attivato emissioni climalteranti per 475 milioni di tonnellate

I risultati qui presentati quantificano, per le importazioni, le emissioni che il nostro sistema produttivo genererebbe direttamente se i prodotti importati fossero realizzati in esso, cioè "evitate" dall'Italia grazie al fatto che una certa quantità di emissioni – che potrebbe in realtà essere superiore o inferiore a quelle così calcolate, ma si può supporre avere lo stesso ordine di grandezza – è generata nel resto del mondo. Le emissioni così calcolate sono poi distribuite agli utilizzi finali secondo le relazioni prevalenti all'interno dell'economia italiana.

di CO₂ equivalente (Figura 5.20 - Destinazione). Questa è la cosiddetta *impronta* di gas serra dell'economia italiana, che risulta del 7,2 per cento superiore ai 443 milioni di tonnellate di emissioni dirette, e che comprende le importazioni per soddisfare la domanda interna, ma esclude le emissioni connesse alle esportazioni (194 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente) le quali, andando a soddisfare la domanda estera, rientrano nel computo della *impronta* dei paesi che le acquistano.

Figura 5.20 Bilancio delle emissioni totali di gas climalteranti: origine e destinazione. Anno 2018 (milioni di tonnellate)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti delle emissioni atmosferiche e Conti nazionali

Le emissioni connesse alle esportazioni presentano negli anni recenti un livello e un andamento molto simili a quelli delle emissioni connesse alle importazioni (Tavola 5.1). Di conseguenza, l'*impronta* è rimasta pressoché invariata nell'arco dei quattro anni considerati. Tale dinamica si può ri-collegare alla forte dipendenza dall'estero dell'industria italiana, tanto per la domanda dei suoi prodotti quanto per l'approvvigionamento di molti *input* intermedi. Bisogna peraltro considerare che parte delle importazioni italiane, e quindi delle emissioni "incorporate" in esse, sono indotte proprio dalla domanda di beni e servizi necessari (come *input* intermedi) alla produzione per l'*export*.

Tavola 5.1 Emissioni di gas climalteranti connesse al funzionamento dell'economia italiana. Anni 2015-2018 (milioni di tonnellate di CO₂ equivalente)

	2015	2016	2017	2018
Emissioni nazionali	453	450	449	443
Emissioni connesse alle importazioni	203	190	208	225
TOTALE EMISSIONI CONNESSE AL FUNZIONAMENTO DELL'ECONOMIA ITALIANA	656	639	657	669
Emissioni connesse alle esportazioni	183	173	186	194
Impronta di gas climalteranti	473	466	471	475
Di cui:				
Emissioni direttamente generate dai consumi finali	118	117	114	114
Emissioni indotte dai consumi finali	294	287	293	293
Emissioni indotte dagli investimenti	61	62	64	68

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti delle emissioni atmosferiche e Conti nazionali

All'interno delle componenti dell'*impronta*, mostrano una tendenza all'aumento le emissioni indotte dagli investimenti (+10,7 per cento dal 2015 al 2018). Nell'ambito di quelle connesse ai consumi finali, risultano stabili negli ultimi anni sia quelle direttamente generate nelle attività di consumo

finale (le emissioni delle famiglie illustrate nel paragrafo precedente), sia quelle delle filiere di produzione (italiane o estere) che servono i consumatori italiani.

Nello stesso periodo, l'*impronta* energetica di consumi e investimenti degli italiani è aumentata nell'arco di tre anni del 2,9 per cento (da 6.842 nel 2015 a 7.046 Petajoule nel 2018).

I flussi di materia

La trasformazione in gas climalteranti è solo uno dei destini che le risorse materiali estratte dall'ambiente naturale possono subire. La materia che entra nell'economia come risorsa naturale proveniente dall'ambiente nazionale o come prodotto importato (grezzo, semilavorato o finito) può essere esportata, incorporata in nuovi *stock* antropici utili (investimenti), oppure accumulata in discarica o dispersa sul suolo, nelle acque o in atmosfera come effluente solido, liquido o gassoso. In ogni caso, i materiali che entrano in un'economia (estratti o importati) costituiscono un insieme di pressioni potenziali dell'economia nazionale. Questo insieme di materiali, denominato *Input* materiale diretto (*Direct material input - Dmi*) dal 2008 al 2018 è diminuito di 300 milioni di tonnellate (da 9454 a 642), pari a oltre il 30 per cento. Questa discesa è dovuta soprattutto all'estrazione interna, passata da 574 a 321 milioni di tonnellate. Il *Dmi*, al netto delle esportazioni, definisce la misura complessiva del consumo di risorse delle economie (il consumo materiale interno, *Domestic material consumption - Dmc*) impiegata come indicatore per il monitoraggio degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (*SDGs*) delle Nazioni unite.

Il *Dmi* e il *Dmc*, similmente alle misure delle emissioni dirette, esprimono soltanto flussi che attraversano effettivamente i confini dell'economia nazionale. Anche questi indicatori, quindi, non si possono considerare molto significativi del prelievo e dell'utilizzo di risorse naturali e delle pressioni che il funzionamento dell'economia di un paese effettivamente genera a livello globale. Il concetto di *impronta* è in questo caso espresso dall'indicatore di consumo definito in materia prima equivalente (*Raw material consumption - Rmc*), uguale per costruzione al *Dmc* più la differenza tra i flussi virtualmente connessi alle importazioni e quelli connessi alle esportazioni (Tavola 5.2)⁵⁰. Tale saldo è per l'Italia sempre positivo, così che il *Rmc* è sistematicamente maggiore del *Dmc* (in media del 23,5 per cento nel periodo 2008-2018). L'*impronta* materiale dell'Italia si è ridotta notevolmente (- 32,6 per cento) nel periodo 2008-2018, ma meno del *Dmc* (-38,5 per cento). Nel 2008 a fronte di un *Dmc* di 793 milioni di tonnellate si calcola un *Rmc* di 1.028 Mt (22,9 per cento in più), mentre nel 2018 un *Dmc* di 488 milioni di tonnellate si confronta con un *Rmc* di 690 milioni (+29,3 per cento).

Tavola 5.2 Flussi di materia connessi al funzionamento dell'economia italiana. Anni 2008-2018 (milioni di tonnellate)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Estrazione interna (1)	574	523	484	499	424	346	339	326	327	315	318
Importazioni in materia prima equivalente (2)	922	754	831	835	726	733	744	765	773	836	868
Di cui: Importazioni effettive (2.1)	371	313	347	339	317	300	295	308	313	324	324
Input materiale diretto ($Dmi = 1 + 2.1$)	945	836	831	838	741	646	634	634	640	639	642
Esportazioni in materia prima equivalente (3)	467	407	423	452	438	423	418	431	441	480	496
Di cui: Esportazioni effettive (3.1)	152	128	145	144	149	145	137	151	155	157	154
Consumo materiale interno ($Dmc = Dmi - 3.1$)	793	708	686	694	592	501	497	483	485	482	488
Impronta materiale(a) ($1 + 2 - 3$)	1.028	870	892	883	711	656	665	659	659	671	690

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti delle emissioni atmosferiche e Conti nazionali

(a) L'*impronta* materiale è anche denominata Consumo in materia prima equivalente - *Raw material consumption (Rmc)*.

50 Vale anche per il calcolo dell'*impronta* materiale quanto osservato per l'*impronta* di gas serra (si veda la nota 49). A questo proposito, si segnala che è in corso a livello internazionale lo sviluppo di metodologie e strumenti più sofisticati, che forniscono risultati aderenti a una interpretazione più stretta di *impronta*; secondo le prime stime l'*impronta* per l'Italia risulta più alta di quella calcolata con i tool di Eurostat.



I flussi di materia virtuali, che includono gli utilizzi indiretti, risultano superiori ai rispettivi flussi effettivi sia per le importazioni, sia per le esportazioni. I flussi indiretti delle nostre esportazioni sono però maggiori, per unità di flusso effettivo, rispetto a quelli delle importazioni, in quanto in media i prodotti esportati dall'Italia sono più elaborati di quelli importati e una quota maggiore della materia prima necessaria è trasformata in residuo lungo la filiera produttiva, che si estende in Italia e, a monte, all'estero.

Le stime sui flussi di materia, riguardanti un periodo più lungo rispetto a quelli relativi a emissioni di gas serra e impieghi energetici, confermano e rafforzano l'idea di una tendenza dell'economia italiana alla delocalizzazione delle produzioni a maggior intensità di pressione sull'ambiente globale. È un tema che deve essere preso pienamente in conto in un'ottica di transizione ecologica, correggendo l'immagine infondatamente ottimistica che può discendere da un'attenzione rivolta esclusivamente alle misure di pressione ambientale basate solo sulle attività effettuate all'interno dell'economia o del territorio nazionale.

5.3.3 Il valore aggiunto dei settori al centro della transizione ecologica

Gli interventi previsti per la Missione 2 “rivoluzione verde e transizione ecologica” nel PNRR interessano settori che hanno una esplicita vocazione ambientale. Essi possono agire in termini di protezione dell'ambiente, come nel caso della depurazione delle acque reflue, la tutela della biodiversità, la gestione dei rifiuti, oppure operando per la conservazione, il mantenimento e la tutela delle risorse naturali, come nel caso della produzione di energia da fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Nel 2018, l'ultimo anno per il quale sono disponibili stime riferite al settore nel suo complesso⁵¹, in Italia la produzione di beni e servizi per la protezione dell'ambiente o la gestione delle risorse naturali è di 80,4 miliardi di euro (a prezzi correnti), corrispondenti a 33,1 miliardi di valore aggiunto, pari al 2,1 per cento del valore aggiunto complessivo dell'economia italiana, una incidenza inferiore a quella della Ue27 (2,3 per cento)⁵².

Rispetto al 2014, primo anno per il quale sono disponibili stime, la produzione è aumentata del 10,6 per cento e il valore aggiunto del 7,2 per cento, con tassi di variazione relativamente simili a quelli complessivi dell'economia italiana ma inferiori rispetto all'Ue nel suo complesso, dove la crescita dei beni e servizi ambientali in termini di valore aggiunto è stata pari al 20 per cento. Nello stesso periodo le unità di lavoro impiegate nel comparto sono aumentate del 9,6 per cento, raggiungendo nel 2018 le 428 mila unità, pari all'1,8 per cento del totale occupato in Italia.

Nel nostro paese il settore, noto anche come delle ecoindustrie⁵³, si concentra soprattutto nella gestione delle risorse energetiche, che genera il 42,1 per cento del valore aggiunto ambientale, e nella gestione dei rifiuti e recupero dei materiali con il 32,3 per cento. Terza per importanza, con un'incidenza del 10,1 per cento è la gestione delle acque reflue.

Nell'ambito del sottoinsieme delle attività ambientali più rilevanti, nel 2019, secondo le prime stime disponibili, la crescita maggiore riguarda il trattamento delle acque reflue (+4,4 rispetto all'anno precedente in termini di valore aggiunto). Il valore aggiunto prodotto nel 2019 deriva

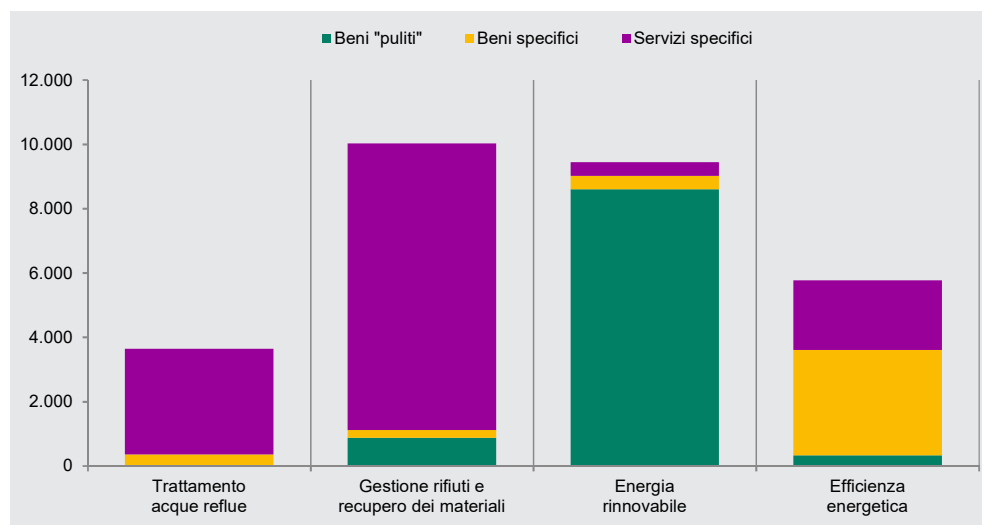
51 La fonte è il conto dei beni e servizi ambientali (Egss - *Environmental Goods and Services Sector Accounts*), realizzato dall'Istat in ottemperanza al Regolamento sui conti economici ambientali europei.

52 Si osservi che le stime si riferiscono, per il settore delle ecoindustrie, alle produzioni dei cosiddetti operatori market, cioè imprese, istituzioni private e famiglie (in qualità di produttori di beni e servizi) la cui produzione è venduta sul mercato, mentre il valore aggiunto complessivo dell'economia italiana comprende anche la componente non market.

53 Il termine utilizzato non identifica un gruppo di imprese, bensì un sottoinsieme di prodotti realizzati per finalità ambientali, indipendentemente da chi li produce.

per il 90 per cento dalla erogazione di servizi⁵⁴ – per la maggior parte servizi di depurazione ma anche di riparazione, manutenzione e installazione dei macchinari – e per il restante 10 per cento dalla produzione dei beni cosiddetti specifici, cioè macchinari, attrezzature, filtri e altri materiali che servono per realizzare l'attività di depurazione (Figura 5.21).

Figura 5.21 Valore aggiunto per i principali settori ambientali e tipologia di prodotto. Anno 2019 (milioni di euro)



Fonte: Elaborazioni su dati Istat, Conti dei beni e servizi ambientali

In crescita è anche la gestione dei rifiuti e recupero dei materiali, con un incremento del 3,4 per cento del valore aggiunto. La composizione dei prodotti è simile a quella della depurazione con una netta prevalenza dei servizi, che anche in questo comparto contribuiscono a quasi il 90 per cento della creazione di valore. Tuttavia, contrariamente al caso della depurazione, i cui i beni prodotti sono costituiti interamente da impianti e macchinari (beni specifici), questa attività include anche i cosiddetti beni "puliti": materiali recuperati e prodotti in materiali eco-compatibili e, più in generale, beni che risultano più efficienti nell'uso delle risorse o a minor impatto ambientale.

L'unico ambito, tra quelli oggetto di analisi, a presentare una riduzione del valore aggiunto (pari al -5,8 per cento in termini nominali), è l'energia da fonti rinnovabili, che include prevalentemente biocombustibili e beni energetici da fonte rinnovabile (con un peso superiore al 90 per cento) ma anche attività funzionali alla produzione di energia, quali la fabbricazione dei beni strumentali, e l'installazione, manutenzione, consulenza e progettazione. La riduzione del valore dei beni energetici da fonte rinnovabile, che evidentemente guida la dinamica complessiva, è il risultato del forte calo nel 2019 del prezzo base unitario dell'energia da fonti rinnovabili, a fronte di un incremento di circa l'1 per cento delle quantità prodotte.

Il valore aggiunto derivante da beni e servizi per l'efficienza energetica è aumentato lievemente (+0,2 per cento). Si tratta in prevalenza (57 per cento) di beni specifici, ossia infissi e altri materiali per l'isolamento termico e apparecchi per l'efficienza energetica, nonché per una quota rilevante (37 per cento) di servizi, soprattutto interventi per l'efficienza energetica: la parte restante riguarda apparecchi per uso domestico a elevata efficienza energetica.

⁵⁴ Per l'analisi delle tipologie di prodotti, il manuale *Egss* adotta la delimitazione tra beni e servizi stabilita dalla Bilancia dei pagamenti. Pertanto, la depurazione delle acque reflue, la raccolta, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti, il risanamento, le costruzioni, la riparazione, la manutenzione e installazione dei macchinari sono classificati come servizi.

Anche le produzioni da agricoltura biologica (comprehensive di prodotti biologici e servizi di supporto), nonostante il peso contenuto sul totale dei beni e servizi ambientali (2 per cento circa), meritano attenzione per la crescita che hanno presentato negli ultimi anni. Nel 2019 la dinamica è in rallentamento, con un incremento del valore aggiunto dello 0,5 per cento.

Oltre alla riduzione della pressione ambientale misurata in termini fisici, uno degli esiti attesi di interventi in linea con gli obiettivi del *Green Deal* europeo è l'aumento del contributo al valore aggiunto complessivo dei settori economici orientati alla protezione dell'ambiente e alla gestione delle risorse.

5.4 LE RISPOSTE ALLE CRITICITÀ AMBIENTALI NEI TERRITORI

I progetti della Missione 2 del PNRR (Rivoluzione verde e transizione ecologica), con una dotazione complessiva di 69 miliardi, puntano anche a una significativa riduzione delle disuguaglianze territoriali, che in Italia riguardano gli aspetti ambientali non meno di quelli economici. La geografia delle pressioni sull'ambiente è determinata da quella del sistema economico che le genera e tende, pertanto, a configurarsi secondo le concentrazioni di popolazione e attività produttive. A ciò si aggiunge che anche la risposta alle pressioni (cioè il complesso delle azioni intese a contrastarle e a contenerne l'impatto) è disuguale sul territorio, essendo condizionata dalla capacità progettuale e di spesa delle amministrazioni locali, nonché dal loro livello di attenzione ai temi ambientali. Le città e l'ambiente urbano rappresentano in questo contesto un campo di osservazione privilegiato.

I risultati dell'indagine Dati ambientali nelle città⁵⁵ e del Censimento delle acque per uso civile⁵⁶ consentono di tracciare un quadro della situazione delle città italiane in diversi ambiti d'intervento cruciali per la Missione 2, in particolare per quanto riguarda i temi dell'*economia circolare* (gestione dei rifiuti e "acquisti verdi")⁵⁷, del trasporto locale sostenibile (investimenti nel *rafforzamento della mobilità ciclistica*, nello *sviluppo del trasporto rapido di massa* e nel *rinnovo di flotte bus e treni verdi*)⁵⁸ e della tutela del territorio e della risorsa idrica (investimenti in *tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano* e nella *riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua*)⁵⁹.

Gli interventi previsti rivestono particolare urgenza alla luce dello stato dell'ambiente nelle città quale risulta da un'analisi della qualità dell'aria. L'inquinamento atmosferico è, infatti, un fattore di pressione particolarmente rappresentativo delle condizioni generali dell'ambiente urbano, per il suo impatto sulla qualità della vita⁶⁰.

5.4.1 La qualità dell'aria nelle città

Il monitoraggio per macroaree (qui le tre ripartizioni geografiche), utile per valutare le tendenze dell'inquinamento atmosferico nel medio periodo, mostra come dal 2010, su scala nazionale, i

⁵⁵ <https://www.istat.it/it/archivio/55771>.

⁵⁶ <https://www.istat.it/it/archivio/234647>.

⁵⁷ I temi riguardano l'intero Ambito d'intervento 1 (Migliorare la capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e il paradigma dell'*economia circolare*) della Componente 1 (Economia circolare e agricoltura sostenibile). Gli "acquisti verdi" sono quelli effettuati dalla P.A. con l'applicazione dei Criteri ambientali minimi (Cam) previsti dal nuovo Codice degli appalti (D.Lgs. n. 50/2016).

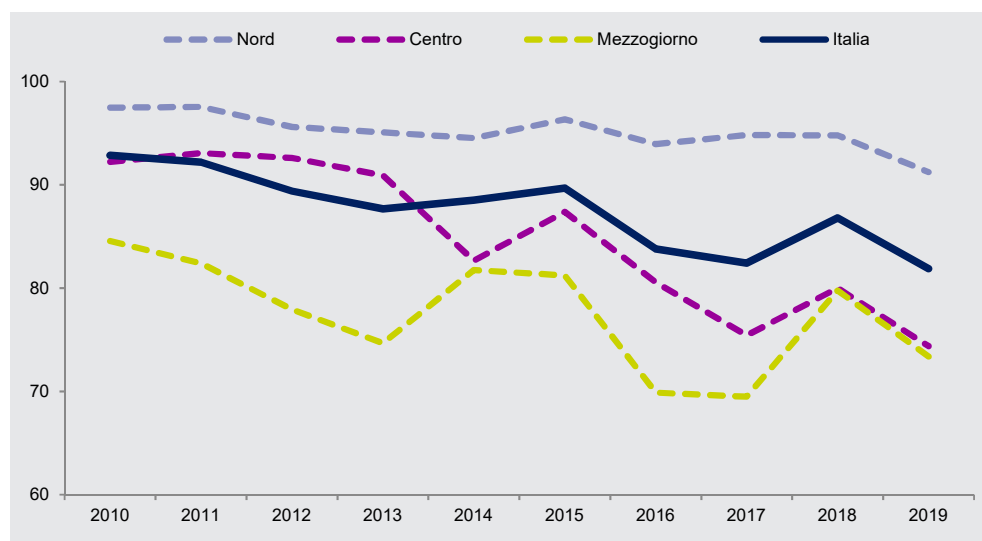
⁵⁸ Investimenti, 4.2 e 4.4 della Componente 2 (*Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile*).

⁵⁹ Investimenti 3.1 e 4.2 della Componente 4 (*Tutela del territorio e della risorsa idrica*).

⁶⁰ Il tema dell'inquinamento atmosferico è oggetto della Riforma 3.1 (Adozione di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico) della Componente 4 (*Tutela del territorio e della risorsa idrica*).

casi di superamento del valore di riferimento dell'Oms (Organizzazione Mondiale della Sanità) per il $PM_{2,5}$ (10 microgrammi/metro cubo - $\mu g/m^3$) risultino costantemente superiori all'80 per cento dei casi rilevati. Si osserva, tuttavia, una tendenza al miglioramento negli ultimi dieci anni (dal 92,9 per cento del 2010 all'81,9 per cento del 2019)⁶¹. L'indicatore raggiunge i valori più alti al Nord (dal 97,5 per cento al 91,2 per cento), dove inoltre la tendenza al miglioramento è più tenue. La discesa è più netta nel Centro (dal 92,2 per cento al 74,4 per cento), mentre il Mezzogiorno presenta valori costantemente più bassi tra le tre ripartizioni (dall'84,6 per cento al 73,4 per cento). Centro e Mezzogiorno, inoltre, registrano oscillazioni più ampie, legate alla variabilità delle condizioni meteo-climatiche (Figura 5.22).

Figura 5.22 Casi di superamento della media annuale di $PM_{2,5}$ rispetto ai valori di riferimento dell'Oms ($10 \mu g/m^3$) sul totale delle misurazioni valide per ripartizione geografica. Anni 2010-2019 (valori percentuali)



Fonte: Istat, elaborazione su dati ISPRA

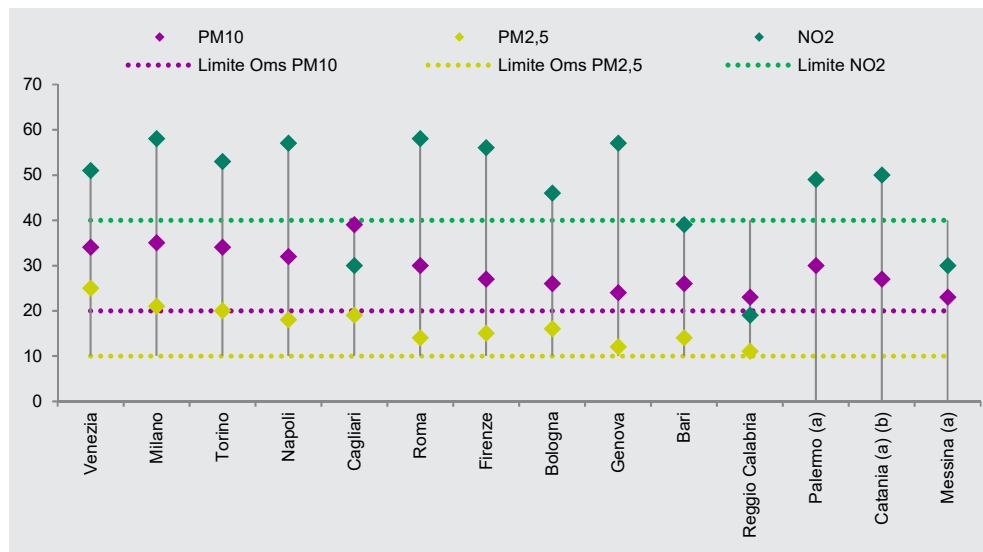
A livello delle singole aree urbane, invece, è rilevante analizzare lo stato dell'inquinamento atmosferico, considerando i livelli delle sue principali componenti ($PM_{2,5}$, PM_{10} , NO_2 e O_3)⁶², anche al fine della definizione delle misure di contrasto più idonee. Nel 2019, tra i 90 comuni capoluogo di provincia⁶³ che hanno monitorato l'inquinamento da $PM_{2,5}$, l'85,6 per cento registra il superamento del valore di riferimento raccomandato dall'Oms, con significative differenze tra le ripartizioni: 97,8 per cento al Nord, 88,9 per cento al Centro e 63,0 per cento nel Mezzogiorno. Tali differenze, tuttavia, si annullano nei 14 capoluoghi metropolitani, tutti accomunati da livelli di inquinamento ritenuti dannosi per la salute della popolazione (Figura 5.23).

61 L'indicatore utilizzato, sviluppato in collaborazione con ISPRA, sintetizza le misurazioni dirette e indirette delle componenti più rilevanti dell'inquinamento, ed è stato introdotto nel Rapporto Bes 2020 con la denominazione *Qualità dell'aria - $PM_{2,5}$* . Considera le misurazioni delle concentrazioni di polveri sottili $PM_{2,5}$ effettuate da tutte le centraline di monitoraggio, in modo diretto o tramite stime.

62 Per le definizioni degli inquinanti si rimanda al Glossario.

63 In generale con "capoluoghi" si intendono i comuni capoluogo delle unità territoriali statistiche corrispondenti al livello Nuts 3 della nomenclatura europea (Province, Città metropolitane, Liberi consorzi comunali della Sicilia ed Enti di decentramento regionale del Friuli-Venezia Giulia).

Figura 5.23 Concentrazioni medie annue di PM₁₀, PM_{2,5} e NO₂ nei capoluoghi metropolitani. Anno 2019 (µg/m³ dei valori massimi misurati tra tutte le centraline di monitoraggio)



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) PM_{2,5} non monitorato.

(b) PM₁₀ e NO₂ dati 2018.

In particolare, i limiti Oms per il PM₁₀ e il PM_{2,5} (rispettivamente 20 e 10 µg/m³) sono stati sempre superati in almeno una centralina⁶⁴. Per comprendere meglio la gravità della situazione nelle grandi città, va tenuto presente che i casi di superamento si sono registrati sempre in più del 50 per cento delle centraline con misurazioni valide, con conseguente esposizione della maggior parte della popolazione a livelli di inquinamento nocivi per la salute. La causa antropica principale della concentrazione di polveri sottili nelle città è da individuare nell'ambito dei consumi energetici per il riscaldamento.

Il limite per il biossido d'azoto (NO₂, 40 µg/m³) risulta superato in 10 dei 14 capoluoghi metropolitani, mentre in altri tre (Bari, Messina e Cagliari) i valori sono prossimi al limite (fra 30 e 39). Come hanno confermato recentemente alcune analisi sul periodo di *lockdown* del 2020⁶⁵, le concentrazioni di biossido d'azoto sono fortemente connesse al traffico veicolare e quindi il loro abbattimento può derivare essenzialmente dal contenimento del traffico e dal rinnovo del parco circolante.

Sempre nel 2019, anche l'obiettivo a lungo termine per l'ozono troposferico (O₃, al massimo un giorno l'anno oltre i 120 µg/m³) non è stato rispettato in 12 delle 14 grandi città, con situazioni particolarmente gravi a Torino, Bologna, Genova, Milano, Venezia, Roma e Firenze, dove il limite è stato superato per più di 30 giorni nell'anno. La riduzione dell'ozono troposferico, data la complessità del processo di formazione e trasformazione di questo inquinante, è possibile solo nel lungo periodo, mentre a livello locale l'effetto "isola di calore" può essere contrastato attraverso l'incremento delle aree verdi urbane e periurbane.

Gli interventi previsti dalla Missione 2 sui temi dell'*economia circolare*, del trasporto locale sostenibile e della tutela del verde urbano, si innestano su una condizione dell'ambiente nelle città italiane preoccupante, in cui i progressi dell'ultimo decennio non sono stati sufficienti a ridurre in misura significativa i rischi per la salute della popolazione. La situazione è particolar-

⁶⁴ A Palermo, Catania e Messina non è stato monitorato il PM_{2,5}.

⁶⁵ Si veda Istat, Rapporto Bes 2020, pp. 191-192.

mente grave nelle città più grandi, dove è più urgente il contrasto alle principali cause dell'inquinamento (uso di combustibili fossili) e la mitigazione dei suoi effetti, tramite lo sviluppo del verde urbano.

5.4.2 Trasporto locale sostenibile

Il potenziamento dei servizi di trasporto pubblico locale (Tpl) è la principale leva utilizzabile per avviare la transizione verso un sistema di mobilità urbana sostenibile. Gli investimenti sullo sviluppo del trasporto rapido di massa e sul rinnovo delle flotte⁶⁶ incidono sulle due principali criticità tecniche dell'attuale sistema del Tpl: la carenza di infrastrutture per il trasporto locale ad alta capacità e l'obsolescenza del parco circolante. Nelle grandi aree urbane, la rete delle infrastrutture per il trasporto rapido di massa (metropolitane tradizionali e "leggere", tramvie e filovie di nuova generazione) ha uno sviluppo molto limitato, che colloca l'Italia in una posizione di grave ritardo rispetto alle altre maggiori economie dell'Unione. Ciò determina uno sbilanciamento dell'offerta di servizi sul trasporto su gomma, meno efficienti e con un impatto ambientale maggiore in fase di esercizio, soprattutto nelle aree ad alta densità di insediamenti.

La rete del Tpl su ferro è in crescita, ma resta circoscritta a poche città. Nel 2019, il tram è presente in 11 comuni capoluogo con una rete complessiva di 369,2 km (+8,8 per cento dal 2014), mentre le città che dispongono di una metropolitana sono sette⁶⁷, con una rete complessiva di 191,2 km (+9,4 per cento dal 2014) contro i 220 km della sola rete della metropolitana di Parigi. Non tutte le linee tranviarie in esercizio, inoltre, impiegano veicoli e infrastrutture di nuova generazione (ad alta capacità) e soltanto Milano e Torino dispongono di una rete piuttosto densa in rapporto all'estensione della superficie urbanizzata (122 e 65 km per 100 km², contro i 16 di media delle altre città servite). Le densità di rete più elevate per la metropolitana si rilevano, invece, a Milano e Napoli (49 e 18 km per 100 km²). È importante sottolineare che lo sviluppo delle infrastrutture ha un effetto moltiplicatore sul volume dell'offerta: nel quinquennio 2014-2019, agli incrementi delle estensioni di rete del tram e della metropolitana hanno corrisposto aumenti più che proporzionali della produzione in termini di posti-km (dell'11,2 per cento per il tram e del 16,7 per cento per la metropolitana), pur all'interno di una crescita molto debole della produzione complessiva dei servizi di Tpl (+1,3 per cento).

L'investimento nelle infrastrutture per il trasporto rapido di massa è indirizzato, per ragioni di sostenibilità economica, alle maggiori aree urbane. L'investimento nel rinnovo delle flotte dei servizi su gomma, invece, riguarda anche le città medie e piccole, dove spesso l'unica opzione per migliorare la sostenibilità del Tpl è l'innalzamento degli standard ambientali dei servizi di autobus e filobus. Nel 2019, autobus e filobus rappresentano, infatti, oltre il 95 per cento dell'offerta complessiva di Tpl nei comuni capoluogo, fuori dalle città metropolitane. La composizione del parco circolante per classe di emissioni, d'altronde, è un aspetto molto rilevante non soltanto dal punto di vista ambientale, ma anche per la qualità complessiva del servizio, in quanto il rinnovo dei veicoli tende a migliorare anche la sicurezza e il comfort per l'utenza.

Nel 2019, gli autobus a basse emissioni o conformi allo standard più avanzato (Euro 6, in vigore da fine 2012)⁶⁸ rappresentano meno di un terzo dei veicoli impiegati (il 32,0 per cento,

⁶⁶ Investimenti 4.2 e 4.4 della Missione 2 - Componente 2 del PNRR.

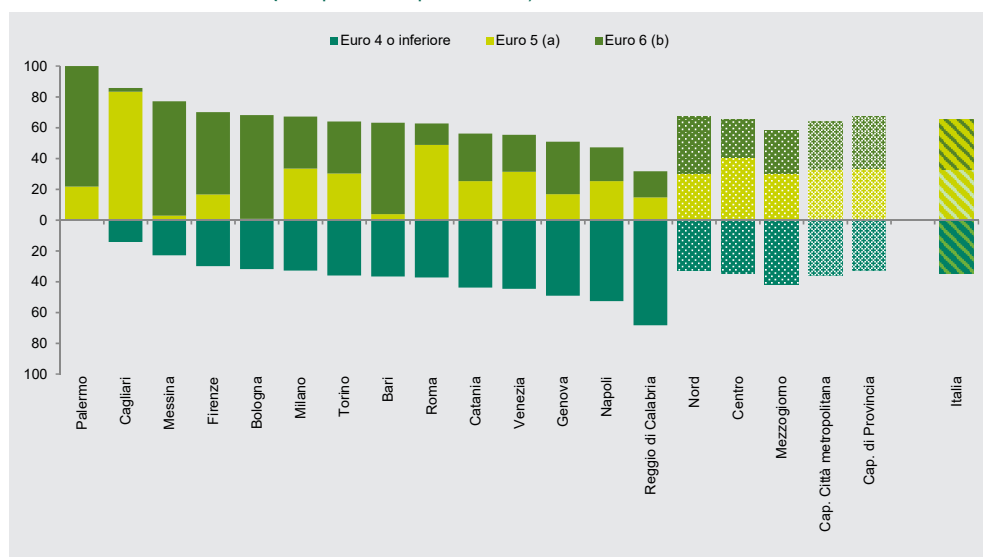
⁶⁷ Torino, Genova, Milano, Brescia, Roma, Napoli e Catania.

⁶⁸ Sono considerati a basse emissioni gli autobus a trazione elettrica o ibrida e quelli alimentati a metano o Gpl, o a idrogeno. L'entrata in vigore degli standard emissivi Euro comporta il divieto di immatricolazione (ma non di circolazione) per i veicoli non conformi. Non tutti gli autobus a basse emissioni sono conformi allo standard Euro 6: in questa categoria rientrano infatti i veicoli ibridi (che possono montare motori a combustione conformi a standard inferiori) e quelli a trazione esclusivamente elettrica (ai quali non si applicano gli standard Euro).



ma erano l'8,5 per cento nel 2015). Circa un altro terzo (il 33,2 per cento) è conforme allo standard Euro 5, in vigore da fine 2007, mentre il restante 34,8 per cento è in classe Euro 4 o inferiore ed è quindi in circolazione da almeno 12 anni. La quota degli autobus più obsoleti è maggiore nelle città del Mezzogiorno (41,6 per cento, contro il 34,3 per cento del Centro e il 32,4 per cento del Nord) e nei *capoluoghi metropolitani* (36,2 per cento, contro il 32,9 per cento degli *altri capoluoghi* di provincia). Tra le grandi città, tuttavia, la quota degli autobus in classe Euro 4 o inferiore è molto variabile: nella maggior parte dei casi è compresa tra il 30 e il 50 per cento, supera il 50 per cento a Napoli e Reggio di Calabria ed è inferiore al 25 per cento a Messina e Cagliari, mentre tutti gli autobus in servizio a Palermo sono almeno Euro 5. Nel Mezzogiorno si concentrano, pertanto, sia le situazioni più critiche, sia alcune tra quelle più favorevoli (Figura 5.24).

Figura 5.24 Autobus utilizzati per il Tpl nei comuni capoluogo per classe di emissioni, capoluogo di città metropolitana, ripartizione geografica e tipo di capoluogo. Anno 2019 (composizioni percentuali)



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Inclusi gli autobus Euro 5 EEV. La conformità alla norma Euro 5 è obbligatoria per gli autobus immatricolati dal 31/12/2007.

(b) Inclusi gli autobus a trazione elettrica integrale o altri a emissioni zero. La conformità alla norma Euro 6 è obbligatoria per gli autobus immatricolati dal 31/12/2012.

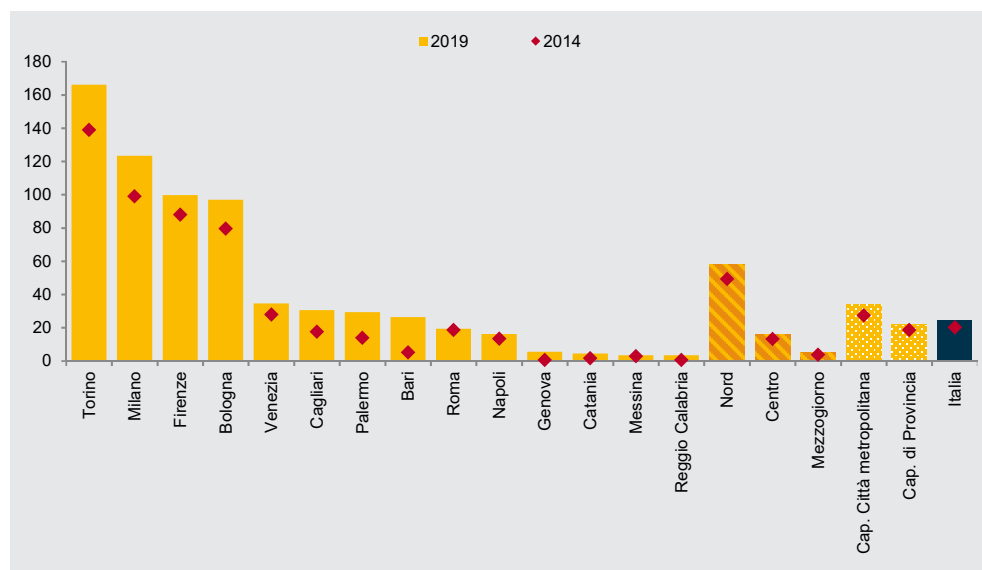
Tra gli autobus a basse emissioni prevalgono largamente quelli alimentati a gas (metano o Gpl), che nel 2019 rappresentano il 24,7 per cento del totale, mentre gli autobus elettrici o ibridi sono solo il 3,4 per cento dei veicoli in esercizio. Negli ultimi anni, tuttavia, la flotta di tali veicoli è cresciuta più rapidamente di quella alimentata a gas (+72,1 per cento dal 2014, contro +16,6). Tra i capoluoghi metropolitani, le incidenze più elevate di autobus a basse emissioni (elettrici/ibridi o a gas) si rilevano a Bologna (69,2 per cento), Catania (62,1) e Bari (53,4); le più basse a Milano (5,2 per cento), Genova (5,7) e Napoli (14,8).

Un ulteriore investimento previsto nel PNRR con l'obiettivo di rendere maggiormente sostenibile la mobilità, è l'investimento sul rafforzamento della mobilità ciclistica, che punta a consolidare una tendenza già in atto ma ancora con limitate ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano. La dotazione di piste ciclabili delle città italiane ha segnato un notevole sviluppo negli ultimi anni (+32,0 per cento tra il 2011 e il 2019, in termini di estensione) e diversi segnali attestano una crescente propensione all'uso della bicicletta. Nello stesso periodo, ad esempio,

sono state vendute in Italia circa 15 milioni di biciclette⁶⁹ e l'offerta dei servizi di *bike sharing* è quasi quintuplicata in termini di veicoli disponibili⁷⁰. Tuttavia, la quota di italiani che usano abitualmente questo mezzo per recarsi al lavoro è aumentata solo marginalmente (dal 3,1 al 3,4 per cento)⁷¹, segno che la bicicletta continua a essere utilizzata prevalentemente per il tempo libero, con un impatto trascurabile sulla mitigazione del traffico veicolare.

Nel 2019, i comuni capoluogo dotati di piste ciclabili sono 101 su 109, tra cui tutti i 14 capoluoghi metropolitani, e l'estensione complessiva delle ciclovie è di oltre 4.700 km (24,2 ogni 100 km² di superficie territoriale). Il divario territoriale è molto ampio e la dotazione è particolarmente carente nelle grandi città del Mezzogiorno. Oltre il 70 per cento dell'infrastruttura ciclabile si concentra infatti nelle città del Nord, dove la densità raggiunge 57,9 km per 100 km²: quasi quattro volte il valore medio del Centro (15,7) e più di dieci volte quello del Mezzogiorno (5,4). Proprio nel Mezzogiorno, tuttavia, si registra la crescita più forte (+74,7 per cento dal 2011). La densità dell'infrastruttura ciclabile è mediamente più alta nei *capoluoghi metropolitani* (34,0 km per 100 km², contro i 22,0 degli *altri capoluoghi*)⁷², ma le differenze tra le grandi città sono ancora più ampie di quelle tra le ripartizioni: le densità più elevate si rilevano a Torino e Milano (166,1 e 123,3 km di piste ciclabili per 100 km², rispettivamente), seguite da Bologna e Firenze con poco meno di 100 km per 100 km². All'altro estremo della scala si collocano Genova, Reggio di Calabria, Messina e Catania, che presentano densità molto inferiori alla media nazionale, comprese tra 3 e 6 km per 100 km² (Figura 5.25).

Figura 5.25 Densità di piste ciclabili nei comuni capoluogo per capoluogo di città metropolitana, ripartizione geografica e tipo di capoluogo. Anni 2014 e 2019 (km per 100 km² di superficie territoriale)



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

69 Dati Confindustria-Ancma (<http://www.ancma.it/statistiche/>). Nel 2020, il bonus mobilità ha favorito un forte incremento delle vendite (circa 2 milioni, +17 per cento sull'anno precedente).

70 Nel 2019 sono presenti servizi di *bike sharing* in 53 comuni capoluogo (tra cui 11 dei 14 capoluoghi metropolitani), con una flotta complessiva di oltre 34 mila biciclette, a fronte delle circa 5.700 del 2011.

71 Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana. La percentuale degli studenti che usano abitualmente la bicicletta per recarsi a scuola o all'università è ancora inferiore (2,2 per cento nel 2019, con un massimo del 4,3 per cento nella classe di età 20-24 anni).

72 Per semplicità, indichiamo come *capoluoghi metropolitani* i comuni capoluogo delle 14 Città metropolitane e *altri capoluoghi* i comuni capoluogo delle Province (o altre entità assimilate).

5.4.3 Verde urbano

La tutela e l'estensione del verde urbano nelle città è una delle soluzioni naturali che, aumentando la resilienza delle città, possono avere un ruolo importante nelle strategie di contrasto ai cambiamenti climatici e, più in generale, nel miglioramento della sostenibilità dei sistemi urbani. Vanno in questa direzione il DL Clima⁷³ e alcuni interventi del PNRR. Si tratta, in particolare, dei progetti indirizzati alla valorizzazione di parchi e giardini storici, centri di “bellezza pubblica” e fattori chiave nei processi di rigenerazione urbana (investimento 2.3, con uno stanziamento di 300 milioni di euro), e di quelli finalizzati alla tutela del verde urbano ed extraurbano esistente e alla creazione di nuove aree verdi (investimento 3.1, con uno stanziamento di 330 milioni)⁷⁴. Quest'ultima linea di intervento, in particolare, è rivolta principalmente alle città metropolitane, più esposte ai rischi legati all'inquinamento atmosferico e alla perdita di biodiversità, e prevede lo sviluppo di boschi urbani e periurbani, con la piantumazione di 6,6 milioni di alberi in 6.600 ettari di foreste urbane.

Nei capoluoghi, dove vive circa il 30 per cento della popolazione italiana, l'estensione complessiva delle aree verdi urbane nel 2019 era di 603 km², pari al 3,1 per cento del territorio comunale e corrispondente a una disponibilità teorica di 33,8 m² per abitante; tuttavia, l'incidenza sul territorio sale al 19,4 per cento considerando anche le aree naturali protette. Il rapporto *pro capite* presenta minime variazioni dal 2015, ma la superficie complessiva delle aree verdi urbane è in graduale aumento (+0,4 per cento all'anno, e +0,6 nei capoluoghi metropolitani).

Non tutte le aree verdi sono aperte alla fruizione dei cittadini: la proporzione di quelle accessibili, sempre nel 2019, era di 22,5 m² per abitante⁷⁵. Il rapporto è leggermente più alto nelle città del Nord (24,7 m² per abitante, contro 22,8 del Mezzogiorno e 18,9 del Centro). Tra i *capoluoghi metropolitani* spiccano Venezia e Cagliari (39,5 e 30,0 m² per abitante), mentre agli ultimi posti si trovano Catania e Messina con meno di 6 m² per abitante, un valore inferiore allo standard urbanistico di 9 m² per abitante fissato dalla normativa italiana⁷⁶. La disponibilità di aree verdi accessibili è molto minore nei *capoluoghi metropolitani* rispetto agli *altri capoluoghi* (15,8 contro 30,0 m² per abitante - Figura 5.26).

L'accessibilità delle aree verdi è un fattore importante per la qualità della vita dei cittadini, ma la loro capacità di produrre servizi ecosistemici (quali la mitigazione degli eccessi climatici e dell'inquinamento) dipende essenzialmente dalla loro estensione e dalla conservazione delle loro caratteristiche di naturalità. Da questo punto di vista, svolgono un ruolo particolarmente importante sia le aree naturali protette, che a Messina, Venezia e Cagliari coprono più della metà del territorio comunale, sia gli interventi di forestazione urbana (compresi nell'investimento 3.1). Questo termine designa l'impianto di nuove aree boschive a sviluppo naturale con funzioni di assorbimento delle emissioni di CO₂, a complemento delle altre azioni di riduzione delle emissioni e di mitigazione dell'effetto “isola di calore”, caratteristico delle aree urbane. Nel 2019, 43 capoluoghi avevano attuato o stavano attuando interventi di forestazione urbana (erano 28 nel 2011), per una superficie complessiva di 11 km² (+30,0 per cento dal 2011). La forestazione urbana è particolarmente diffusa nei comuni del Nord, mentre è ancora poco praticata nel Mezzogiorno. Tra le città metropolitane, interventi di questo tipo sono presenti a Milano, Venezia, Bologna e Roma.

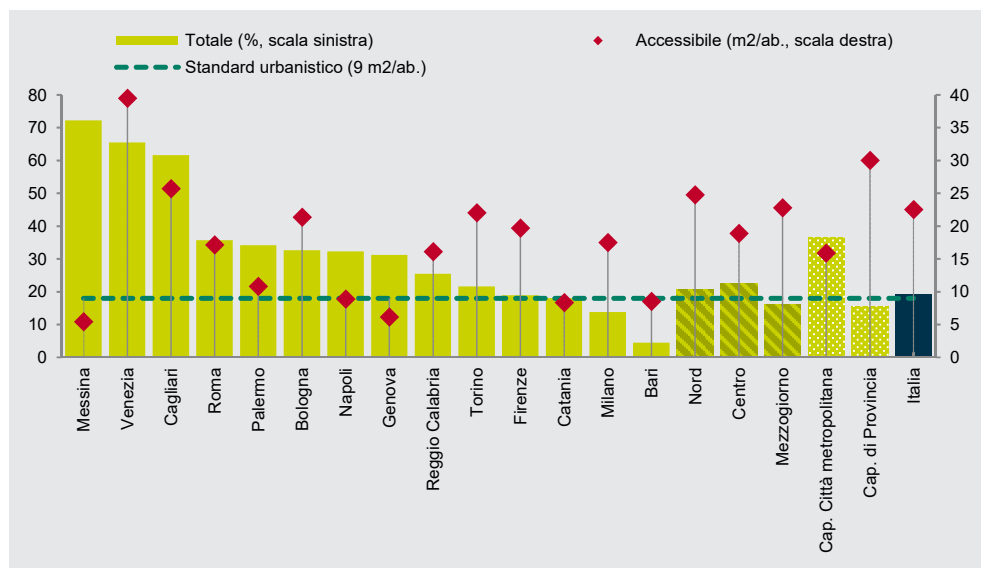
73 Il DL Clima dell'ottobre 2019, finanzia la creazione di foreste urbane e periurbane nelle 14 città metropolitane con i proventi delle aste sulle quote di emissione dello *Emission Trading System* europeo.

74 Missione 1 Componente M1C3 - Investimento 2.3: Programmi per valorizzare l'identità di luoghi: parchi e giardini storici e Missione 2 Componente M2C4 - Investimento 3.1: Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano.

75 Sono considerate accessibili le aree verdi urbane gestite da enti pubblici (ville e giardini storici, parchi urbani, aree attrezzate, aree sportive, ecc.). Sono escluse le aree boschive, il verde incolto e altre categorie minori.

76 D.M. n. 1444/1968. Lo standard di 9 m² per abitante rappresenta il minimo inderogabile nella pianificazione urbanistica. Oltre la metà delle aree verdi presenti nei territori comunali di Catania e Messina appartiene alle categorie delle aree boschive e del verde incolto.

Figura 5.26 Densità di verde totale (percentuale sulla superficie comunale, scala sx) e disponibilità di verde accessibile (m² per abitante, scala dx) nei comuni capoluogo, per capoluogo di città metropolitana, ripartizione geografica e tipo di capoluogo. Anno 2019



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

5.4.4 Gestione dei rifiuti urbani, *economia circolare*

Le azioni previste nel PNRR mirano a migliorare la capacità di gestione del ciclo dei rifiuti sotto il profilo della sostenibilità, in linea con il paradigma dell'*economia circolare* e perseguendo gli obiettivi previsti dalla normativa europea e nazionale⁷⁷. Un primo obiettivo riguarda la quota dei rifiuti urbani destinati alla preparazione per il riutilizzo e al riciclaggio, che dovrà essere almeno il 55 per cento (in termini di peso) entro il 2025, il 60 entro il 2030 e il 65 per cento entro il 2035⁷⁸. Nel 2019, il tasso di riciclo dei rifiuti urbani, a livello nazionale, raggiungeva il 51,4 per cento, superiore all'obiettivo (50 per cento) previsto per il 2020 dalla direttiva in vigore⁷⁹. La quota di rifiuti smaltiti in discarica, pari nel 2019 al 20,9 per cento, è ancora molto superiore a quella massima del 10 per cento definita negli obiettivi comunitari, sebbene sia in riduzione rispetto al passato, grazie alla diffusione del recupero di materia ed energia.

Nel piano, il superamento dei divari territoriali esistenti in termini di efficienza e capacità impiantistica è riconosciuto come preconditione per il raggiungimento degli obiettivi indicati dall'Unione europea⁸⁰. Emerge inoltre una difficoltà specifica delle grandi città. Nel 2019, i comuni capoluogo hanno prodotto 10 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, pari a circa un terzo del totale nazionale, con un calo marginale rispetto all'anno precedente.

Per quanto riguarda la prevenzione alcune buone pratiche sono già ampiamente diffuse, pur con sensibili differenze territoriali (Figura 5.27); si tratta della riduzione dell'uso di carta o plastica in scuole o uffici comunali (in atto nel 65,7 per cento dei capoluoghi), dell'installazione di punti di distribuzione dell'acqua potabile in spazi pubblici (62,0 per cento dei capoluoghi) e di campagne di sensibilizzazione sul tema (57,4 per cento). Meno praticate,

⁷⁷ Si veda PNRR M2C1 e relativi investimenti.

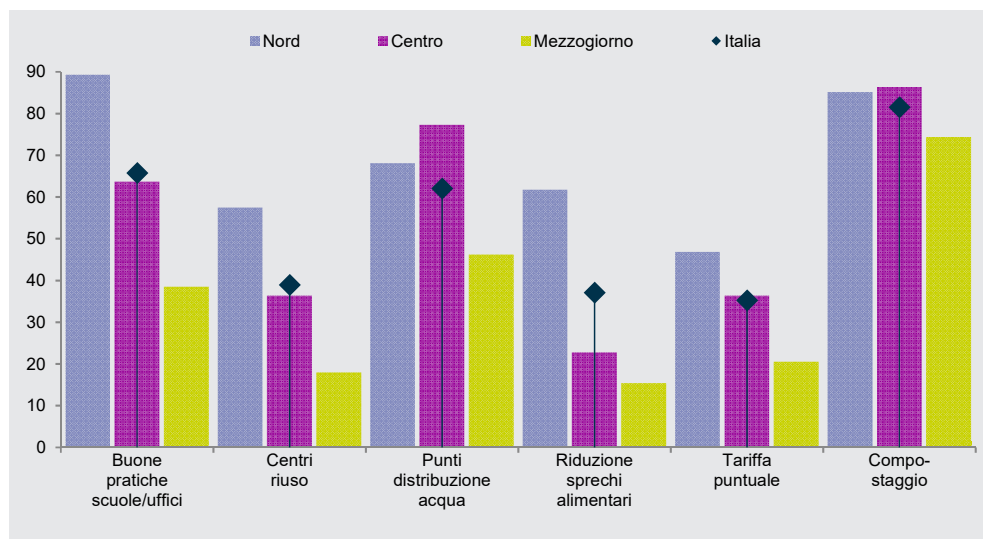
⁷⁸ Direttiva 2018/851/UE recepita, nell'ordinamento nazionale, dal decreto legislativo 3 settembre 2020, n.116.

⁷⁹ Direttiva 2008/98/CE.

⁸⁰ Direttiva 2018/850/UE recepita dal decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 121.

invece, sono iniziative quali la creazione di centri per il riuso (38,9 per cento) e la lotta agli sprechi alimentari (37,0 per cento)⁸¹.

Figura 5.27 Comuni capoluogo che attuano politiche sui rifiuti urbani per tipo di politica e ripartizione territoriale. Anno 2019 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

Tra le politiche di agevolazione del corretto conferimento più diffuse nei comuni capoluogo figura il compostaggio⁸², incentivato soprattutto con la riduzione delle tariffe alle utenze domestiche (81,5 per cento dei capoluoghi, senza differenze territoriali di rilievo) e la riduzione delle tariffe per l'avvio al riciclo dalle utenze non domestiche⁸³ (40,7 per cento dei comuni, ma 63,8 per cento al Nord). Per contro, la tariffazione puntuale, che potrebbe incentivare in modo significativo l'aumento della raccolta differenziata, è applicata solo da 11 comuni capoluogo, quasi tutti del Nord, mentre altri 27 non l'hanno ancora messa in pratica, nonostante siano dotati di un servizio idoneo a consentirne l'applicazione⁸⁴.

Rispetto all'obiettivo del 65 per cento di raccolta differenziata che avrebbe dovuto essere conseguito entro il 2012 sull'intero territorio nazionale⁸⁵, i risultati sono ancora insufficienti: nel 2019 la quota di raccolta differenziata è del 61,3 per cento per l'intero Paese e del 52,0 per cento per il sottoinsieme dei comuni capoluogo. La popolazione residente nei capoluoghi che hanno raggiunto l'obiettivo è pari al 24,3 per cento del totale (era il 7,8 per cento nel 2015) e nonostante l'incremento significativo molte città non l'hanno ancora conseguito, tra le quali tutti i *capoluoghi metropolitani* (Figura 5.28). La quota di popolazione residente nei capoluoghi che hanno raggiunto

⁸¹ La legge 19 agosto 2016, n. 166 recante "Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi" ha tra le proprie finalità, tra le altre, quella di contribuire a ridurre la produzione di rifiuti, promuovere il riuso e il riciclo nonché contribuire al raggiungimento degli obiettivi generali stabiliti dal programma nazionale di prevenzione dei rifiuti.

⁸² Processo di riciclo che trasforma i rifiuti organici in fertilizzante.

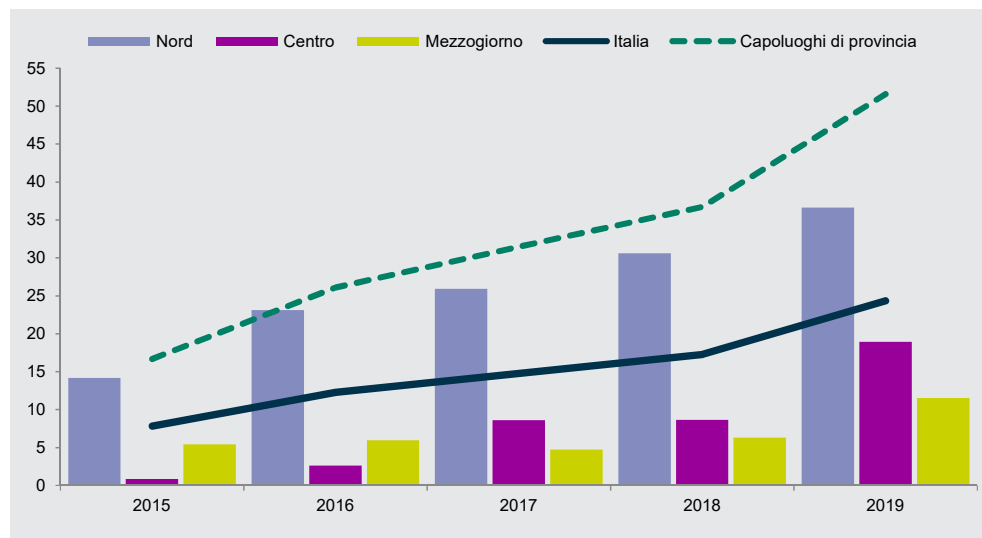
⁸³ Ai sensi dell'art.1 comma 649 della legge 147/2013, come modificato dal decreto legge 16/2014.

⁸⁴ Ai sensi del decreto 20 aprile 2017, che prevede criteri per la realizzazione da parte dei comuni di sistemi di misurazione puntuale, finalizzati all'applicazione della tariffa commisurata al servizio reso.

⁸⁵ In ogni ambito territoriale ottimale (art. 205 del Decreto legislativo n.152 del 2006). Gli obiettivi della normativa europea non sono in termini di raccolta differenziata bensì di quote di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio (cfr. precedente nota 78). Tuttavia, la raccolta differenziata è esplicitamente prevista come strumento per facilitare le operazioni di recupero. Inoltre, l'attuale sistema di tracciabilità dei rifiuti non consente di monitorare la quota di preparazione al riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti urbani, al fine di verificare il raggiungimento dei relativi target previsti dall'Unione europea a livello comunale.

l'obiettivo è maggiore al Nord (dal 14,2 per cento del 2015 al 36,6 del 2019) e nei capoluoghi non metropolitani (dal 16,7 al 51,6 per cento), dove si registra anche un progresso più rapido.

Figura 5.28 Popolazione nei comuni capoluogo con almeno il 65 per cento di raccolta differenziata per ripartizione territoriale. Anni 2015-2019 (percentuale della popolazione totale dei comuni capoluogo)



Fonte: Istat, elaborazione su dati ISPRA

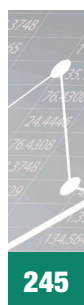
La difficoltà specifica delle città, e in particolare delle più grandi, ad adottare e mettere in atto politiche efficaci, con particolare riguardo allo sviluppo della raccolta differenziata, conferma l'importanza di investimenti mirati a migliorare l'efficienza e la sostenibilità del servizio di gestione dei rifiuti, in particolare nelle città del Centro (che rappresentano il 18,9 per cento della popolazione) e del Mezzogiorno (11,5 per cento) ma soprattutto nei grandi centri urbani di tutta Italia.

5.4.5 Gestione delle risorse idriche

La salvaguardia delle risorse idriche e la gestione efficace, efficiente e sostenibile dei relativi servizi, obiettivi del PNRR, non può prescindere dal contenimento delle perdite idriche nelle reti di distribuzione del comparto potabile. Criticità di lunga data nel nostro Paese, le perdite idriche si intensificano ormai da vent'anni, a conferma della carenza infrastrutturale diffusa su gran parte del territorio. Nel 2018, a causa di perdite in distribuzione pari al 42,0 per cento, solo 4,7 miliardi di metri cubi (215 litri per abitante al giorno) sono a disposizione degli utenti finali per gli usi autorizzati sul territorio rispetto agli 8,2 miliardi di metri cubi immessi in rete (371 litri per abitante).

Le condizioni più critiche si riscontrano nei distretti idrografici della fascia appenninica e insulare. Le regioni con le perdite più alte (superiori al 50 per cento) sono nel Centro (Abruzzo, Umbria e Lazio) e nelle Isole (Sardegna e Sicilia). Di contro, tutte le regioni del Nord, a eccezione del Friuli-Venezia Giulia (45,7 per cento), mostrano un livello di perdite inferiore a quello nazionale, con il minimo in Valle d'Aosta (22,1 per cento). In una regione su due e in un comune su tre le perdite sono superiori al 45 per cento. In 13 regioni su 21 e in 6 distretti idrografici su 7 le perdite idriche totali in distribuzione nel 2018 risultano aumentate rispetto al 2015.

La presenza di perdite così consistenti in distribuzione acuisce la pressione sulle risorse idriche disponibili, già nella fase del prelievo dalle fonti di approvvigionamento. Anche nel 2018



L'Italia conferma, con 9,2 miliardi di metri cubi di acqua prelevata a scopo idropotabile, il primato europeo, che detiene da più di vent'anni, nonostante la generalizzata riduzione dei prelievi a livello regionale e di distretto idrografico (-2,7 per cento in media rispetto al 2015). In termini di prelievo *pro capite*, con 419 litri per abitante al giorno (153 metri cubi annui), l'Italia si colloca, dopo la Grecia, in seconda posizione.

La geografia dei prelievi sta nel tempo cambiando per quantità e fonti impiegate, condizionata dal mutare delle condizioni meteo-climatiche e dalle conseguenze sulla risorsa disponibile. In molti territori del paese è aumentato, a seguito della riduzione delle portate di alcuni invasi e sorgenti, l'approvvigionamento da pozzo. Complessivamente i prelievi da acque sotterranee rappresentano l'84,8 per cento del totale, quota tra le più alte tra i Paesi europei dell'area mediterranea.

Le politiche per la gestione sostenibile dell'acqua richiedono un monitoraggio continuo e capillare della risorsa. Tuttavia, dai dati censuari risulta che la misurazione continua delle fonti di approvvigionamento di acqua per uso potabile non è ancora diffusa su tutto il territorio e che solo l'80 per cento del volume prelevato è misurato attraverso idonei strumenti, mentre per il restante 20 per cento si ricorre a processi di stima. La misurazione risulta più spesso carente nelle gestioni in economia, nelle sorgenti in alta quota, nelle piccole captazioni e nelle aree ricche di acqua, dove la risorsa idrica è percepita come abbondante.

È difficile il monitoraggio degli altri usi dell'acqua (agricolo, industriale, produzione di energia) per la quasi totale assenza di misure e di un sistema informativo solido e strutturato. In base alle stime effettuate per gli anni 2012 e 2015 risulta che nel nostro Paese erano utilizzati complessivamente circa 25 miliardi di metri cubi di acqua dal settore dell'irrigazione (più del 55 per cento), dal settore civile (circa il 21 per cento) e dal settore industriale manifatturiero (meno del 17 per cento). Si tratta di un volume inferiore alla quantità effettivamente prelevata dai corpi idrici, poiché le stime sono al netto dei volumi di acqua complessivamente dispersi, soprattutto nelle reti di trasporto e distribuzione.

Ampi margini di miglioramento esistono anche nel servizio pubblico di fognatura e in quello di depurazione delle acque reflue urbane, entrambi oggetto di interventi del PNRR. A fronte di una media nazionale che vede l'87,8 per cento dei residenti allacciati alla rete fognaria pubblica nel 2018, il Nord-ovest è la ripartizione con la maggiore copertura (94,1 per cento), con il massimo in Valle d'Aosta (97,3 per cento). Di contro, la copertura più bassa si registra nelle Isole (80,5 per cento), influenzata dal valore della Sicilia (76,0 per cento). Il servizio pubblico è completamente assente in 40 comuni, dove risiedono 394mila abitanti (0,7 per cento della popolazione). Più della metà di questi comuni si trova in Sicilia (25 comuni). Inoltre, dove il servizio è presente, non sempre la rete fognaria si estende a tutto il territorio comunale, particolarmente nelle aree con insediamenti dispersi o dove la rete stessa è stata messa recentemente in esercizio. Nel complesso, i residenti non coperti dal servizio di fognatura sono 7,3 milioni. Carenze si riscontrano anche nel servizio pubblico di depurazione delle acque reflue urbane, non ancora disponibile per circa 18 milioni di abitanti, di cui 1,6 milioni residenti in 339 Comuni completamente privi del servizio e i restanti in Comuni solo parzialmente depurati.

Prerogativa di una gestione efficiente dei servizi idrici per uso civile è la gestione integrata di tutti i comparti, dal prelievo di acqua per uso potabile alla depurazione delle acque reflue urbane ai fini della tutela ambientale e della risorsa idrica e nel rispetto dei vincoli economici. Dai dati censuari risulta che i gestori attivi in Italia nel settore dei servizi idrici sono 2.552 nel 2018, di cui 2.119 in economia e 433 specializzati. Nonostante il numero di operatori sia in costante calo (-305 unità rispetto al 2015, ma erano 7.826 nel 1999), la gestione dei servizi risulta ancora fortemente parcellizzata, soprattutto in regioni quali Calabria, Campania, Molise e Sicilia.

Gli obiettivi del PNRR per la “rivoluzione verde e transizione ecologica” si innestano su una realtà ancora dominata da forti criticità ambientali, con un’elevata eterogeneità territoriale. L’analisi delineata in questo paragrafo, centrata soprattutto sulle città e l’ambiente urbano, oltre a descrivere gli stati di fatto e le tendenze in atto, rappresenta un punto di riferimento per monitorare, nel prossimo futuro, l’efficacia delle misure introdotte per contrastare le criticità ambientali e avviare la ripresa sulla strada della coesione e della sostenibilità.

Per saperne di più

Bacchini, F., C. Brandimarte, P. Crivelli, R. De Santis, M. Fioramanti, A. Girardi, R. Golinelli, C. Jona-Lasinio, M. Mancini, C. Pappalardo, D. Rossi, M. Ventura, and C. Vicarelli. 2013. "Building the core of the Istat system of models for forecasting the Italian economy: MeMo-It". *Rivista di statistica ufficiale*, N. 1/2013: 17-45. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/101680>.

Bacchini, F., R. Golinelli, C. Jona-Lasinio, and D. Zurlo. 2020. "Modelling public and private investment in innovation". *Working Paper*, N. 6/2020. European Union, Horizon 2020, Research and Innovation action: Growth Welfare Innovation Productivity - GROWINPRO.

Blanchard, O., and J. Zettelmeyer. 2018. "The Italian Budget: A Case of Contractionary Fiscal Expansion?". *Realtime Economic Issues Watch*. Washington, DC, U.S.: Peterson Institute for International Economics.

Bugamelli, M., M. Messori, e R. Monducci (a cura di). 2020. "La produttività delle imprese italiane: andamento, determinanti e proposte per un rilancio". *Economia Italiana*, N. 2/2020. Roma: Editrice Minerva Bancaria - EMB.

Femia, A., e A. Tadini (a cura di). 2021. "Economia e ambiente. Una lettura integrata". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/258752>.

Governo Italiano. 2021. *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*. #NEXTGENERATIONITALIA. *Italia domani*. <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2021". *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255558>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "La spesa in ricerca e sviluppo". *Lecture statistiche - Territori*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/257658>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Le statistiche Istat sull'acqua. Anni 2018-2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255596>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Ambiente urbano. Anno 2019". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/258691>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. *Rapporto annuale 2020. La situazione del Paese*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/244848>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. *Bes 2020. Il Benessere Equo e Sostenibile in Italia*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/254761>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "Rapporto SDGs 2020. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/242819>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "Rapporto sul territorio 2020. Ambiente, economia e società". *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/240989>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2020. "Censimento delle acque per uso civile. Anno 2018". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/251509>.

Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2019. "Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2019". *Lecture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/228641>.



Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - ISPRA, e Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. 2020. "Annuario dei dati ambientali. Edizione 2019". *Stato dell'Ambiente*, 89/2020. Roma: ISPRA.

Ramey, V.A., and S. Zubairy. 2018. "Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from US Historical Data". *Journal of Political Economy*, Volume 126, Number 2: 850-901.



Glossario

Addetto

Persona occupata in un'unità giuridico-economica, come lavoratore indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione e lavoro), anche se temporaneamente assente (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, cassa integrazione guadagni eccetera). Comprende i titolari dell'impresa partecipanti direttamente alla gestione, i cooperatori (soci di cooperative che come corrispettivo della loro prestazione percepiscono un compenso proporzionato all'opera resa e una quota degli utili dell'impresa), i coadiuvanti familiari (parenti o affini del titolare che prestano lavoro manuale senza una prefissata retribuzione contrattuale), i dirigenti, i quadri, gli impiegati, gli operai e gli apprendisti.

Amministrazioni pubbliche

Il settore che raggruppa le unità istituzionali le cui funzioni principali consistono nel produrre per la collettività servizi non destinabili alla vendita e nell'operare una redistribuzione del reddito e della ricchezza del Paese. Le principali risorse sono costituite da versamenti obbligatori effettuati direttamente o indirettamente da unità appartenenti ad altri settori.

Il settore delle amministrazioni pubbliche è suddiviso in tre sotto-settori:

- amministrazioni centrali, che comprendono l'amministrazione dello Stato in senso stretto (i ministeri) e gli organi costituzionali; gli enti centrali con competenza su tutto il territorio del Paese (Anas, Cri, Coni, Cnr, Istat, eccetera);
- amministrazioni locali, che comprendono gli enti pubblici la cui competenza è limitata a una sola parte del territorio. Sono compresi: le Regioni, le province, i Comuni, gli ospedali pubblici e altri enti locali economici, culturali, di assistenza, le camere di commercio, le università, gli enti provinciali per il turismo, eccetera;
- enti di previdenza, che comprendono le unità istituzionali centrali e locali la cui attività principale consiste nell'erogare prestazioni sociali finanziati attraverso contributi generalmente a carattere obbligatorio (Inps, Inail, eccetera).

Ammortamenti

Rappresentano la perdita di valore subita dalle attività, nel corso del periodo in esame, per effetto del normale logorio fisico e dell'obsolescenza prevedibile, compreso un accantonamento per perdite di attività conseguenti al verificarsi di eventi accidentali assicurabili.

Anagrafe della popolazione

Il sistema continuo di registrazione della popolazione residente. Viene continuamente aggiornata tramite iscrizioni per nascita da genitori residenti nel Comune, cancellazioni per morte di residenti e iscrizioni/cancellazioni per trasferimento di residenza da/per altro Comune o da/per l'Estero.

Analisi dei gruppi

Insieme di tecniche statistiche per l'analisi multivariata atte a ridurre il numero di unità di analisi, costituendo gruppi di unità (cluster). I cluster si caratterizzano per l'elevata omogeneità interna, rispetto alle variabili di analisi, delle unità che li compongono e una elevata eterogeneità tra cluster. Le cluster analysis si suddividono in due grandi gruppi in base alle strategie di aggregazione prescelte: gerarchiche e non gerarchiche.



ANPR

L'Anagrafe Nazionale Popolazione Residente è stata istituita presso il Ministero dell'Interno ai sensi dell'articolo 62 del Dlgs n. 82/2005 (Codice dell'Amministrazione Digitale).

Attività economica

Attività che ha luogo quando risorse quali lavoro, impianti e materie prime concorrono alla produzione di beni o alla prestazione di servizi. Un'attività economica è caratterizzata dall'uso di fattori della produzione, da un processo di produzione e da uno o più prodotti ottenuti (beni o prestazioni di servizi). Ai fini della produzione dell'informazione statistica, le attività economiche sono classificate dall'Istat dal 1° gennaio 2008 secondo una nomenclatura internazionale che a livello europeo è denominata Nace Rev. 2 (per la classificazione Ateco 2007).

Attività economiche culturali, creative e di artigianato artistico

Il perimetro delle attività economiche a carattere culturale e creativo include le unità locali delle imprese corrispondenti alle attività economiche della classificazione ATECO 2007 fino a cinque digit, di seguito elencate: 18 - Stampa e riproduzione di supporti registrati: 18.11.0, 18.12.0, 18.13.0, 18.14.0, 18.20.0; 26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi: 26.40.0, 26.70.2; 47 - Commercio al dettaglio: 47.59.6, 47.61.0, 47.62.1, 47.63.0, 47.78.2, 47.79.1, 47.79.2; 58 - Attività editoriali: 58.11.0, 58.13.0, 58.14.0, 58.19.0, 58.21.0; 59 - Attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore: 59.11.0, 59.12.0, 59.13.0, 59.14.0, 59.20.0; 60 - Attività di programmazione e trasmissione: 60.10.0, 60.20.0; 63 - Attività dei servizi di informazione e altri servizi informatici: 63.91.0; 71 - Attività degli studi di architettura e di ingegneria; collaudi ed analisi tecniche: 71.11.0; 72 - Ricerca scientifica e sviluppo: 72.20.0; 73 - Pubblicità e ricerche di mercato: 73.11.0; 74 - Altre attività professionali, scientifiche e tecniche: 74.10.1, 74.10.2, 74.10.3, 74.10.9, 74.20.1, 74.20.2, 74.30.0; 77 - Attività di noleggio e leasing operativo: 77.22.0; 82 - Attività di supporto per le funzioni di ufficio e altri servizi di supporto alle imprese: 82.99.2; 85 - Istruzione: 85.52.0, 85.59.1; 90 - Attività creative, artistiche e di intrattenimento: 90.01.0, 90.02.0, 90.03.0, 90.04.0; 91 - Attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali: 91.01.0, 91.02.0, 91.03.0, 91.04.0; 94 - Attività di organizzazioni associative: 94.99.2. Per le attività di artigianato artistico sono state considerate le unità locali delle sole imprese artigiane riferite alle seguenti categorie ATECO: (13.99.1, 13.99.2, 15.11.0, 15.12.0, 16.29.4, 23.19.2, 23.41.0, 23.70.2, 25.99.3, 32.12.1, 32.12.2, 32.20.0).

Attività turistiche caratteristiche

Ai fini della presente analisi, sono incluse le unità locali delle imprese corrispondenti alle attività economiche della classificazione ATECO 2007 fino a quattro digit, di seguito elencate: 55 - Alloggio: 55.10, 55.20, 55.30, 55.90; 51 - Trasporto Aereo: 51.10; 79 - Attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse: 79.11, 79.12, 79.90.

Avanzo primario/Disavanzo primario

Differenza tra le entrate e le spese delle Amministrazioni pubbliche, escluse le spese per interessi passivi. La differenza può dare luogo a un avanzo primario (se positiva) o a un disavanzo primario (se negativa).

Beni capitali ICT (Information and Communication Technologies)

Beni capitali che incorporano la tecnologia dell'informazione e della comunicazione, ossia *hardware*, *software* e *database*, apparati per le comunicazioni.

Classificazione delle attività economiche

Classificazione che distingue le unità di produzione secondo l'attività da esse svolta e finalizzata all'elaborazione di statistiche di tipo macroeconomico, aventi per oggetto i fenomeni relativi alla partecipazione di tali unità ai processi economici. La classificazione Ateco 2007 comprende 996 categorie, raggruppate in 615 classi, 272 gruppi, 88 divisioni, 21 sezioni. Per tale classificazione occorre segnalare che il livello di aggregazione usualmente definito in termini di sottosezioni (due lettere) non è più previsto ma è ancora considerato quale aggregazione intermedia nella classificazione internazionale Isic Rev. 4 ai fini dell'utilizzo nell'ambito dei conti nazionali e continuerà a essere adottato dall'Istat quale formato standard di diffusione e presentazione dei dati. La classificazione Ateco 2002 comprende 883 categorie, raggruppate in 514 classi, 224 gruppi, 62 divisioni, 17 sezioni, 16 sottosezioni. La precedente classificazione Ateco 1991 comprende 874 categorie, raggruppate in 512 classi, 222 gruppi, 60 divisioni, 17 sezioni, 16 sottosezioni.

Classificazione delle imprese per classe di addetti

In accordo con gli standard Eurostat (Raccomandazione Ce n. 361/2003) si definiscono "microimprese" le imprese con meno di dieci addetti, "piccole imprese" quelle da 10 a 49 addetti, "medie imprese" quelle da 50 a 249 addetti e "grandi imprese" quelle con 250 addetti e oltre. Nelle rilevazioni sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese, sono incluse quelle che occupano 500 dipendenti e oltre.

Classificazione internazionale delle malattie (Icd)

International Classification of Diseases and Related Health Problems, è il sistema di classificazione delle malattie, stilato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Con questo standard internazionale vengono classificate le informazioni sanitarie della rilevazione Istat sui decessi e le cause di morte (<https://icd.who.int/browse10/2019/en#/>).

Clima di fiducia del settore dei servizi

Valore costruito come media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati di tre domande ritenute maggiormente rappresentative per valutare l'ottimismo/ pessimismo delle imprese (giudizi e attese sugli ordini e tendenza dell'economia); il risultato è poi riportato a indice.

Clima di fiducia del settore del commercio

Valore costruito come media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati di tre domande ritenute maggiormente rappresentative per valutare l'ottimismo/ pessimismo delle imprese (giudizi sulle vendite; attese a tre mesi sulle vendite; giudizi sulle scorte); il risultato è poi riportato a indice.

Clima di fiducia del settore della manifattura

Valore costruito come media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati di tre domande ritenute maggiormente idonee per valutare l'ottimismo/pessimismo delle imprese (giudizi sul livello degli ordini, giudizi sul livello delle scorte di magazzino e attese sul livello della produzione); il risultato è poi riportato a indice.

Clima di fiducia del settore delle costruzioni

Valore costruito come media aritmetica semplice dei saldi di due domande ritenute maggiormente rappresentative per valutare l'ottimismo/pessimismo delle imprese (giudizi sul livello degli ordini e/o piani di costruzione e attese sull'occupazione presso l'impresa); il risultato è poi riportato a indice e destagionalizzato.



Clima di fiducia delle famiglie

Valore costruito come media aritmetica semplice dei saldi destagionalizzati calcolati sulle frequenze percentuali delle varie modalità di risposta fornite da un campione di famiglie a un set di domande sulla situazione economica dell'Italia e sulla situazione personale dell'intervistato al fine di valutare l'ottimismo/ pessimismo dei consumatori italiani (tra gli altri aspetti considerati vi sono le attese sulla disoccupazione, i giudizi sul bilancio familiare, i giudizi e le attese sull'andamento dei prezzi, l'opportunità attuale e futura di risparmio, l'opportunità attuale e le intenzioni future di acquisto di beni durevoli); il risultato è poi riportato a indice.

Clima di fiducia delle imprese italiane (Istat economic sentiment indicator - Iesi)

Valore elaborato come media aritmetica ponderata dei saldi destagionalizzati e standardizzati delle variabili che compongono il clima di fiducia delle imprese manifatturiere, delle costruzioni, dei servizi e del commercio al dettaglio. Il risultato è riportato a indice in base 2010.

Cloud computing (servizi di)

insieme di prodotti digitali che è possibile acquisire come servizi in rete. I più diffusi sono: posta elettronica, *hosting* di siti *web*, capacità di calcolo, spazio di archiviazione, software di produttività e gestionali. Per le imprese – in particolare piccole, con risorse e capacità limitate – questa modalità può presentare vantaggi di *scalabilità* (possibilità di espandere l'uso dei servizi, con formule di pagamento a consumo), sicurezza (protezioni più avanzate, dati regolarmente duplicati, applicativi aggiornati all'ultima versione disponibile), accessibilità (i servizi sono per definizione utilizzabili da remoto), velocità computazionale (più server in parallelo).

Cluster analysis

Vedi *Analisi dei gruppi*.

Codici ICD-10 delle principali cause di morte analizzate

Malattie del sistema respiratorio J00- J99; Tumori C00-D48; Malattie del sistema circolatorio I00-I99; Malattie dell'apparato digerente K00-K93; Diabete E10-E14; Demenza e malattia di Alzheimer F01-F03, G30.

Co-morbidità

Si intende la pre-esistenza di condizioni croniche al momento della diagnosi; queste includono: patologie cardiovascolari, patologie respiratorie, diabete, deficit immunitari, patologie metaboliche, patologie oncologiche, obesità, patologie renali o altre patologie croniche.

Competenze digitali

Dal 2015 la Commissione Europea in accordo con gli Istituti nazionali di statistica ha adottato una nuova metodologia per misurare le competenze digitali degli individui di 16-74 anni. Viene misurata la percezione degli individui che si sono connessi ad Internet negli ultimi 3 mesi rispetto alla loro capacità di svolgere alcune attività che definiscono quattro domini di competenze definiti dal *"Digital Competence Framework"*: 1. *Information skill*: identificare, localizzare, recuperare, archiviare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, e giudicare se sono rilevanti rispetto al proprio scopo; 2. *Communication skill*: comunicare in ambienti digitali, condividere le risorse attraverso strumenti on line, collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alla comunità in Rete. 3. *Problem solving skill*: risolvere problemi tecnici, aggiornare le proprie e le altrui competenze. 4. *Software skills for content manipulation*: creare contenuti attraverso l'elaborazione di testi, immagini e video; integrare e rielaborare i contenuti già pubblicati; produrre forme espressive creative, essere a conoscenza e applicare i diritti di proprietà intellettuale (<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-20-digital-competence-framework-citizens-update-phase-1-conceptual-reference-model>).



Componente di fondo dell'inflazione

Indicatore calcolato escludendo dal computo dell'indice aggregato dei prezzi al consumo le componenti che tradizionalmente sono caratterizzate da un alto grado di volatilità dei prezzi, ossia i beni alimentari non lavorati e gli energetici.

Consumi finali

Rappresentano il valore dei beni e servizi impiegati per soddisfare direttamente i bisogni umani, siano essi individuali o collettivi. Sono utilizzati due concetti: la spesa per consumi finali e i consumi finali effettivi. La differenza fra i due concetti sta nel trattamento riservato ad alcuni beni e servizi che sono finanziati dalle amministrazioni pubbliche o dalle istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie, ma che sono forniti alle famiglie come trasferimenti sociali in natura; questi beni sono compresi nel consumo effettivo delle famiglie, mentre sono esclusi dalla loro spesa finale (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).

Contabilità nazionale

L'insieme di tutti i conti economici che descrivono l'attività economica di un paese o di una circoscrizione territoriale. Essa ha per oggetto l'osservazione quantitativa e lo studio statistico del sistema economico o dei sub-sistemi che lo compongono a diversi livelli territoriali.

Conti economici nazionali

I quadri sintetici delle relazioni economiche che si hanno tra le differenti unità economiche di una data comunità in un determinato periodo. Essi riportano, in un certo ordine, le cifre sulla situazione economica del paese, sulle risorse disponibili e sul loro uso, sul reddito che si è formato e sulle sue componenti, sul processo di accumulazione e sul suo finanziamento, sulle relazioni con il resto del mondo e su altri fenomeni.

Conto economico consolidato delle amministrazioni pubbliche

Si tratta di un conto a due sezioni che espone le principali voci di entrata e di spesa delle amministrazioni pubbliche, sintetizzando in un'unica rappresentazione le operazioni correnti e in conto capitale. Il conto economico consolidato delle amministrazioni pubbliche e i relativi aggregati sono elaborati in conformità alle regole fissate dal regolamento Ue n. 549/2013 (Sistema europeo dei conti - Sec 2010), in vigore dal 1° settembre 2014 e dal "Manuale sul disavanzo e sul debito pubblico".

Contributi sociali (contabilità nazionale)

I contributi sociali effettivi a carico dei datori di lavoro e dei lavoratori, più i contributi sociali figurativi a carico dei datori di lavoro (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).

Contributo alla variazione (del Pil, dei prezzi o altro)

Incidenza della variazione di ciascuna componente nella determinazione della variazione percentuale in oggetto (ad esempio, nel caso del Pil, se si considera la domanda, consumi, investimenti ecc., se si considera l'offerta, agricoltura, industria ecc.). Si misura in punti percentuali.

Copertura (Tasso di) dei comuni

Rapporto tra il numero dei comuni considerati e il numero di tutti i comuni italiani.

Copertura (Tasso di) della popolazione

Rapporto tra la somma della popolazione residente nei comuni considerati e la popolazione residente totale.

Costo del lavoro per unità di prodotto

Rapporto tra redditi unitari da lavoro dipendente e valore aggiunto unitario (a prezzi base, quantità a prezzi concatenati).

COVID-19	Acronimo di <i>CO</i> rona <i>VI</i> rus <i>D</i> isease con l'anno di identificazione 2019. Con questo termine l'Organizzazione Mondiale della Sanità – OMS intende la malattia respiratoria acuta causata dal virus denominato SARS-CoV-2 (<i>Severe Acute Respiratory Syndrome - Coronavirus - 2</i>), un nuovo ceppo appartenente alla famiglia dei <i>Coronavirus</i> .
Dati corretti per gli effetti di calendario	Dati depurati, mediante apposite tecniche statistiche, dalla variabilità attribuibile alla composizione del calendario nei singoli periodi (mesi o trimestri) dell'anno. Tale variabilità è dovuta al diverso numero di giorni lavorativi o di giorni specifici della settimana, alla presenza di festività nazionali civili e religiose, fisse e mobili (festività pasquali), nonché all'anno bisestile. Il ricorso a tale trasformazione dei dati consente di cogliere in maniera più adeguata sia le variazioni tendenziali (calcolate rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente), sia le variazioni medie annue.
Dati destagionalizzati	Dati depurati, mediante apposite tecniche statistiche, dalle fluttuazioni attribuibili alla componente stagionale (dovute a fattori meteorologici, consuetudinari, legislativi, ecc.) e, se significativi, dagli effetti di calendario. Questa trasformazione dei dati è la più idonea a cogliere l'evoluzione congiunturale di un indicatore.
Decesso	La cessazione di ogni segno di vita in un qualsiasi momento successivo alla nascita vitale. Per mortalità totale (decessi totali) o complessiva si intende il conteggio dei decessi avvenuti per qualunque causa di morte senza distinzione di una causa specifica.
Decesso COVID-19	L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce un decesso da <i>COVID-19</i> come segue: un decesso <i>COVID-19</i> è definito per scopi di sorveglianza come una morte risultante da un quadro clinico patologico con un caso probabile o confermato (microbiologicamente) di <i>COVID-19</i> , a meno che ci sia una chiara causa alternativa di morte non riconducibile alla malattia associata a COVID disease (per esempio un trauma). https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200411-sitrep-82-covid-19.pdf?sfvrsn=74a5d15_2
Deflatore	Rapporto tra Pil nominale, espresso ai prezzi correnti, e Pil reale espresso a prezzi costanti, ovvero ai prezzi di un anno assunto come base.
DESI (Digital Economy and Society Index)	Indice composito pubblicato annualmente dalla Commissione Europea dal 2014. Misura i progressi fatti dagli stati membri dell'Ue verso una economia e una società digitali sulla base di una serie di indicatori specifici. In particolare, il DESI è composto da cinque grandi aree principali (connettività, capitale umano, uso di internet, integrazione della tecnologia digitale, servizi pubblici) che raggruppano 37 indicatori elementari.
Didattica a distanza (DAD)	Le attività di Didattica a distanza prevedono la costruzione ragionata e guidata del sapere attraverso un'interazione tra docenti e alunni. Qualunque sia il mezzo attraverso cui la didattica si esercita, non cambiano il fine e i principi. Essa avviene attraverso il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso videoconferenze, video-lezioni, <i>chat</i> di gruppo; la trasmissione ragionata di materiali didattici, attraverso il caricamento degli stessi su piattaforme digitali e l'impiego dei registri di classe in tutte le loro funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica, con successiva rielaborazione e discussione operata direttamente o indirettamente con il docente, l'interazione su sistemi e applicazioni interattive educative propriamente digitali. Il solo invio di materiali o la mera assegnazione di compiti, che non siano preceduti da una spiegazione relativa ai contenuti in argomento o che non prevedano un intervento successivo di chiarimento o restituzione da parte del docente, sono privi di elementi che possano sollecitare l'apprendimento e non sono quindi ritenuti parte della Didattica a distanza.



Disoccupati

Le persone non occupate tra 15 e 74 anni che hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana a cui le informazioni sono riferite e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, oppure inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana a cui le informazioni sono riferite e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

Early Leavers from Education and Training - ELET

Giovani tra i 18 e i 24 anni che hanno abbandonato studio e formazione con al massimo un titolo di studio secondario inferiore (nella Classificazione internazionale sui livelli di istruzione corrisponde fino al 2013 ai livelli 0-3C short della ISCED1997 e dal 2014 ai livelli 0-2 della ISCED2011).

Eccesso di mortalità

Differenza tra i decessi totali nel periodo 20/2/2020-31/3/2020 e la media dei decessi totali del quinquennio 2015-2019 nello stesso periodo.

Esportazioni (contabilità nazionale)

Le cessioni di beni e di servizi da unità residenti a unità non residenti. Le esportazioni di beni includono tutti i beni ceduti a unità non residenti, a titolo oneroso o gratuito. Esse sono valutate al valore Fob (free on board), che corrisponde al prezzo di mercato alla frontiera del paese esportatore. Questo prezzo comprende: il prezzo ex fabbrica, i margini commerciali, le spese di trasporto internazionale, gli eventuali diritti all'esportazione. Le esportazioni di servizi comprendono tutti i servizi (trasporto, assicurazione, altri) prestati da unità residenti a unità non residenti.

Età mediana

Età che divide una popolazione in due gruppi numericamente uguali; l'uno avente la popolazione di età inferiore a quella individuata, l'altro superiore.

Famiglia

Con famiglia si intende la famiglia di fatto cioè l'Insieme di persone coabitanti caratterizzato da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela, affettivi, aventi dimora abituale nello stesso comune anche se non iscritti nell'anagrafe della popolazione residente del comune medesimo. Una famiglia può essere costituita anche da una sola persona. Una persona assente temporaneamente, per motivi di lavoro, studio, salute o per altro motivo, non cessa di appartenere alla famiglia sia che si trovi presso altro alloggio o struttura di tipo residenziale dello stesso comune, sia che si trovi in un altro comune italiano o all'estero.

Fatturato (conti delle imprese)

Comprende le vendite di prodotti fabbricati dall'impresa, gli introiti per lavorazioni eseguite per conto terzi, gli introiti per eventuali prestazioni a terzi di servizi non industriali (commissioni, noleggi di macchinari, eccetera), le vendite di merci acquistate in nome proprio e rivendute senza trasformazione, le commissioni, provvigioni e altri compensi per vendite di beni per conto terzi, gli introiti lordi del traffico e le prestazioni di servizi a terzi. Il fatturato viene richiesto al lordo di tutte le spese addebitate ai clienti (trasporti, imballaggi, assicurazioni e simili) e di tutte le imposte indirette (fabbricazione, consumo, eccetera), ad eccezione dell'Iva fatturata ai clienti, al netto degli abbuoni e sconti accordati ai clienti e delle merci rese; sono esclusi anche i rimborsi di imposte all'esportazione, gli interessi di mora e quelli sulle vendite rateali. Il valore dei lavori eseguiti nel corso dell'esercizio da parte delle imprese di costruzione e cantieristiche sono conglobati nel valore complessivo del fatturato.

Forze di lavoro

Comprendono le persone occupate e quelle disoccupate.



Forze di lavoro potenziali

Persone tra i 15 e i 74 anni che: non hanno cercato un lavoro nelle ultime quattro settimane, ma sono subito disponibili a lavorare (entro due settimane); oppure cercano lavoro, ma non sono disponibili a lavorare entro due settimane.

Frame-Sbs

Sistema informativo complesso per la stima delle statistiche strutturali sulle imprese, basato sull'uso di dati provenienti da fonti amministrative – bilanci civilistici, studi di settore, modello unico, modello Irap e dati Inps – integrati con i dati dell'indagine Istat sulle imprese con meno di 100 addetti, con il Registro statistico delle imprese attive (Asia) e con le informazioni della rilevazione sul sistema dei conti delle imprese con almeno 100 addetti. Frame-Sbs contiene dati relativi alle principali variabili del conto economico (ricavi vendite e prestazioni, spese per beni e servizi, costo del lavoro, valore della produzione, costi intermedi, valore aggiunto, margine operativo lordo) per tutte le imprese incluse nel registro Asia.

Gas serra (o climalteranti - Greenhouse Gases, GHG)

Alcuni gas presenti in atmosfera, di origine naturale e antropica, assorbono ed emettono la radiazione infrarossa a specifiche lunghezze d'onda determinando il fenomeno detto "effetto serra". Sono "gas serra" l'anidride carbonica (CO_2), il metano (CH_4), il protossido di azoto (N_2O), gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC), l'esafluoruro di zolfo (SF_6) e trifluoruro di azoto (NF_3). I gas serra consentono alle radiazioni solari di passare attraverso l'atmosfera, ma ostacolano l'uscita dall'atmosfera di parte delle radiazioni infrarosse provenienti dalla superficie della Terra, contribuendo in tal modo al riscaldamento del pianeta. Per calcolare le emissioni a effetto serra nel loro complesso, le quantità dei singoli inquinanti vengono convertite in tonnellate di CO_2 equivalente, ottenute moltiplicando ogni gas per il proprio potenziale di riscaldamento (*Global Warming Potential - GWP*) espresso in rapporto a quello dell'anidride carbonica. A tal fine, sono applicati i seguenti coefficienti: 1 per CO_2 ; 298 per N_2O ; 25 per CH_4 ; pesi variabili in relazione agli specifici gas fluorurati.

Giorno medio settimanale

Giorno teorico calcolato su base annua come media dei tipi di giorni feriale (lunedì-venedì), prefestivo (sabato) e festivo (domenica).

Importazioni (commercio con l'estero)

Sono costituite dagli acquisti all'estero (resto del mondo) di beni (merci) introdotti nel territorio nazionale. Le importazioni di beni comprendono tutti i beni (nuovi o usati) che, a titolo oneroso o gratuito, entrano nel territorio economico del paese, in provenienza dal resto del mondo. Esse possono essere valutate al valore Fob (Free on board) o al valore Cif (Costo, assicurazione, nolo) che comprende: il valore Fob dei beni, le spese di trasporto e le attività assicurative tra la frontiera del paese esportatore e la frontiera del paese importatore.

Importazioni (di beni e servizi)

Sono costituite dagli acquisti all'estero (resto del mondo) di beni (merci) e di servizi, introdotti nel territorio nazionale. Le importazioni di beni comprendono tutti i beni (nuovi o usati) che, a titolo oneroso o gratuito, entrano nel territorio economico del paese in provenienza dal resto del mondo. Esse possono essere valutate al valore Fob (Free on board), o al valore Cif (Cost, insurance and freight) che comprende: il valore Fob dei beni, le spese di trasporto e le attività assicurative tra la frontiera del paese esportatore e la frontiera del paese importatore. Le importazioni di servizi includono tutti i servizi (trasporto, assicurazione, altri) prestati da unità non residenti a unità residenti.



Imposte

I prelievi obbligatori unilaterali, in denaro o in natura, operati dalle Amministrazioni pubbliche o dalle Istituzioni dell'Unione europea. Sono di due specie:

- le imposte dirette, che sono prelevate periodicamente sul reddito e sul patrimonio;
- le imposte indirette, che operano sulla produzione e sulle importazioni di beni e servizi, sull'utilizzazione del lavoro, sulla proprietà e sull'utilizzo di terreni, fabbricati o altri beni impiegati nell'attività di produzione.

Impresa

Unità giuridico-economica che produce beni e servizi destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, ha facoltà di distribuire i profitti realizzati ai soggetti proprietari, siano essi privati o pubblici. Tra le imprese sono comprese: le imprese individuali, le società di persone, le società di capitali, le società cooperative (nella rilevazione censuaria del 2011 sono escluse le cooperative sociali), i consorzi di diritto privato, gli enti pubblici economici, le aziende speciali e le aziende pubbliche dei servizi. Sono considerate imprese anche i lavoratori autonomi e i liberi professionisti.

Inattivi

Comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

Incidenza

Rapporto tra numero di casi di una malattia sulla popolazione a rischio in un certo periodo di tempo. Se il periodo di tempo è uguale per tutta la popolazione l'incidenza viene definita cumulativa.

Incidenza della povertà

Si ottiene dal rapporto tra il numero di famiglie con spesa media mensile per consumi pari o al di sotto della soglia di povertà e il totale delle famiglie residenti. Relativamente alle persone, si ottiene come rapporto tra il numero di persone in famiglie povere e il totale delle persone residenti.

Indebitamento e accreditamento netto delle amministrazioni pubbliche

Saldo contabile tra le entrate e le uscite dei conti economici delle amministrazioni pubbliche. Sono pertanto escluse le operazioni di natura finanziaria (concessione e riscossione di crediti, partecipazioni e conferimenti, anticipazioni produttive e non, eccetera). L'indebitamento o accreditamento netto è calcolato secondo il criterio della competenza economica.

Indice dei prezzi all'importazione dei prodotti industriali

Variazione dei prezzi di acquisto rilevati in euro, al netto dell'Iva e secondo la clausola Cif (Cost, Insurance and Freight) di un insieme rappresentativo di prodotti ceduti da operatori non residenti a imprese residenti in Italia.

Indice dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato interno

Misura la variazione nel tempo dei prezzi dei prodotti fabbricati da imprese industriali, venduti sul mercato interno, nel primo stadio di commercializzazione.

Industria 4.0

Piano di misure (successivamente ridenominato *Impresa 4.0*) finalizzate a incentivare la trasformazione delle imprese mediante l'adozione delle tecnologie che caratterizzano la "quarta rivoluzione industriale": automazione e fabbrica intelligente; tecniche di produzione additive; simulazione e realtà aumentata; tecnologie *cloud* e gestione integrata dei dati di produzione. Si tratta di un cambiamento tecnologico, ma anche di un cambio di paradigma che implica una radicale trasformazione delle imprese e la completa digitalizzazione dei loro processi interni.



Inquinante	Qualsiasi sostanza immessa direttamente o indirettamente dall'uomo nell'aria che può avere effetti dannosi sulla salute umana o sull'ambiente nel suo complesso. Nel presente Rapporto si considerano i seguenti inquinanti: PM_{10} =Particolato con diametro < 10 μ ; $PM_{2,5}$ =Particolato con diametro < 2,5 μ ; NO_2 =- Biossido di azoto; O_3 =Ozono (si vedano le singole voci).
Intensità della povertà	Misura di quanto in percentuale la spesa media delle famiglie definite povere è al di sotto della soglia di povertà.
Intensità di ricerca	Percentuale di spesa in ricerca e sviluppo in rapporto al Pil.
Interessi attivi e passivi	Rappresentano, in funzione delle caratteristiche dello strumento finanziario concordato fra creditore e debitore, l'importo che il debitore deve corrispondere al creditore nel corso di un dato periodo di tempo, senza ridurre l'ammontare del capitale da rimborsare (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).
Investimenti fissi lordi	Nel sistema dei conti nazionali, sono costituiti dalle acquisizioni (al netto delle cessioni) di capitale fisso effettuate dai produttori residenti a cui si aggiungono gli incrementi di valore dei beni non prodotti. Il capitale fisso consiste di beni prodotti destinati a essere utilizzati nei processi produttivi per un periodo superiore a un anno (Sistema europeo dei conti, Sec 2010). Nel sistema dei conti delle imprese, sono gli acquisti di beni materiali durevoli effettuati da un'impresa nell'esercizio, comprendenti l'acquisto di macchine, impianti, attrezzature, mobili, mezzi di trasporto, costruzioni e fabbricati, terreni e l'incremento di capitali fissi per lavori interni. Questa voce comprende le manutenzioni e le riparazioni straordinarie che prolungano la durata normale di impiego e migliorano la capacità produttiva dei beni capitali.
Investimenti lordi	Il valore dei beni materiali acquisiti dalle unità produttive, che procureranno reddito in un periodo successivo. Comprendono: gli investimenti fissi lordi; la variazione delle scorte; le acquisizioni meno le cessioni di oggetti di valore. Gli investimenti lordi includono gli ammortamenti, mentre gli investimenti netti li escludono.
Istruzione primaria, secondaria e terziaria	Vedi <i>Sistema di istruzione e formazione</i> .
Knowledge Intensive Services - KIS	Servizi intensi in conoscenza è un aggregato di attività economiche definito in ambito europeo a partire dalla classificazione delle attività (NACE, per l'Italia ATECO) a livello di Divisione (seconda cifra). I KIS si articolano in quattro gruppi: i Servizi intensi in conoscenza (a) ad alta tecnologia, (b) finanziari, (c) di mercato (esclusi i servizi finanziari) e (d) altri. Quest'ultimo gruppo, residuale, comprende le attività editoriali, socio-sanitarie, i servizi pubblici e l'insieme delle attività culturali e ricreative.
Lavoratore autonomo	Persona che con contratti d'opera "si obbliga a compiere, attraverso corrispettivo, un'opera o un servizio, con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente" (articolo 2222 del codice civile). Le modalità, il luogo e il tempo di esecuzione dell'opera o del servizio sono controllate liberamente dallo stesso lavoratore. Nella Rilevazione sulle forze di lavoro i collaboratori coordinati e continuativi, a progetto e i prestatori d'opera occasionale sono classificati come autonomi.



Lavoratore dipendente

Persona che svolge la propria attività lavorativa in un'unità giuridico-economica e che è iscritta nei libri paga dell'impresa o istituzione, anche se responsabile della sua gestione. Sono considerati lavoratori dipendenti:

- i dirigenti, i quadri, gli impiegati e gli operai, a tempo pieno o parziale;
- gli apprendisti;
- i lavoratori a domicilio iscritti nei libri paga;
- i lavoratori stagionali;
- i lavoratori con contratto di formazione e lavoro;
- i lavoratori con contratto a termine;
- i lavoratori in cassa integrazione guadagni;
- i soci di cooperativa iscritti nei libri paga.

Non sono considerati lavoratori dipendenti i titolari di contratti di collaborazione coordinata e continuativa o a progetto. In alcune fonti viene utilizzata una definizione diversa, che non comprende, ad esempio, i dirigenti e gli apprendisti. Nella Rilevazione sulle forze di lavoro sono considerati dipendenti anche coloro che dichiarano di avere un lavoro alle dipendenze regolato da accordo verbale.

Lavoratori della conoscenza

Percentuale di occupati con istruzione universitaria (Isced 5,6,7 e 8) in professioni Scientifico-Tecnologiche (Isco 2-3) sul totale degli occupati.

Letalità

Rapporto tra il numero di morti e il numero di malati con una determinata malattia, relativamente a una data popolazione e a un dato intervallo.

Lockdown

L'insieme delle misure di confinamento o di blocco che costituiscono un protocollo di emergenza dettato da diverse ragioni relative sia alla salute, sia a questioni legate alla pubblica sicurezza. Tali misure, a carattere eccezionale, impongono restrizioni alle persone per quanto riguarda la libera circolazione, il lavoro, la mobilità interna, nonché quella in entrata e in uscita dal Paese. Le stesse possono anche essere utilizzate per proteggere le persone all'interno di una struttura o di una determinata area territoriale, preventivamente individuata e circoscritta.

Mortalità (tasso di)

Rapporto tra il numero dei decessi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per 1.000.

Network analysis

Insieme di strumenti e tecniche finalizzate a descrivere le principali caratteristiche di una struttura di nodi e connessioni attraverso l'uso della teoria dei grafi (Gross e Yellen, 2004).

NO₂

Biossido di azoto, inquinante a prevalente componente secondaria, prodotto dell'ossidazione del monossido di azoto, o immesso direttamente in atmosfera (in proporzione minore). È nocivo per la salute e contribuisce ai processi di smog fotochimico precursori della formazione di O₃ e particolato secondario.

Non forze di lavoro

Vedi *Inattivi*.

Not in Education, Employment or Training - NEET

Giovani tra i 15 e i 29 anni che non lavorano e non frequentano alcun corso di istruzione o formazione.



O₃

Ozono troposferico, inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali ossidi di azoto (NO_x) e composti organici volatili (COV). L'inquinamento fotochimico è un fenomeno transfrontaliero che si dispiega su ampie scale spaziali; ne deriva che i livelli riscontrati localmente non sempre sono attribuibili a fonti di emissione prossime. Le concentrazioni più elevate si registrano nei mesi più caldi e nelle ore di massimo irraggiamento. Nelle aree urbane l'ozono si forma e si trasforma con grande rapidità seguendo dinamiche complesse, difforni dagli altri inquinanti.

Occupati

Comprendono le persone tra 15 e 89 anni che nella settimana a cui le informazioni sono riferite (settimana di riferimento):

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro a fini di retribuzione o di profitto, compresi i coadiuvanti familiari non retribuiti;
- sono temporaneamente assenti dal lavoro perché in ferie, con orario flessibile (part time verticale, recupero ore, etc.), in malattia, in maternità/paternità obbligatoria, in formazione professionale retribuita dal datore di lavoro;
- sono in congedo parentale e ricevono e/o hanno diritto a un reddito o a prestazioni legate al lavoro, indipendentemente dalla durata dell'assenza;
- sono assenti in quanto lavoratori stagionali ma continuano a svolgere regolarmente mansioni e compiti necessari al proseguimento dell'attività (da tali mansioni e compiti va escluso l'adempimento di obblighi legali o amministrativi);
- sono temporaneamente assenti per altri motivi e la durata prevista dell'assenza è pari o inferiore a tre mesi.

Occupati dipendenti a termine

Occupati con un rapporto di lavoro dipendente, regolato o meno da contratto, per il quale è espressamente indicato un termine di scadenza.

Occupati dipendenti permanenti o a tempo indeterminato

Occupati con un rapporto di lavoro dipendente, regolato o meno da contratto, per il quale non è definito alcun termine.

Occupati indipendenti

Occupati che svolgono la propria attività lavorativa senza vincoli formali di subordinazione. Sono compresi imprenditori, liberi professionisti, lavoratori autonomi, coadiuvanti nell'azienda di un familiare (se prestano lavoro nell'impresa senza il corrispettivo di una retribuzione contrattuale come dipendenti), soci di cooperativa, collaboratori (con e senza progetto) e prestatori d'opera occasionali.

Occupati irregolari

Occupati che svolgono la loro attività senza il rispetto della normativa vigente in materia lavoristica, fiscale e contributiva.

Occupati part time

Comprendono sia i dipendenti sia gli indipendenti; sia i lavoratori a tempo indeterminato, sia i lavoratori a termine. Mentre per i dipendenti si fa riferimento alle indicazioni contenute nel contratto di lavoro, per gli indipendenti resta valida la valutazione dell'intervistato, considerando l'orario standard per quella professione.



Ore retribuite	Ore effettivamente lavorate, sia ordinarie sia straordinarie (ossia al di fuori dell'ordinario orario di lavoro stabilito dai contratti collettivi di lavoro) e ore non lavorate ma retribuite dal datore di lavoro come ferie annuali, giorni festivi, malattia a carico del datore, etc.
Part time involontario	Occupati con orario ridotto che dichiarano di avere accettato un lavoro <i>part time</i> in assenza di opportunità di lavoro a tempo pieno.
Part time volontario	Occupati con orario ridotto che dichiarano di lavorare <i>part time</i> per un motivo diverso dalla mancanza di opportunità a tempo pieno.
Performance occupazionale	Stima della variazione tendenziale degli occupati al netto della componente demografica, nell'ipotesi che il fattore variabile sia il tasso di occupazione stimato in ciascuna classe di età, mentre si ipotizza che non sia intervenuta alcuna variazione della popolazione rispetto a 12 mesi prima.
Persona di riferimento della famiglia	È l'intestatario della scheda di famiglia in anagrafe.
Persone in cerca di occupazione	Vedi <i>Disoccupati</i> .
PM ₁₀ e PM _{2,5}	Particelle microscopiche di materiale presente in atmosfera, dal diametro uguale o inferiore a 10 o 2,5 µm, costituite da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide (aerosol). Tali particelle hanno lunghi tempi di permanenza in atmosfera e sono trasportabili a grande distanza dal punto di emissione. Il rischio per la salute deriva dalla loro capacità di penetrare nell'apparato respiratorio umano. In particolare, il PM _{2,5} è una frazione del PM ₁₀ , che costituisce quasi interamente la parte di particolato secondario.
Popolazione residente	È costituita dalle persone, di cittadinanza italiana e straniera, aventi dimora abituale nel territorio nazionale anche se temporaneamente assenti. Ogni persona avente dimora abituale in Italia deve iscriversi, per obbligo di legge, nell'anagrafe del comune nel quale ha stabilito la sua dimora abituale. In seguito ad ogni Censimento della popolazione viene determinata la popolazione legale. A tale popolazione si somma il movimento anagrafico dei periodi successivi, calcolati con riferimento alla fine di ciascun anno solare e si calcola così la popolazione residente in ciascun comune al 31 di dicembre di ogni anno.
Posizione lavorativa	Relazione che si instaura tra un datore di lavoro e un lavoratore definito da una data di inizio e assimilabile con il contratto di lavoro. Le informazioni rilasciate sono relative a tutti i rapporti di lavoro con almeno un'ora retribuita a carico dell'impresa nell'anno.
Posizione lavorativa dipendente	Unità di analisi definita come il rapporto di lavoro dipendente tra un'impresa e un lavoratore con caratteristiche omogenee per qualifica professionale (apprendista, operaio, impiegato, quadro, dirigente), regime orario (<i>part time</i> e <i>full time</i> - distinguendo tra questi i contratti di lavoro a chiamata o intermittenti) e tipo di contratto (tempo determinato - compresi gli stagionali - e tempo indeterminato), con almeno un'ora retribuita a carico dell'impresa.



Posti vacanti	I posti di lavoro retribuiti che siano nuovi o già esistenti, purché liberi o in procinto di diventarlo, e per i quali il datore di lavoro cerchi attivamente un candidato adatto al di fuori dell'impresa interessata e sia disposto a fare sforzi supplementari per trovarlo. I posti vacanti per lavoratori dipendenti misurano, quindi, le ricerche di personale che ad una certa data sono già iniziate e non ancora concluse (perché un candidato idoneo non è già stato assunto e perché l'impresa non ha deciso di interrompere la ricerca).
Potere di acquisto delle famiglie	Reddito lordo disponibile delle famiglie in termini reali, ottenuto utilizzando il deflatore della spesa per consumi finali delle famiglie espressa in valori concatenati ad un certo anno di riferimento. Nel caso del settore Famiglie nel suo complesso, viene utilizzato il deflatore della spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni senza scopo di lucro al servizio delle famiglie, espressa in valori concatenati ad un certo anno di riferimento.
Povertà assoluta	L'incidenza della povertà assoluta è calcolata sulla base di una soglia corrispondente alla spesa mensile minima necessaria per acquisire un paniere di beni e servizi che, nel contesto italiano e per una determinata famiglia, è considerato essenziale a uno standard di vita minimamente accettabile. Sono classificate come assolutamente povere le famiglie con una spesa mensile pari o inferiore al valore della soglia (che si differenzia per dimensione e composizione per età della famiglia, per ripartizione geografica e per ampiezza demografica del comune di residenza).
Preparazione al riutilizzo dei rifiuti	Consiste nelle operazioni di controllo, pulizia, smontaggio e riparazione attraverso cui prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento (articolo 183, comma 1, lettera q) del D.Lgs. 152/2006).
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	Il risultato finale dell'attività di produzione delle unità produttrici residenti. Corrisponde alla produzione totale di beni e servizi dell'economia, diminuita dei consumi intermedi e aumentata dell'Iva gravante e delle imposte indirette sulle importazioni. È altresì pari alla somma dei valori aggiunti a prezzi base delle varie branche di attività economica, aumentata delle imposte sui prodotti (compresa l'Iva e le imposte sulle importazioni), al netto dei contributi ai prodotti (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).
Produttività	Il rapporto tra la quantità o il valore del prodotto ottenuto e la quantità di uno o più fattori richiesti per la sua produzione. Può essere calcolata rispetto a uno dei fattori che concorrono alla produzione: lavoro, capitale e input intermedi (produttività parziale) o si può costruire un indicatore che tenga conto contemporaneamente di tutti i fattori utilizzati, della loro combinazione e dei loro legami (produttività globale o totale dei fattori).
Produttività del lavoro	Il rapporto tra l'intero valore della produzione realizzata e il volume o la quantità del lavoro (unità di lavoro e/o ore lavorate) impiegato nella produzione.



Produzione (di beni e servizi)

Il risultato dell'attività economica svolta nel Paese dalle unità residenti in un arco temporale determinato. Esistono diverse nozioni di produzione, che è un aggregato la cui misura statistica non è agevole. Gli schemi standardizzati di contabilità nazionale prevedono la distinzione fra produzione di beni e servizi destinabili alla vendita, che è oggetto di scambio e che dà quindi origine alla formazione di un prezzo di mercato, e produzione di beni e servizi per proprio uso finale o non destinabili alla vendita, ossia offerti gratuitamente o a prezzi economicamente non significativi. La produzione finale (o prodotto lordo), intesa quale risultato finale dell'attività di produzione delle unità residenti, viene calcolata come differenza tra il valore della produzione di beni e servizi conseguita dalle branche produttive e il valore dei beni e servizi intermedi dalle stesse consumati nel periodo considerato (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).

Propensione al risparmio delle famiglie

Quota del risparmio lordo delle famiglie sul loro reddito disponibile lordo.

Quoziente specifico di fecondità

Il rapporto fra il numero di nati vivi da donne di età feconda (15-49 anni) e l'ammontare medio annuo della popolazione femminile della corrispondente età.

Raccolta differenziata

Modalità di raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo e alla natura dei materiali al fine di facilitarne il trattamento specifico (art. 183 lettera, p) del D.Lgs. 152/2006).

Reddito da lavoro dipendente

Il costo sostenuto dai datori di lavoro a titolo di remunerazione dell'attività prestata dai lavoratori alle proprie dipendenze. I redditi da lavoro dipendente risultano composti dalle retribuzioni lorde e dagli oneri sociali (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).

Reddito disponibile lordo

Rappresenta l'ammontare di risorse correnti degli operatori per gli impieghi finali (consumo e risparmio). Per il settore delle famiglie è dato dal reddito primario lordo, diminuito delle imposte correnti sul reddito e sul patrimonio e dei contributi sociali netti, e aumentato delle prestazioni sociali nette e dei trasferimenti correnti netti.

Retribuzione lorda annua

Salari, stipendi e competenze accessorie in denaro, al lordo delle trattenute fiscali e previdenziali, a carico del datore di lavoro. Nelle statistiche basate sul registro RACLI, coincide con le retribuzioni imponibili ai fini contributivi erogate secondo il principio di cassa. Include la retribuzione per ore di lavoro straordinarie ossia svolte oltre le ore ordinarie.

Retribuzione mensile netta dei dipendenti

Retribuzione costituita da: paga base, indennità di contingenza, importi per aumenti periodici di anzianità. È comprensiva dei trattamenti accessori erogati mensilmente in modo continuativo. L'informazione raccolta esclude gli importi dovuti alle mensilità aggiuntive (tredicesima, quattordicesima ecc.) e le eventuali indennità a carattere non continuativo (straordinari, premi di produzione, indennità di turno, altre erogazioni corrisposte in specifici periodi).

Retribuzione oraria

Rapporto tra la retribuzione lorda annua e le ore retribuite a carico del datore di lavoro.



Retribuzioni lorde di fatto

Costituiscono il complesso di salari, stipendi e competenze accessorie in denaro, al lordo delle trattenute fiscali e previdenziali, corrisposte ai lavoratori dipendenti direttamente e con carattere di periodicità, secondo quanto stabilito dai contratti, dagli accordi aziendali e individuali, e dalle norme in vigore. Le retribuzioni “di fatto” si differenziano dalle “contrattuali” perché queste ultime comprendono per definizione solo le competenze determinate dai contratti nazionali di lavoro.

Ricchezza netta delle famiglie

Somma delle attività reali (abitazioni, terreni, ecc.) e delle attività finanziarie (depositi, titoli, azioni, ecc.) al netto delle passività finanziarie (prestiti a breve termine, a medio e lungo termine, ecc.) detenute dalle famiglie e dalle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie.

Ricerca e sviluppo (R&S)

Insieme di lavori creativi intrapresi in modo sistematico, sia al fine di accrescere l'insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell'uomo, della sua cultura e della società), sia per utilizzare dette conoscenze in nuove applicazioni pratiche. L'attività di R&S può consistere in: Ricerca di base; Ricerca applicata; Sviluppo sperimentale (Manuale di Frascati, OECD 2015).

Rifiuti urbani

I rifiuti domestici provenienti dalle abitazioni e quelli assimilabili provenienti da attività commerciali e industriali e dalle istituzioni (Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008; art. 184, comma 2 del D.Lgs. 152/2006, e successive modifiche e integrazioni).

Scala di equivalenza

Per confrontare le spese delle famiglie è necessario tenere conto dei diversi bisogni associati alle diverse ampiezze familiari. Tuttavia, l'effetto delle economie di scala fa sì che i costi che una famiglia deve sostenere non siano perfettamente proporzionali al numero dei componenti. Per esempio, la bolletta del gas di una famiglia di quattro persone non è pari normalmente a quattro volte la spesa di una persona sola, ma risulta generalmente inferiore. Tecnicamente, una scala di equivalenza è un insieme di valori che vengono utilizzati per dividere la spesa familiare in modo da ottenere una spesa 'equivalente', che renda cioè direttamente confrontabili i livelli di spesa di famiglie di ampiezza diversa. Per le spese per consumi, si utilizza la scala di equivalenza Carbonaro, che rende le spese delle famiglie di differente numerosità comparabili con la spesa di una famiglia di due componenti.

Scala di equivalenza Carbonaro

AMPIEZZA DELLA FAMIGLIA	COEFFICIENTE
1	0,60
2	1,00
3	1,33
4	1,63
5	1,90
6	2,16
7 o più	2,40

Servizio Sanitario Nazionale - SSN

Sistema di strutture e servizi che hanno lo scopo di garantire a tutti i cittadini, in condizioni di uguaglianza, l'accesso universale all'erogazione equa delle prestazioni sanitarie, in attuazione dell'articolo 32 della Costituzione.



Sistema di istruzione e formazione

Il sistema di istruzione e formazione in Italia si articola in tre cicli.

a) Primo ciclo:

- educazione preprimaria (scuola dell'infanzia);
- istruzione primaria;
- istruzione secondaria di primo grado.

b) Secondo ciclo:

- istruzione secondaria di secondo grado;
- istruzione post-secondaria non terziaria (ad esempio: istruzione e formazione tecnica superiore, corsi regionali di formazione post-diploma e formazione professionale-lfp).

c) Terzo ciclo:

- istruzione terziaria (istruzione universitaria, istruzione accademica (Afam), e istruzione e formazione tecnica superiore (Its)).

Spesa equivalente

È calcolata dividendo il valore della spesa familiare per un opportuno coefficiente di correzione (scala di equivalenza), che permette di tener conto dell'effetto delle economie di scala e di rendere direttamente confrontabili i livelli di spesa di famiglie di ampiezza diversa.

Spesa per consumi delle famiglie

Spesa per beni e servizi acquistati dalle famiglie per il soddisfacimento dei propri bisogni.

Stock di capitale

È la somma degli investimenti effettuati nell'anno corrente e negli anni passati, ponderata con pesi che riflettono la progressiva perdita di efficienza che il bene subisce nel corso del tempo per effetto dell'usura e del logorio, e il processo di ritiro dei beni capitali dal processo produttivo. Esso, quindi, misura la capacità residua di erogare un flusso di servizi produttivi da parte dei beni capitali acquistati nel passato e non ancora ritirati dal processo produttivo.

Tampone positivo

Con tale termine si intende il risultato positivo ad un test diagnostico di riferimento su un saggio di real-time RT-PCR che consiste sostanzialmente in un'amplificazione del genoma. Nel caso del SARS-Cov-2 il prelievo del materiale biologico (campione) viene effettuato attraverso un aspirato rino-faringeo o a un tampone naso-faringeo o oro-faringeo. L'analisi dei tamponi viene effettuata in tutti i laboratori di riferimento regionali e presso i principali ospedali individuati dalle Regioni.

Tasso di attività

Rapporto tra le forze di lavoro e la corrispondente popolazione di riferimento.

Tasso di disoccupazione

Rapporto tra i disoccupati e le corrispondenti forze di lavoro.

Tasso di inattività

Rapporto tra gli inattivi e la corrispondente popolazione di riferimento (la somma del tasso di attività e del tasso di inattività è pari a 1).

Tasso di irregolarità degli occupati

Rapporto percentuale tra occupati non regolari e occupati totali.

Tasso di occupazione

Rapporto tra gli occupati e la corrispondente popolazione di riferimento.



Tasso di risparmio lordo delle famiglie	Vedi <i>Propensione al risparmio delle famiglie</i> .
Titolo di studio al più secondario inferiore	Comprende i titoli di istruzione fino alla scuola secondaria inferiore (diploma di scuola secondaria di I grado). Sono inclusi in questo gruppo anche coloro che, in possesso del diploma di scuola secondaria di I grado, hanno conseguito una qualifica professionale regionale di primo livello con durata inferiore ai due anni.
Titolo di studio secondario inferiore	Comprende i titoli di istruzione secondaria superiore e post secondaria non terziaria (diploma di scuola secondaria di II grado o una qualifica del sistema di istruzione e formazione). Per il sistema di istruzione italiano sono i seguenti: Diploma di qualifica professionale di scuola secondaria superiore di 2-3 anni che non permette l'iscrizione all'Università, Diploma di maturità/Diploma di istruzione secondaria superiore di 4-5 anni che permette l'iscrizione all'Università; Attestato IFP di qualifica professionale (operatore)/Diploma professionale IFP di tecnico; Qualifica professionale regionale di primo livello con durata di almeno due anni; Qualifica professionale regionale post qualifica/post diploma di durata uguale o superiore alle 600 ore (almeno sei mesi); Certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS).
Titolo di studio terziario	Comprende i titoli Universitari, Accademici (AFAM) e altri titoli terziari non universitari. Sono inclusi i titoli post-laurea o post-AFAM.
Trasporto pubblico locale (Tpl)	L'insieme dei servizi di trasporto pubblico operati nell'ambito di un'area urbana. Sono considerate le modalità: Autobus, Filobus, Tram, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua e Funicolare/Funivia (a quest'ultima sono assimilati i servizi ettometrici a guida automatica o <i>people mover</i>).
Unità di lavoro equivalenti a tempo pieno	Unità di misura utilizzata per quantificare in modo omogeneo il volume di lavoro svolto da coloro che partecipano al processo di produzione realizzato sul territorio economico di un paese a prescindere dalla loro residenza (occupati interni). Tale calcolo si rende necessario in quanto la persona può assumere una o più posizioni lavorative in funzione di: attività (unica, principale, secondaria); posizione nella professione (dipendente, indipendente); durata (continuativa, non continuativa); orario di lavoro (a tempo pieno, a tempo parziale); posizione contributiva o fiscale (regolare, irregolare). L'unità di lavoro rappresenta la quantità di lavoro prestato nell'anno da un occupato a tempo pieno, oppure la quantità di lavoro equivalente prestata da lavoratori a tempo parziale o da lavoratori che svolgono un doppio lavoro. Questo concetto non è più legato alla singola persona fisica ma risulta ragguagliato a un numero di ore annue corrispondenti a un'occupazione esercitata a tempo pieno, numero che può diversificarsi in funzione della differente attività lavorativa. Le unità di lavoro sono dunque utilizzate come unità di misura del volume di lavoro impiegato nella produzione dei beni e servizi rientranti nelle stime del prodotto interno lordo in un determinato periodo di riferimento (Sistema europeo dei conti, Sec 2010). Nella rilevazione sull'occupazione, le retribuzioni e gli oneri sociali (Oros), corrispondono all'unità di misura del volume di lavoro prestato nelle posizioni lavorative, calcolata riducendo il valore unitario delle posizioni lavorative a tempo parziale in equivalenti a tempo pieno. Sono compresi: quadri, impiegati, operai, commessi, apprendisti e lavoratori a domicilio; sono esclusi i dirigenti.



Utente regolare di internet	Si intendono le persone che hanno usato Internet almeno una volta a settimana negli ultimi 3 mesi.
Valore aggiunto	L'aggregato che consente di apprezzare la crescita del sistema economico in termini di nuovi beni e servizi messi a disposizione della comunità per impieghi finali. È la risultante della differenza tra il valore della produzione di beni e servizi conseguita dalle singole branche produttive e il valore dei beni e servizi intermedi dalle stesse consumati (materie prime e ausiliarie impiegate e servizi forniti da altre unità produttive). Corrisponde alla somma delle remunerazioni dei fattori produttivi. Può essere calcolato ai prezzi base, ai prezzi del produttore, o al costo dei fattori (Sistema europeo dei conti, Sec 2010).
Valore aggiunto a prezzi base	L'aggregato che consente di apprezzare la crescita del sistema economico in termini di nuovi beni e servizi messi a disposizione della comunità per impieghi finali. È il saldo tra il valore della produzione di beni e servizi conseguita dalle singole branche produttive, valutata a prezzi base cioè al netto delle imposte sui prodotti e al lordo dei contributi ai prodotti, e il valore dei beni e servizi intermedi dalle stesse consumati (materie prime e ausiliarie impiegate e servizi forniti da altre unità produttive). Corrisponde alla somma delle retribuzioni dei fattori produttivi e degli ammortamenti.
Variazione congiunturale	Variazione percentuale rispetto al mese o al periodo precedente.
Variazione delle scorte	Le scorte comprendono tutti i prodotti (beni e servizi) ottenuti nel periodo corrente o in un periodo precedente e detenuti per la vendita, per l'impiego nella produzione o per altri impieghi in un momento successivo. La variazione è misurata come differenza tra il valore delle entrate nelle scorte e il valore delle uscite dalle scorte. Le scorte comprendono le seguenti categorie: materie prime, prodotti in corso di lavorazione, prodotti finiti, beni per la rivendita.
Variazione tendenziale	Variazione percentuale del valore di un indicatore rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.
Verde urbano	Patrimonio di aree verdi, disponibili per ciascun cittadino, presente sul territorio comunale e gestito (direttamente o indirettamente) da enti pubblici. Include ville, giardini e parchi di interesse storico (ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche e integrazioni), altri parchi urbani, aree di verde attrezzato e arredo urbano, giardini scolastici, orti urbani, aree sportive all'aperto, aree destinate alla forestazione urbana, altre aree boschive e incolte e altre categorie di verde urbano, quali orti botanici, giardini zoologici e cimiteri.



Questa ventinovesima edizione del Rapporto Annuale sulla situazione del Paese considera gli effetti dell'emergenza sanitaria sulla società e sull'economia italiane e le tendenze al recupero che stanno emergendo. La rapida evoluzione dei comportamenti che si è determinata nel 2020 è colta anche attraverso indagini specifiche presso le famiglie e le imprese, condotte nel corso della crisi. Il Rapporto analizza l'impatto della pandemia sugli andamenti demografici, proponendo un approfondimento sulla mortalità per cause, e sulla tenuta del sistema sanitario in termini di prestazioni. Esamina le tendenze del capitale umano e del mercato del lavoro con riferimento alle dimensioni di genere, territoriale e generazionale, che corrispondono agli assi d'intervento del PNRR. Analizza i punti di forza e le fragilità del sistema delle imprese nella fase di recupero, ancora non estesa all'intera economia, e il tema della digitalizzazione del sistema produttivo. Infine, considera le dimensioni degli investimenti, del livello di sviluppo delle infrastrutture e della sostenibilità ambientale, centrali nell'impianto del Programma italiano e in quello europeo Next Generation – EU.

ISBN 978-88-458-2054-0



9 788845 820540 € 20

