

Istat

Istituto Nazionale
di Statistica

RAPPORTO SDGs 2022

INFORMAZIONI STATISTICHE
PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA





RAPPORTO SDGs 2022. **INFORMAZIONI STATISTICHE PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA**

Il rapporto è a cura di Paola Ungaro. Responsabili dei Goal: Domenico Adamo (Goal 11); Barbara Baldazzi (Goal 3 e 4); Carmen Federica Conte (Goal 5 e 17); Luigi Costanzo (Goal 2 e 15); Lorenzo Di Biagio (Goal 1); Daniela Fantozzi (Goal 10); Antonino Laganà (Goal 14); Leopoldo Nascia (Goal 9); Simona Ramberti (Goal 6); Giovanna Tagliacozzo (Goal 13); Paola Ungaro (Goal 7, 8 e 12); Alberto Violante (Goal 16). Responsabile del sistema informativo: Vincenzo Spinelli.

Attività editoriali: Nadia Mignolli (coordinamento), Marzia Albanesi, Alfredina Della Branca, Marco Farinacci e Alessandro Franzò.

Responsabile per la grafica: Sofia Barletta.

ISBN 978-88-458-2086-1

© 2022

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.



INDICE

	Pag.
Prefazione	5
1. Gli indicatori per lo sviluppo sostenibile: quadro generale	7
1.1 Introduzione	7
1.2 I progressi verso lo sviluppo sostenibile	11
1.3 Lo sviluppo sostenibile nelle regioni	14
1.4 Il PNRR e gli SDGs	15
2. Analisi delle misure statistiche per Goal	25
Goal 1 – Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	25
► Il rischio di povertà e il sostegno ai redditi durante la pandemia	34
Goal 2 – Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	37
► Convergenza territoriale sulle misure dell'agricoltura sostenibile e produttiva	45
Goal 3 – Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	47
► Gli obiettivi SDGs per la salute riproduttiva e la contraccezione in Italia	54
Goal 4 – Istruzione di qualità per tutti - fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti	57
► La dispersione scolastica implicita	65
Goal 5 – Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	67
► L'uguaglianza di genere in ambito accademico	73
Goal 6 – Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienico-sanitari	75
► Monitoraggio qualitativo e gestione delle acque potabili	80
Goal 7 – Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	83
► <i>"Putting energy efficiency first"</i> : misure per l'efficientamento energetico nel contesto italiano	90
Goal 8 – Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	93
► Salute e sicurezza sul lavoro in Italia	100

	Pag.
Goal 9 – Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	103
► Agenda 2030 e valutazione della terza missione delle università e degli enti pubblici di ricerca - (VQR) 2015-2019	111
Goal 10 – Ridurre le disuguaglianze fra i Paesi e al loro interno	113
► Minori stranieri non accompagnati	119
Goal 11 – Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	121
► L'evoluzione dell'inquinamento atmosferico nelle città	127
Goal 12 – Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	129
► La sfida della misurazione dei sussidi ai combustibili fossili	137
Goal 13 – Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	141
► Le implicazioni dei cambiamenti climatici in agricoltura	147
Goal 14 – Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	149
► Il problema dei microrifiuti in mare	156
Goal 15 – Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, combattere la desertificazione, arrestare e invertire il degrado del territorio e arrestare la perdita di biodiversità	159
► La crescita dei boschi in Italia: un problema di adattamento degli indicatori globali al contesto nazionale	165
Goal 16 – Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	167
► Affollamento e qualità della vita nelle carceri	172
Goal 17 – Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile	175
► Accesso ad Internet delle famiglie italiane	181
Misure statistiche Istat-SDGs per target e tipologia	185
3. “No one left behind”: le misure Istat-SDGs per la misurazione della disuguaglianza	205
3.1 Introduzione	205
3.2 Le disuguaglianze territoriali	205
3.3 Le disuguaglianze di genere	213
4. Processi nazionali e internazionali relativi ai sistemi informativi statistici SDGs	223
4.1 Il processo di attuazione dell'Agenda 2030 e gli indicatori definiti dalle Nazioni Unite nell'IAEG-SDGs	223
4.2 Le iniziative europee per la realizzazione dell'Agenda 2030	225
4.3 Il <i>Green deal</i> europeo e le misure statistiche per lo sviluppo sostenibile	226
4.4 Le misure statistiche per il monitoraggio della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e per la <i>Voluntary National Review</i>	231
4.5 Le misure statistiche per il monitoraggio del Piano Transizione Ecologica	232

PREFAZIONE

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma di azione per le persone, il pianeta e la prosperità che i governi dei 193 Paesi membri dell'ONU hanno sottoscritto nel settembre del 2015. Essa stabilisce 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – *Sustainable Development Goals* (SDGs) – specificati in 169 target, da raggiungere entro il 2030.

Quest'anno, i sottoscrittori dell'Agenda, che ufficialmente ha avuto inizio a gennaio 2016, si trovano a metà percorso. Siamo dunque in un tempo in cui è possibile e necessario fare verifiche e valutazioni, acquisire i traguardi raggiunti e rinnovare lo sforzo e l'impegno per avvicinare il conseguimento di quelli ancora lontani.

I due anni di emergenza pandemica hanno avuto un impatto percepibile nel rallentamento o addirittura nell'arretramento di alcuni processi.

Viceversa, per altri fenomeni, come la transizione al digitale, chiusure e confinamenti hanno rappresentato una spinta potente che ha fatto accelerare imprese, individui, organizzazioni. La sofferenza delle attività economiche ha indubbiamente alleggerito la loro pressione sull'ambiente, purtroppo non nella sperabile dimensione del disaccoppiamento. Ancor prima che sull'Europa si abbattessero le conseguenze della guerra in Ucraina, molte fragilità si erano estese e aggravate, molti divari allargati. Su bambini, giovani, donne e persone in condizioni di povertà e marginalità gravano tuttora pesanti carichi e ostacoli difficili da superare, e non pochi obiettivi di sviluppo sostenibile che li riguardano appaiono più lontani. Altri segnali inducono invece all'ottimismo, e incoraggiano a mantenere costanti gli impegni per la tutela dell'ambiente e della salute.

Il quadro è complesso, multidimensionale, articolato e contraddittorio.

Per questo, non può essere appiattito nella brutalità di una sola misura come il Pil e richiede invece un'attenzione esperta e dedicata a tutte le sue componenti. È per questo che il Rapporto che l'Istat pubblica al fine di rendere conto al Paese del cammino compiuto nell'anno verso gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile propone un ritratto del Paese composto dalla statistica attraverso una ricca scelta di misure, direttamente e indirettamente legate agli indicatori, che traducono in pratica gli impegni dell'Agenda 2030. Quest'anno le misure sono 371, e ognuna racconta una storia importante per capire chi siamo, da dove veniamo e dove stiamo andando.

Per dare spazio adeguato alla comprensione delle evoluzioni nel medio e lungo periodo, si sono seguiti, dove possibile, i fenomeni chiave, confrontandone la performance attuale sia con quella di dieci anni fa, sia con quella dell'anno scorso. Si è anche voluto rappresentare le divergenze tra territori misura per misura, per generare un ampio cruscotto di variabili che possa ispirare le politiche e dare loro base di evidenze, a cominciare dal PNRR, per il quale è stato costruito uno strumento di raccordo con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Per l'Italia, l'anno 2022 si è aperto con una svolta storica. L'8 febbraio scorso la Camera dei deputati ha approvato definitivamente una proposta di legge che inserisce la tutela dell'ambiente tra i principi fondamentali della Costituzione.

Un nuovo comma aggiunto all'articolo 9, accanto alla tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico della Nazione, riconosce tra i principi fondamentali la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni.

Inoltre, con lo stesso spirito, l'articolo 41 della Costituzione è stato modificato, stabilendo che l'iniziativa economica privata non possa svolgersi in danno alla salute e all'ambiente, premettendo questi due limiti a quelli già vigenti, ovvero la sicurezza, la libertà e la dignità umana. La seconda modifica riserva alla legge la possibilità di indirizzare e coordinare l'attività economica, pubblica e privata, a fini non solo sociali, ma anche ambientali.

Queste novità costituzionali sono per l'Istat un incentivo a produrre e a rendere disponibili dati che consentano di descrivere sempre più efficacemente i bisogni dei singoli e delle comunità, e di misurare l'impatto e i risultati delle politiche attuative, dando nuovi contenuti alla nostra azione al servizio dello sviluppo sostenibile del Paese.

Gian Carlo Blangiardo
Presidente dell'Istituto Nazionale di Statistica

1. GLI INDICATORI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE: QUADRO GENERALE¹

1.1 Introduzione

In occasione della quinta edizione del Rapporto sui *Sustainable Development Goals* (SDGs) vengono diffuse 371 misure statistiche (di cui 341 differenti, cioè non ripetute in più Goal), che corrispondono a 138 indicatori tra quelli proposti dall'*Inter Agency Expert Group on SDGs* (UN-IAEG-SDGs) per il monitoraggio degli avanzamenti dell'Agenda 2030 a livello globale (Figura 1.1).

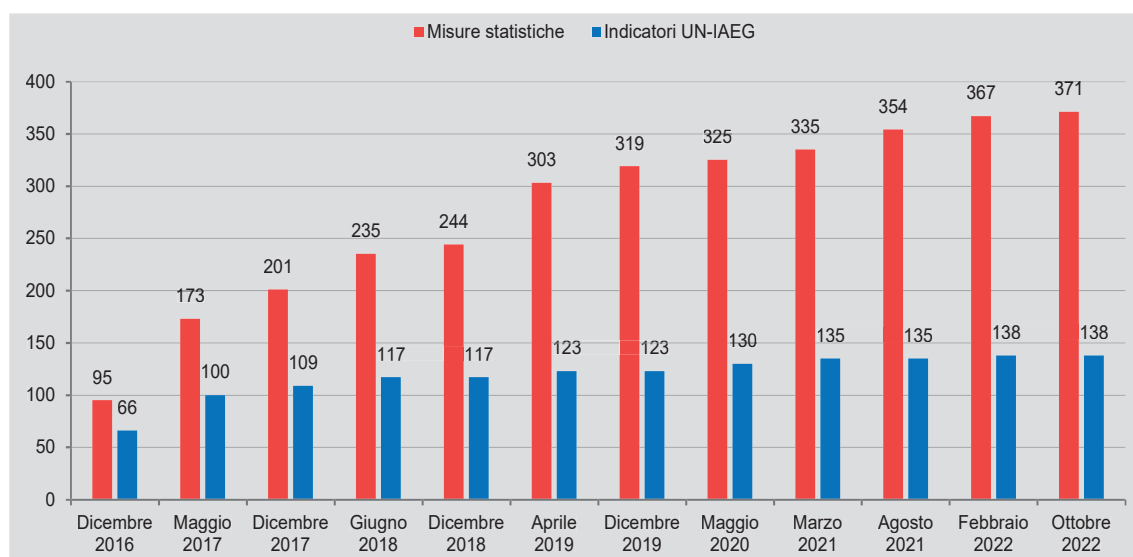
A partire dal suo varo, a dicembre del 2016, il Sistema Istat-SDGs è in continua evoluzione, in relazione, sia ai miglioramenti nella produzione delle misure statistiche all'interno del Sistema statistico nazionale², sia agli avanzamenti metodologici nell'ambito delle attività di UN-IAEG-SDGs. Rispetto al rilascio di febbraio 2022, in questa dodicesima diffusione sono state aggiornate 188 misure statistiche e ne sono state introdotte 4 nuove.

Il Rapporto è stato chiuso con le informazioni disponibili al 9 settembre 2022.

¹ Questo capitolo è stato curato da Barbara Baldazzi, Lorenzo Di Biagio, Vincenzo Spinelli e Paola Ungaro.

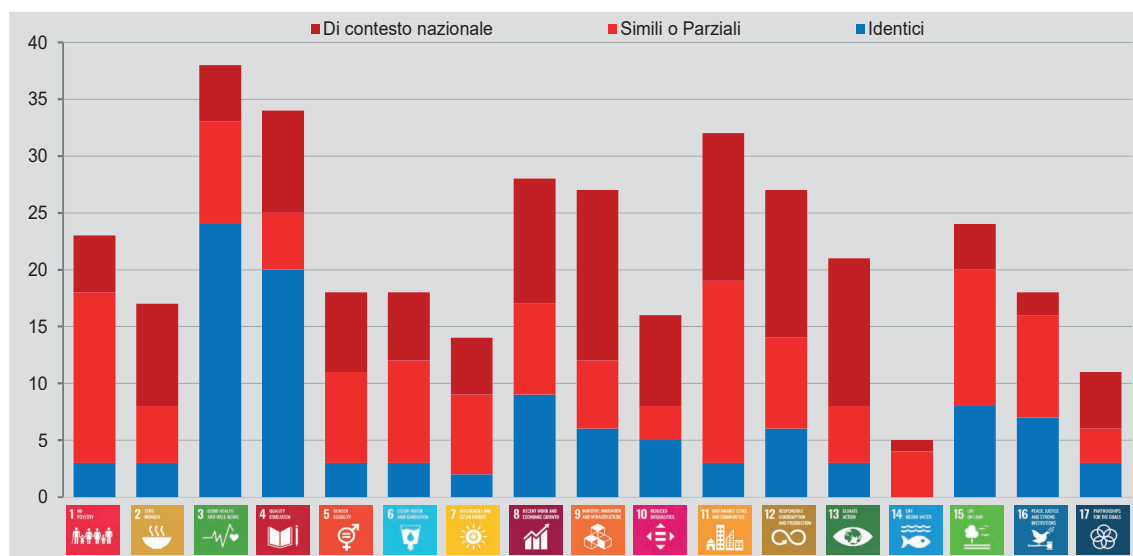
² Le misure statistiche nazionali per gli SDGs sono a cura di: Domenico Adamo, Barbara Baldazzi, Ciro Baldi, Tiziana Baldoni, Alessandra Battisti, Eugenia Bellini, Donatella Berna, Elisa Berntsen, Danilo Birardi, Emanuela Bologna, Silvia Bruzzzone, Alessandra Burgio, Claudia Busetti, Alessandra Capobianchi, Tania Cappadozzi, Raffaella Cascioli, Cinzia Castagnaro, Raffaella Chiochini, Carmen Federica Conte, Cinzia Conti, Luigi Costanzo, Stefania Cuicchio, Daniela De Francesco, Viviana De Giorgi, Elisabetta Del Bufalo, Clodia Delle Fratte, Valeria de Martino, Andrea De Panizza, Alessia D'Errico, Lorenzo Di Biagio, Claudia Di Priamo, Silvia Di Sante, Mascia Di Torrice, Gabriella Donatiello, Daniela Fantozzi, Alessandro Faramondi, Aldo Femia, Angela Ferruzza, Dorian Frattarola, Luisa Frova, Flora Fullone, Lidia Gargiulo, Silvana Garozzo, Roberto Gismondi, Francesco Gosetti, Donatella Grassi, Laura Iannucci, Valentina Joffre, Antonino Laganà, Sandra Lalli, Marzia Loghi, Silvia Lombardi, Renato Magistro, Cecilia Manzi, Sandra Maresca, Valeria Mastrostefano, Maria Liviana Mattonetti, Manuela Michelini, Giulia Milan, Costantino Milanese, Silvia Montecolle, Maria Giuseppina Muratore, Leopoldo Nascia, Alessandra Nurra, Sante Orsini, Monica Pace, Claudio Paolantoni, Federica Pintaldi, Federico Polidoro, Maria Elena Pontecorvo, Sabrina Prati, Gaetano Proto, Simona Ramberti, Chiara Rossi, Mariangela Sabato, Maria Teresa Santoro, Miria Savioli, Giovanni Seri, Silvia Simeoni, Sabrina Sini, Mattia Spaziani, Vincenzo Spinelli, Carmela Squarcio, Simona Staffieri, Ilaria Straccamore, Giovanna Tagliacozzo, Stefania Taralli, Stefano Tersigni, Alessandra Tinto, Azzurra Tivoli, Caterina Torelli, Francesco G. Truglia, Angelica Tudini, Franco Turetta, Paola Ungaro, Giusy Vetrella, Donatella Vignani, Alberto Violante, Laura Zannella, Silvia Zannoni. Le misure statistiche sono state elaborate attraverso le collaborazioni sviluppate in ambito Sistan e con istituzioni esterne al Sistema statistico. In particolare: Anvur, ASviS, Banca d'Italia, Consob, CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia, Cresme, Enea, GSE S.p.A, Invalsi, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Istituto Superiore di Sanità, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero della Giustizia, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ministero dell'Istruzione, Ministero della Salute, Ministero della Transizione Ecologica, Ministero dell'Università e della Ricerca, Ministero dell'Interno, Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Pari Opportunità, Terna S.p.A.

Figura 1.1 - Misure statistiche Istat-SDGs e indicatori UN-IAEG-SDGs, per occasione di diffusione



Le misure statistiche identiche agli indicatori richiesti da UN-IAEG sono 108, le misure simili o parziali sono 132, mentre le misure statistiche specifiche per il contesto nazionale sono 131 (Figura 1.2).

Figura 1.2 - Misure statistiche Istat-SDGs, per tipologia



Con l'obiettivo di dettagliare quanto più possibile l'informazione statistica resa pubblica, è stata dedicata una particolare attenzione allo sviluppo delle disaggregazioni delle misure statistiche (Figura 1.3), così come richiesto nel contesto delle Nazioni Unite.

Figura 1.3 - Misure statistiche Istat-SDGs, per disaggregazione disponibile

Variabile di classificazione	Misure statistiche Istat-SDGs	Goal
Grado di urbanizzazione / Comune capoluogo / Tipologia comunale	76	             
Regione	210	                
Provincia	15	       
Genere	123	            
Classe di età	81	            
Cittadinanza / Nazionalità	54	        
Presenza di disabilità	17	   

Le misure statistiche Istat-SDGs presentano numerosi punti di contatto con il sistema degli indicatori di Benessere Equo e Sostenibile (Bes)³ e con gli indicatori Bes utilizzati nel Documento di Economia e Finanza (DEF)⁴: le misure statistiche che il sistema SDGs condivide con il sistema Bes sono infatti 64 (Figura 1.4).

3 Cfr. [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)-/gli-indicatori-del-bes](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)-/gli-indicatori-del-bes).

4 Cfr. [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)-/il-bes-nel-def](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)-/il-bes-nel-def).

Figura 1.4 - Misure statistiche Istat-SDGs e indicatori Bes, per dominio Bes e Goal SDGs

Bes		SDGs	
1. Salute	4 indicatori	4 nel Goal 3	
2. Istruzione e formazione	8 indicatori	7 nel Goal 4 1 nel Goal 8	 
3. Lavoro e conciliazione tempi di vita	10 indicatori	2 nel Goal 5 8 nel Goal 8	 
4. Benessere economico (a)	7 indicatori	5 nel Goal 1 3 nel Goal 10	 
5. Relazioni sociali			
6. Politica e istituzioni (a)	8 indicatori	4 nel Goal 5 5 nel Goal 16	 
7. Sicurezza	3 indicatori	1 nel Goal 5 2 nel Goal 16	 
8. Benessere soggettivo			
9. Paesaggio e patrimonio culturale	2 indicatori	1 nel Goal 11 1 nel Goal 13	 
10. Ambiente (b)	11 indicatori	1 nel Goal 1 2 nel Goal 6 1 nel Goal 7 1 nel Goal 8 3 nel Goal 11 2 nel Goal 12 2 nel Goal 13 1 nel Goal 14 2 nel Goal 15	        
11. Innovazione, ricerca e creatività	3 indicatori	3 nel Goal 9	
12. Qualità dei servizi (a)	8 indicatori	2 in Goal 1 3 in Goal 3 1 in Goal 6 2 in Goal 11 1 in Goal 16	    

(a) 1 indicatore ripetuto in più Goal.

(b) 4 indicatori ripetuti in più Goal.

L'analisi temporale del quadro di insieme degli SDGs (Paragrafo 1.2) è stata arricchita quest'anno di strumenti di misurazione delle convergenze o delle divergenze territoriali nel tempo, in modo da ampliare il consueto approfondimento regionale presentato nel Paragrafo 1.3. Nel Paragrafo 1.4 si presenta inoltre una proposta di corrispondenza tra gli indicatori SDGs e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), messa a punto dall'Istat in collaborazione con la Ragioneria Generale dello Stato, una mappatura che rappresenta il passo preliminare per il monitoraggio dell'impatto delle azioni legate al PNRR sul sistema Italia.

Le analisi illustrate in questo Capitolo sono accompagnate da quelle di dettaglio riferite ai singoli Goal riportate nel Capitolo 2, arricchito, in questa edizione, di approfondimenti a cura di studiosi e rappresentanti delle istituzioni (Sistan ed extra-Sistan) che contribuiscono alla produzione dell'informazioni statistica per la misurazione dello sviluppo sostenibile. Il Capitolo 3 approfondisce il tema delle disuguaglianze a livello territoriale e di genere, proponendo ulteriori strumenti di analisi. Infine, il Capitolo

4 presenta un aggiornamento dei processi internazionali e nazionali dei sistemi informativi statistici dedicati agli SDGs.

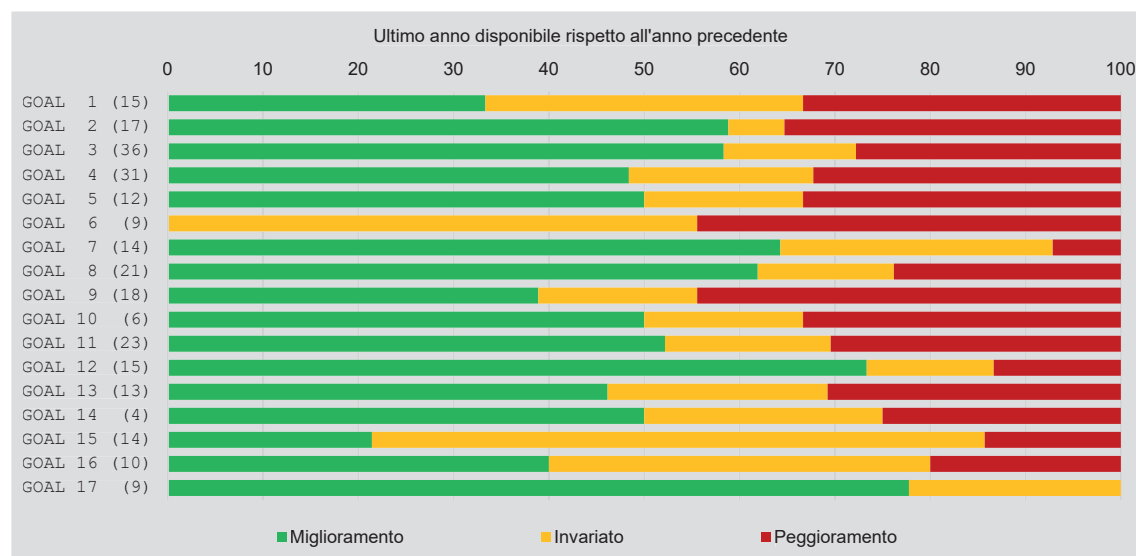
Il Rapporto è accompagnato da una infografica, da un cruscotto che permette una navigazione tra gli indicatori e dai corrispondenti file di dati e metadati. Tutta la documentazione è disponibile on-line al sito <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit /obiettivi-di-sviluppo-sostenibile>.

1.2 I progressi verso lo sviluppo sostenibile

L'analisi dell'evoluzione temporale delle misure statistiche di sviluppo sostenibile è stata condotta, per le sole misure per le quali sono disponibili sufficienti informazioni in serie storica, sull'ultimo anno (prevalentemente il 2020 o il 2021), confrontato con quello precedente e con i dati di 10 anni prima.

Gli andamenti relativi all'ultimo anno mostrano un quadro complessivamente positivo: il 50% delle misure sono in miglioramento, il 23% stazionarie e il 27% segnalano un peggioramento⁵. La percentuale di misure con variazione positiva è significativamente elevata per il Goal 17 (Partnership per gli obiettivi), trainata dagli indicatori che riguardano l'uso dell'ICT, in forte

Figura 1.5 - Evoluzione temporale dei Goal: ultimo anno disponibile rispetto all'anno precedente, per Goal (a)



(a) Accanto a ciascun Goal viene indicato tra parentesi il numero di misure statistiche utilizzate per il calcolo.

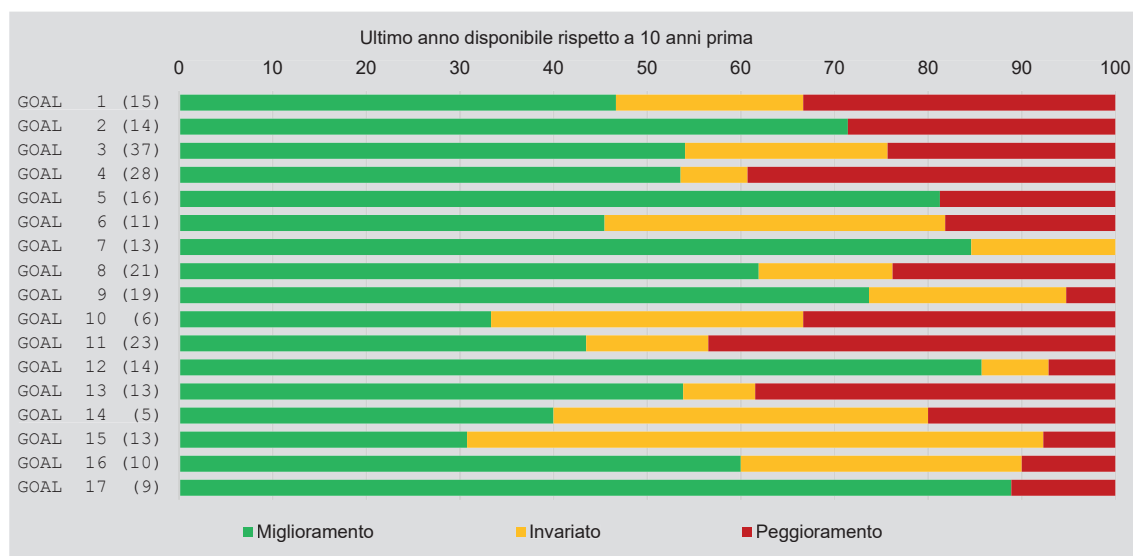
incremento durante la fase pandemica acuta, e per il Goal 12 (Consumo e produzione responsabili) grazie soprattutto agli avanzamenti nella gestione dei rifiuti, mentre nei Goal 6 (Acqua) e 9 (Infrastrutture) si registrano i livelli più elevati di indicatori in peggioramento (Figura 1.5).

5 La rappresentazione sintetica delle tendenze misurate dagli indicatori viene realizzata attraverso il calcolo delle loro variazioni nel breve termine (di norma t su $t-1$) e nel lungo termine (di norma t su $t-10$). Le variazioni sono quindi classificate in base ai valori di un Tasso Composto di Crescita Annuo (TCCA), calcolato come $TCCA = \left(\frac{y_t}{y_{t_0}}\right)^{\frac{1}{t-t_0}} - 1$

dove t_0 è l'anno-base, t è l'anno considerato e y il valore dell'indicatore nei due anni. Per gli indicatori con verso positivo (cioè quelli il cui incremento indica un avvicinamento agli obiettivi) la tendenza di lungo periodo è considerata: in miglioramento, se $TCCA > 0,5\%$; stabile, se $-0,5\% \leq TCCA \leq 0,5\%$; in peggioramento, se $TCCA < -0,5\%$. Per il breve periodo si considera una soglia di $\pm 1\%$. La scala si applica, naturalmente, in senso inverso per gli indicatori con verso negativo.

Rispetto ai 10 anni precedenti, sono numerosi i segnali positivi: il 59,9% delle misure sono infatti in miglioramento, mentre il 16,7% restano stazionarie e il 23,4% segnalano un peggioramento. La percentuale di misure con variazione positiva è elevata per i Goal 17, 12, 7 (Energia pulita), 5 (Parità di genere), 9 e 2 (Fame zero), mentre nei Goal 11 (Città e comunità sostenibili), 13 (Cambiamento climatico), 4 (Istruzione) e 1 (Povertà) si registra il livello più elevato di misure in peggioramento (Figura 1.6).

Figura 1.6 - Evoluzione temporale dei Goal: ultimo anno disponibile rispetto ai 10 anni precedenti, per Goal (a)



(a) Accanto a ciascun Goal viene indicato tra parentesi il numero di misure statistiche utilizzate per il calcolo.

L'Agenda 2030 coniuga il raggiungimento degli SDGs ai principi “non lasciare indietro nessuno” e “aiutare per primi coloro che sono più indietro”. Lo stesso PNRR ha tra gli obiettivi essenziali quello di accompagnare una nuova stagione di convergenza tra Mezzogiorno e Centro-Nord, per far sì che il progresso coincida con una riduzione delle disparità tra territori. Per monitorare questi aspetti del processo di attuazione dell'Agenda in Italia, in questa edizione del Rapporto SDGs le tavole per Goal sono state arricchite di misure di convergenza nel tempo tra le regioni (Cfr. Capitolo 2). Per ogni misura statistica disaggregata a livello regionale e presente in serie storica, è stato calcolato il rapporto tra il coefficiente di variazione CV_t dei valori regionali al tempo t e quello rilevato dieci anni prima (CV_{t-10})⁶. Le frecce rappresentate nell'ultima colonna delle tavole segnalano i progressi (colore verde), la stabilità (colore giallo) oppure i peggioramenti (colore rosso) nel processo di convergenza tra le regioni.

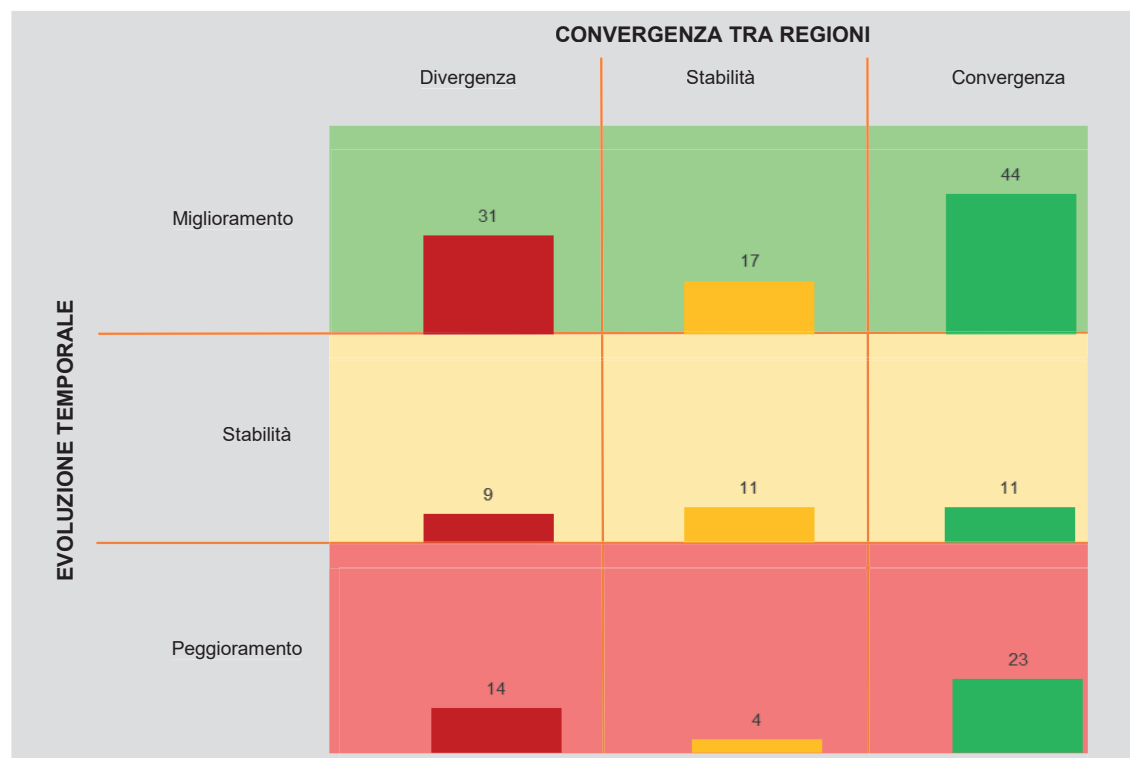
L'andamento complessivo degli ultimi 10 anni può essere analizzato attraverso la combinazione dell'evoluzione temporale delle misure statistiche (miglioramento, stabilità o peggioramento).

⁶ La misura di variazione della disuguaglianza relativa (data dal rapporto tra CV_t e CV_{t-10}) viene mediata nel periodo, e variata di segno per tener conto della polarità negativa del coefficiente di variazione (più è piccolo e più è bassa la disparità regionale), ottenendo il Tasso Annualizzato di Convergenza (TAC). La disuguaglianza relativa è quindi classificata come: in miglioramento (convergenza tra le regioni, diminuzione della disuguaglianza), se $TAC > 0,5\%$; stabile, se $-0,5\% \leq TAC \leq 0,5\%$; in peggioramento (divergenza tra le regioni, aumento della disuguaglianza), se $TAC < -0,5\%$. Per il calcolo dei valori di disuguaglianza relativa si applicano alcuni accorgimenti: (a) in caso di valori mancanti per le Province Autonome di Trento o Bolzano si imputano i dati della regione Trentino-Alto Adige (se disponibili); (b) in caso di valori mancanti per alcune (ma non tutte) le regioni si procede comunque al calcolo del coefficiente di variazione utilizzando solo i dati regionali disponibili.

ramento, rappresentate dai “semafori” delle tavole per Goal) con la misura di convergenza tra le regioni (convergenza, stabilità o divergenza, rappresentate dalle frecce delle stesse tavole), per un totale di 164 misure statistiche (Figura 1.7). Circa la metà di queste misure indicano una convergenza tra le regioni (78 misure, pari al 47,6%); 32 (pari al 19,5%) sono stabili e 54 (32,9%) sono associate ad una divergenza regionale.

Tra le misure che segnano una convergenza, 44 hanno anche un’evoluzione temporale in miglioramento, 11 sono stabili e 23 peggiorano. Ad esempio, la percentuale di imprese con almeno 10 addetti con vendite via web a clienti finali è aumentata dal 5,1% del 2013 al 14% del 2021. L’evoluzione temporale positiva ha interessato tutte le regioni, ma è stata più accentuata per le regioni del Centro e per quelle che partivano da quote molto basse (Umbria, Molise e Liguria), determinando una più ampia omogeneità territoriale. Viceversa, la quota di giovani che non lavorano e non studiano (NEET) di 15-24 anni, che mostra una variabilità territoriale minore nel 2021 rispetto al 2018, è in peggioramento (dal 19,1% al 19,8%) a causa degli effetti della crisi pandemica sull’occupazione, in particolare giovanile. Nelle regioni centro-settentrionali, infatti, la quota di NEET di 15-24 anni è in aumento (nel Nord dal 13,7% al 15,8% e nel Centro dal 15,3% al 16,6%) mentre nel Mezzogiorno si riduce (rispettivamente dal 27,1% al 26,2%).

Figura 1.7 - Misure statistiche per evoluzione temporale e convergenza tra regioni: ultimo anno disponibile rispetto ai 10 anni precedenti



La maggior parte delle misure statistiche caratterizzate da un aumento della distanza tra i valori regionali (31) presentano un’evoluzione temporale in miglioramento, mentre 14 sono in peggioramento e 9 sono stabili. Nel primo insieme (divergenza tra regioni ed evoluzione temporale in miglioramento) si segnala la percentuale di bambini e ragazzi tra i 3 e i 17 anni in eccesso di peso o obesità, che è diminuita dal 2011 al 2020 (dal 28,5% al 26,3%)

in modo non uniforme (più al Centro e nelle Isole) con il dato del Nord-est in aumento. La bassa intensità di lavoro è tra le misure che hanno visto aumentare le differenze regionali e che sono contemporaneamente peggiorate: tra il 2011 e il 2021 la quota di persone che vivono in famiglie a bassa intensità di lavoro è aumentata dal 10,5% all'11,7%, ma, mentre le regioni del settentrione miglioravano (passando dal 6,3% al 5,9%), nel Centro e nel Mezzogiorno la quota peggiorava sensibilmente (rispettivamente dall'8,4% al 9,7% e dal 16,9% al 20,6%), dando luogo a un aumento della disparità territoriale.

1.3 Lo sviluppo sostenibile nelle regioni

Le differenze regionali sono state analizzate anche in riferimento alla distribuzione dei quintili delle misure dell'ultimo anno disponibile⁷ (Figura 1.8). In questo modo è possibile valutare la posizione relativa di ogni regione rispetto all'insieme degli indicatori.

La mappa regionale all'ultimo dato disponibile mostra una differenza dello sviluppo sostenibile ancora più consolidata rispetto allo scorso anno a favore delle regioni del Nord-est (33,1% degli indicatori nel quinto quintile, il più virtuoso), rispetto al Sud e alle Isole (rispettivamente 39,4% e 46,5% degli indicatori nel primo quintile, il meno virtuoso).

In particolare, nelle Province Autonome di Bolzano e Trento, più del 50% degli indicatori si trovano nel quinto quintile (in aumento rispetto all'anno scorso). Migliora anche la posizione della Valle d'Aosta (47,3% di misure nel quinto quintile) e della Lombardia (35,5%).

Nelle regioni centrali, benché Lazio e Marche raggiungano circa il 20% di misure nel quinto quintile, gli indicatori si concentrano tra il secondo e il quarto quintile.

Nelle regioni meridionali, i valori degli indicatori sono tra i più bassi, con una prevalenza nel primo quintile soprattutto in Sicilia e Calabria (rispettivamente 54,9% e 52,9%). Puglia e Basilicata raggiungono percentuali più elevate nel secondo quintile (34,6% e 31,4%).

⁷ Dopo aver ordinato la distribuzione regionale dei valori di ciascun indicatore in maniera tale da ottenere 5 gruppi con lo stesso numero di unità, si considera per ogni regione la percentuale di misure statistiche che si trovano nei diversi gruppi (da quelli che ricadono nel 20% più basso via via fino a quelli nell'ultimo gruppo, corrispondente al 20% di valori più elevati). Nel calcolo si è tenuto conto della polarità di ciascun indicatore, cioè se un suo incremento ha un impatto positivo o negativo sullo sviluppo sostenibile.

Figura 1.8 - Misure statistiche, per regione, ripartizione geografica e quintile. Ultimo anno disponibile (valori percentuali)

REGIONI E RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Gruppo di collocazione (quintili)					Totale indicatori disponibili
	I	II	III	IV	V	
	(0-20)	(20-40)	(40-60)	(60-80)	(80-100)	
Piemonte	10,5	15,8	32,2	30,3	11,2	152
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	22,0	10,7	6,0	14,0	47,3	150
Liguria	19,0	15,7	19,6	26,1	19,6	153
Lombardia	12,5	15,8	13,8	22,4	35,5	152
Bolzano/Bozen	20,9	12,2	6,1	10,8	50,0	148
Trento	14,1	7,4	10,7	14,1	53,7	149
Veneto	13,8	17,1	17,1	25,7	26,3	152
Friuli-Venezia Giulia	13,7	17,6	9,8	24,2	34,6	153
Emilia-Romagna	12,4	11,8	11,1	31,4	33,3	153
Toscana	7,2	22,2	18,3	34,6	17,6	153
Umbria	9,2	19,7	25,0	28,3	17,8	152
Marche	8,5	17,6	29,4	24,2	20,3	153
Lazio	13,2	25,7	21,1	21,1	19,1	152
Abruzzo	14,4	35,9	19,6	22,2	7,8	153
Molise	23,0	32,9	10,5	10,5	23,0	152
Campania	44,4	23,5	10,5	9,8	11,8	153
Puglia	32,0	34,6	13,1	13,1	7,2	153
Basilicata	28,1	31,4	15,7	9,2	15,7	153
Calabria	52,9	7,8	13,1	10,5	15,7	153
Sicilia	54,9	16,3	5,9	11,8	11,1	153
Sardegna	26,8	26,1	15,0	17,0	15,0	153
<i>Nord-ovest</i>	8,7	20,5	21,3	26,8	22,8	127
<i>Nord-est</i>	9,4	15,0	16,5	26,0	33,1	127
<i>Centro</i>	4,8	18,6	40,7	23,4	12,4	145
<i>Sud</i>	39,4	25,2	18,1	11,8	5,5	127
<i>Isole</i>	46,5	22,0	12,6	8,7	10,2	127

1.4 Il PNRR e gli SDGs

Per affrontare la profonda crisi socioeconomica 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. Per ricevere i fondi, ogni Stato deve predisporre un Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza in cui indicare investimenti e riforme capaci di contrastare le conseguenze della crisi e garantire la ripartenza delle economie, attraverso la promozione della transizione ecologica e digitale. Il Programma NG-EU garantisce al nostro Paese, attraverso il PNRR, risorse per 191,5 miliardi di euro su un orizzonte di sei anni (2021-2026); queste risorse sono state assegnate alle amministrazioni di riferimento utilizzando una classificazione gerarchica degli importi basata su quattro livelli (6 missioni, 16 componenti, 191 misure e 285 sub-misure). Dopo la prima esperienza di valutazione dell'impatto della pandemia sugli indicatori SDGs nel Rapporto SDGs 2021⁸, l'Istat e la Ragioneria Generale dello Stato (RGS) hanno pre-

8 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica – Istat. 2021. “Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia”. *Lecture Statistiche – Temi*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/259898>.

disposto e pubblicato nel settembre 2022 la prima versione di un quadro integrato per la mappatura delle risorse previste dal PNRR, attribuendo alle sub-misure del piano 64 misure statistiche Istat-SDGs.

Alle sub-misure PNRR che non è stato possibile collegare a misure statistiche SDGs già disponibili è stato comunque assegnato un Goal di riferimento.

Considerato che ciascuna sub-misura può essere associata a più misure statistiche, si è introdotto il concetto di prevalenza, allo scopo di attribuire il relativo importo finanziario a una sola misura.

Tavola 1.1 - Missioni PNRR, per importo finanziario, numero di componenti, misure e sub-misure e per numero di Goal e misure statistiche SDGs associate

MISSIONI PNRR	Importo (Mld) (a)	Numero componenti	Numero misure	Numero sub misure	Numero Goal	Numero misure statistiche	Numero misure statistiche prevalenti
M1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura	40,3	3	48	108	9	16	10
M2 - Rivoluzione verde e transizione ecologica	59,5	4	56	64	8	23	20
M3 - Infrastrutture per una mobilità sostenibile	25,4	2	21	30	3	7	6
M4 - Istruzione e ricerca	30,9	2	35	35	6	23	11
M5 - Inclusione e coesione	19,9	3	21	31	11	29	16
M6 - Salute	15,6	2	10	17	5	8	7
Totale	191,5	16	191	285	14	64	47

(a) Il totale degli importi potrebbe differire dalla somma delle singole voci, per effetto degli arrotondamenti.

La Tavola 1.1 presenta il prospetto riassuntivo della mappatura per missioni: le prime quattro colonne si riferiscono allo schema contabile del PNRR, mentre le ultime tre mostrano le associazioni tra le missioni e i Goal e le misure statistiche Istat-SDGs. Delle 285 sub-misure complessive, 206 sono state mappate e associate a 64 misure SDGs, mentre non è stato possibile associarne 79. Per tutti i casi di sottocopertura delle sub-misure, è necessaria la definizione di nuovi indicatori, che, sulla base del piano di sviluppo progettato, saranno distinti in indicatori “diffondibili nel breve periodo”, “diffondibili nel medio periodo” ed “in progettazione” (Tavola 1.2).

Tavola 1.2 - Numero di nuovi indicatori per la mappatura del PNRR

Missioni PNRR	Nuovi indicatori		
	Diffondibili nel breve periodo	Diffondibili nel medio periodo	In progettazione
M1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura	54	26	10
M2 - Rivoluzione verde e transizione ecologica	-	-	1
M5 - Inclusione e coesione	5	-	-
M6 - Salute	-	1	-
Totale	59	27	11

La Missione 1 è quella più coinvolta nel processo di produzione di nuovi indicatori con 90 indicatori previsti su 97 totali, per coprire i casi di mancata mappatura o di mappatura parziale⁹. L'erogazione degli importi sui progetti legati al PNRR avviene attraverso interventi normativi e specifici strumenti finanziari, anche questi classificati dalla mappatura. In particolare, gli importi delle sub-misure sono classificati come investimenti/riforme e come prestiti/

9 Si consideri a titolo esemplificativo la sub-misura “Mobilità come servizio per l'Italia” della missione 1, collegata alla misura statistica SDGs “Utenti assidui dei mezzi pubblici” del Goal 11, che, non essendo ritenuta sufficiente per il monitoraggio, ha richiesto l'introduzione di un nuovo indicatore “nel breve periodo”, legato al Goal 16.

1. Gli indicatori per lo sviluppo sostenibile: quadro generale

sovvenzioni. Sull'importo totale del PNRR, gli investimenti hanno un impatto per 185,9 miliardi (97,1%) e le riforme per 5,6 miliardi (2,9%). I prestiti totali ammontano a 131,1 miliardi (68,5%) e le sovvenzioni a 55 miliardi (28,7%). Infine, ci sono 5,4 miliardi non ancora classificati come prestito/sovvenzione. Ogni sub-misura, con il relativo importo, è assegnata ad una amministrazione titolare e la mappatura permette di valutare la distribuzione degli importi, missioni e Goal rispetto a queste amministrazioni (Tavola 1.3).

Tavola 1.3 - Amministrazioni titolari dei finanziamenti PNRR, per importo, numero di missioni e Goal associati

AMMINISTRAZIONE TITOLARE	Importo (Mld) (a)	Numero di missioni	Goal
Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili	39,7	3	7
Ministero della Transizione Ecologica	34,7	3	8
Ministero dello sviluppo economico	18,2	4	4
Ministero dell'Istruzione	17,6	2	5
Ministero della Salute	15,6	1	5
Ministero per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale	14,3	1	5
Ministero dell'Interno	12,5	2	3
Ministero dell'università e della ricerca	11,7	1	4
Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali	7,3	1	7
Ministero della Cultura	4,3	1	6
Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali	3,7	1	3
Ministero della Giustizia	2,7	2	2
Ministero del Turismo	2,4	1	2
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento della funzione pubblica	1,3	1	2
Presidenza del Consiglio dei ministri - Agenzia per la coesione territoriale	1,3	1	6
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento della Protezione Civile	1,2	1	1
Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale	1,2	1	1
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento sulle Politiche Giovanili e sul Servizio Civile	0,7	1	1
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per lo Sport	0,7	1	2
Ministero dell'economia e delle finanze	0,3	2	2
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per gli affari regionali le autonomie	0,1	1	1
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per le pari opportunità	0	1	2
Presidenza del Consiglio dei ministri	0	1	2
Consiglio di Stato	0	1	1
Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per le politiche in favore delle persone con disabilità	0	1	1

(a) Il totale degli importi potrebbe differire dalla somma delle singole voci, per effetto degli arrotondamenti.

In questa prima versione della mappatura, non tutti i 17 Goal sono stati considerati, dal momento che i Goal 2, 15 e 17, attualmente, non sono rappresentati (Tavola 1.4).

Nelle tavole derivate dalla mappatura sono state considerate le serie storiche a partire dal 2010, disaggregate per territorio (fino al livello regionale), genere e classe d'età. La dimensione del territorio è largamente rappresentata nelle tavole di diffusione, sia con misure statistiche, sia con le sub-misure associate (Tavola 1.5). In 6 casi è stato possibile fornire la serie storica fino all'anno di riferimento 2022. Nelle Tavole di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche SDGs viene illustrato il dettaglio della mappatura per missione, con l'indicazione dell'ultimo anno di riferimento e del dettaglio territoriale considerato. Gli indicatori sono presenti più volte se inseriti in più missioni.

La prima diffusione di questa mappatura è costituita da un cruscotto, che permette una navigazione tra missioni e indicatori e dalla diffusione dei file di dati e metadati aggiornati a settembre 2022. Tutta la documentazione è disponibile on-line sui siti Istat e RGS.

Tavola 1.4 – Importo dei finanziamenti e numero di missioni PNRR per Goal

Goal		Importo (Mld) (a)	Numero di missioni
1	Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	2,7	2
2	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	-	-
3	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	13,5	2
4	Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	16,7	4
5	Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	0,1	1
6	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua	2,4	1
7	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	34,3	4
8	Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	8,6	3
9	Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	57,4	6
10	Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni	0,8	2
11	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	20,7	4
12	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	3,9	2
13	Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	19,7	3
14	Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	0,4	1
15	Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica	-	-
16	Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	10,2	2
17	Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile	-	-

(a) Il totale degli importi potrebbe differire dalla somma delle singole voci, per effetto degli arrotondamenti.

Tavola 1.5 – Numero di misure statistiche Istat-SDGs e Goal e di sub-misure associate, per variabile di classificazione disponibile

VARIABILE DI CLASSIFICAZIONE	Numero di misure statistiche	Numero di Goal	Numero di sub-misure
Territorio	61	13	191
Genere	27	8	72
Classi di età	17	7	66

**Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili:
Missione 1**

MISSIONE 1: DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO					
GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	DETTAGLIO TERRITORIALE		
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenze digitali almeno di base	2019	Regioni		
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Partecipazione alla formazione continua	2021	Regioni		
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Intensità energetica	2020	Regioni		
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET)	2021	Regioni		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)	2020	Regioni		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Investimenti in apparecchiature ICT sugli investimenti totali	2021	Italia		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Investimenti in prodotti di proprietà intellettuale sugli investimenti totali	2021	Italia		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Investimenti in R&S sugli investimenti totali	2021	Italia		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Investimenti in software sugli investimenti totali	2021	Italia		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Ricercatori (in equivalente tempo pieno)	2019	Regioni		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile	2021	Regioni		
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Intensità di ricerca	2020	Regioni		
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici	2020	Italia		
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Utenti assidui dei mezzi pubblici	2021	Regioni		
Goal 12 - Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	Indice di intensità turistica	2020	Regioni		

Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili: Missione 2

MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA



GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	DETTAGLIO TERRITORIALE
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Irregolarità nella distribuzione dell'acqua	2021	Regioni
Goal 6 - Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienico-sanitari	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	2018	Regioni
Goal 6 - Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei servizi igienico-sanitari	Trattamento delle acque reflue	2015	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico (in percentuale del consumo finale lordo di energia)	2020	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia)	2020	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Quota di autovetture elettriche o ibride di nuova immatricolazione	2021	Italia
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Intensità energetica	2020	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Energia elettrica da fonti rinnovabili	2020	Regioni
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)	2020	Regioni
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Intensità di ricerca	2020	Regioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici	2020	Italia
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	2020	Regioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Qualità dell'aria - PM2.5	2020	Regioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Utenti assidui dei mezzi pubblici	2021	Regioni
Goal 12 - Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	Indice di intensità turistica	2020	Regioni
Goal 12 - Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	Tasso di utilizzo circolare dei materiali	2020	Italia
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Popolazione esposta al rischio di frane	2020	Regioni
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Popolazione esposta al rischio di alluvioni	2020	Regioni
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche	2020	Italia
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Preoccupazione per i cambiamenti climatici	2021	Regioni
Goal 14 - Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	Aree marine protette EUAP	2019	Regioni

Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili: Missione 3

MISSIONE 3: INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITA' SOSTENIBILE



GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	DETTAGLIO TERRITORIALE
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Volumi trasportati di merci, per modalità di trasporto	2020	Italia
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Reti ad Alta Velocità sul totale delle reti ferroviarie	2018	Ripartizioni
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Reti ferroviarie elettrificate sul totale delle reti ferroviarie	2018	Ripartizioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Utenti assidui dei mezzi pubblici	2021	Regioni
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni	2020	Italia

1. Gli indicatori per lo sviluppo sostenibile: quadro generale

**Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili:
Missione 4**

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

3

GOOD HEALTH AND WELL-BEING

4

QUALITY EDUCATION

5

GENDER EQUALITY

7

AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

8

DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

9

INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

GOAL

MISURA STATISTICA

ULTIMO ANNO DISPONIBILE

DETTAGLIO TERRITORIALE

Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età

Eccesso di peso (tassi standardizzati)

2021

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Posti autorizzati nei servizi socio educativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia)

2020

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza numerica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenze digitali almeno di base

2019

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)

2021

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Passaggio all'università

2020

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione

2021

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Partecipazione alla formazione continua

2021

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Competenza numerica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)

2022

Regioni

Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

Persone che conseguono un titolo terziario STEM nell'anno

2019

Regioni

Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze

Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura

2014

Regioni

Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze

Rapporto tra i tassi di occupazione (25-29 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli

2021

Regioni

Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

Intensità energetica

2020

Regioni

Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-24 anni)

2021

Regioni

Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Giovani che non lavorano e non studiano (NEET)

2021

Regioni

Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Tasso di mancata partecipazione al lavoro

2021

Regioni

Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)

2020

Regioni

Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Ricercatori (in equivalente tempo pieno)

2019

Regioni

Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Intensità di ricerca

2020

Regioni

Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili: Missione 5

MISSIONE 5: COESIONE E INCLUSIONE



GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	DETTAGLIO TERRITORIALE
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Sovraccarico del costo dell'abitazione	2021	Regioni
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Rinuncia a prestazioni sanitarie	2021	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Speranza di vita in buona salute alla nascita	2021	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Eccesso di peso (tassi standardizzati)	2021	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Anziani trattati in assistenza domiciliare integrata	2020	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Posti autorizzati nei servizi socio educativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia)	2020	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	2021	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Partecipazione alla formazione continua	2021	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)	2022	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)	2022	Regioni
Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura	2014	Regioni
Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Rapporto tra i tassi di occupazione (25-29 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli	2021	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Intensità energetica	2020	Regioni
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Divario retributivo di genere	2020	Italia
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-24 anni)	2021	Regioni
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET)	2021	Regioni
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Tasso di occupazione (20-64 anni)	2021	Regioni
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Tasso di mancata partecipazione al lavoro	2021	Regioni
Goal 8 - Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti	Occupati non regolari	2019	Regioni
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Volumi trasportati di merci, per modalità di trasporto	2020	Italia
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate	2021	Regioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità	2021	Regioni
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Presenza di elementi di degrado nella zona in cui si vive	2021	Regioni
Goal 13 - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche	2020	Italia
Goal 16 - Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	Difficoltà di accesso ad alcuni servizi	2020	Regioni

**Tavola di corrispondenza tra missioni del PNRR e misure statistiche Istat-SDGs per Goal, ultimo anno e dettaglio territoriale disponibili:
Missione 6**
MISSIONE 6: SALUTE


GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	DETTAGLIO TERRITORIALE
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Rinuncia a prestazioni sanitarie	2021	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati	2020	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Probabilità per classi quinquennali d'età di morire per tumori, diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie	2019	Italia
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Speranza di vita in buona salute alla nascita	2021	Regioni
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Anziani trattati in assistenza domiciliare integrata	2020	Regioni
Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Partecipazione alla formazione continua	2021	Regioni
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Intensità energetica	2020	Regioni
Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Intensità di ricerca	2020	Regioni



GOAL 1

PORRE FINE
AD OGNI FORMA DI POVERTÀ
NEL MONDO¹

In sintesi

- Nel 2021, circa 5,6 milioni di individui (9,4%) sono in condizioni di povertà assoluta. Rispetto al 2020, l'incidenza della povertà è rimasta stabile a livello nazionale, con una diminuzione nel Nord-ovest (-2,1 punti percentuali) e un aumento nel Nord-est (+0,4 p.p.), al Centro (+0,7 p.p.), al Sud (+1,5 p.p.) e nelle Isole (+0,1 p.p.). L'incidenza della povertà è lievemente diminuita per tutte le fasce di età, tranne che per i più giovani (0-17 anni) per cui è aumentata di 0,7 p.p.
- Nel 2021, il costo dell'abitazione rappresenta un peso difficilmente sostenibile per il 7,2% della popolazione, dato stabile rispetto al 2020 e sui livelli minimi del periodo. Nell'ultimo decennio, le distanze tra le regioni si sono leggermente ampliate.
- Il rischio di povertà o esclusione sociale rimane pressoché stabile tra il 2020 e il 2021 (25,4%, +0,1 p.p.), ma comunque elevato nel confronto europeo, collocando l'Italia agli ultimi posti nella graduatoria dei Paesi della Ue. Rispetto a dieci anni prima le distanze regionali, nel complesso, non si sono ridotte.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 1 sono ventitré, riferite a otto indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 1.1).

¹ Goal 1 - *End poverty in all its forms everywhere*. Questa sezione è stata curata da Lorenzo Di Biagio e hanno contribuito Barbara Baldazzi, Clodia Delle Fratte, Valeria de Martino e Manuela Michelini.

Tabella 1.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
1.1.1	Percentuale di popolazione al di sotto della soglia di povertà internazionale, per sesso, età, condizione occupazionale e ripartizione geografica (urbano/rurale)					
Rischio di povertà per gli occupati (18 anni e più) (Istat, 2021, valori percentuali)		Indicatore di contesto	11,6			--
1.2.1	Percentuale di popolazione che vive al di sotto della soglia di povertà nazionale, per sesso ed età					
Povertà assoluta (incidenza) (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	9,4			--
1.2.2	Percentuale di uomini, donne e bambini di ogni età che vivono in povertà (in tutte le sue dimensioni) in base alle definizioni nazionali					
Rischio di povertà o di esclusione sociale (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	25,4			=
Grave deprivazione materiale (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	5,6			⇔
Bassa intensità di lavoro (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	11,7			⇔
Rischio di povertà (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	20,1			⇒⇐
Rischio di povertà o di esclusione sociale (Istat, 2021, dati in migliaia)		Indicatore di contesto	14.984			--
Rischio di povertà (Istat, 2021, dati in migliaia)		Indicatore di contesto	11.843			--
1.3.1	Percentuale di popolazione coperta da piani/sistemi di protezione sociale per sesso, distinta tra bambini, disoccupati, anziani, persone con disabilità, donne in gravidanza, neonati, vittime di infortunio sul lavoro, poveri e vulnerabili					
Rinuncia a prestazioni sanitarie (Istat, 2021, valori percentuali)		Indicatore di contesto	11,0			
1.4.1	Percentuale di popolazione/famiglie con accesso ai servizi di base					
Sovraccarico del costo dell'abitazione (Istat, 2021, valori percentuali)		Indicatore di contesto	7,2			⇔
Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	93,9			⇒⇐
Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	8,1			--
Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	30,6			⇔
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica (Ispra, 2020, valori percentuali)		Parziale	20,1			⇔
Irregolarità nella distribuzione dell'acqua (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	9,4			⇔
Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	79,5			⇒⇐
Persone di 6 anni e più che usano il cellulare tutti i giorni, per 100 persone con le stesse caratteristiche (Istat, 2021, valori percentuali)		Parziale	84,2			⇒⇐
1.5.1	Numero di decessi, dispersi e persone colpite da disastri per 100.000 persone					
Numero di morti e persone disperse per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	6	--	--	--
Numero morti e persone disperse per alluvioni/allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	11	--	--	--
Numero di feriti per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	22	--	--	--
Numero di feriti per alluvioni / allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	-	--	--	--
1.a.1	Totale aiuti pubblici allo sviluppo (APS) di tutti i donatori che si concentrano sulla riduzione della povertà in percentuale del reddito nazionale lordo del paese beneficiario					
Aiuto Pubblico allo Sviluppo per Educazione, salute e protezione sociale su APS bilaterale allocabile per settore (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, valori percentuali)		Proxy	43,6	--	--	--
1.a.2	Percentuale di spesa totale del governo relativamente ai servizi essenziali (istruzione, sanità e protezione sociale)					
Quota dei servizi essenziali (sanità, istruzione e protezione sociale) sulla spesa delle Amministrazioni pubbliche (Istat, 2020, valori percentuali)		Identico	65,355	--	--	--
Legenda		Note				
	MIGLIORAMENTO	⇒⇐	CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2017		
	STABILITÀ	=	STABILITÀ			
	PEGGIORAMENTO	⇔	DIVERGENZA			
--	NON DISPONIBILE / SIGNIFICATIVO					

Rimane stabile il numero di persone in condizioni di povertà assoluta

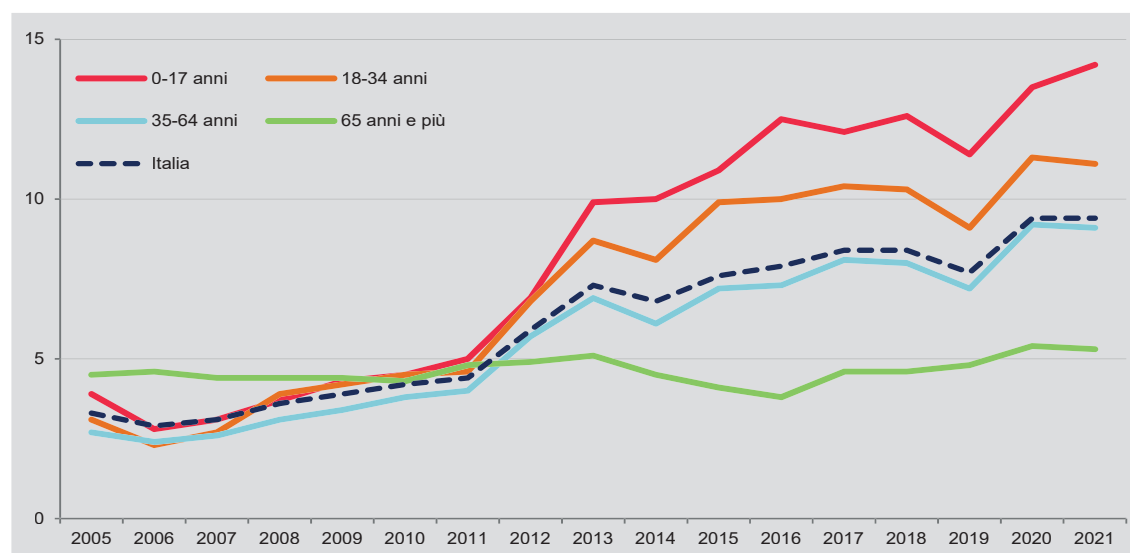
Nel 2021, le persone in povertà assoluta, che non possono permettersi l'acquisto di un paniere di beni e servizi considerato essenziale per uno standard di vita minimamente accettabile, sono quasi 5,6 milioni (pari al 9,4% dei residenti).

Nonostante la ripresa economica che ha caratterizzato il 2021 e il rilevante aumento delle spese per consumi (+4,7%), l'incidenza della povertà assoluta è rimasta stabile rispetto al 2020, ancora superiore ai livelli del 2019 (7,7%) e sui massimi da quando è disponibile l'indicatore (2005). Il mancato miglioramento nell'ultimo anno è dovuto da un lato a un incremento più contenuto della spesa delle famiglie meno abbienti e dall'altro alla ripresa dell'inflazione (+1,9% nel 2021).

Il peso della povertà, rispetto al 2020, è diminuito nel Nord-ovest (8,0%, -2,1 punti percentuali), mentre è aumentato nel Nord-est (8,6%, +0,4 p.p.), al Centro (7,3%, +0,7 p.p.), al Sud (13,2%, +1,5 p.p.) e nelle Isole (9,9%, +0,1 p.p.). Nel 2021, la maggior parte degli individui in povertà assoluta (44,1%) risiedono nel Mezzogiorno. Questo risultato sintetizza il riassorbimento dell'eccezionale crescita della povertà al Nord che si era manifestato nel 2020.

Rispetto al 2020, la povertà assoluta è diminuita lievemente per tutte le fasce di età, tranne che per i più giovani (0-17 anni), tra i quali è aumentata, dal 13,5% del 2020 al 14,2% del 2021 (Figura 1.1), mettendo ancora una volta in luce le difficoltà economiche delle famiglie con figli minori. Negli ultimi anni, l'incidenza della povertà si è rivelata nettamente più bassa per le persone più anziane (65 anni e più), a confermare il ruolo di protezione economica dei trasferimenti pensionistici in ambito familiare.

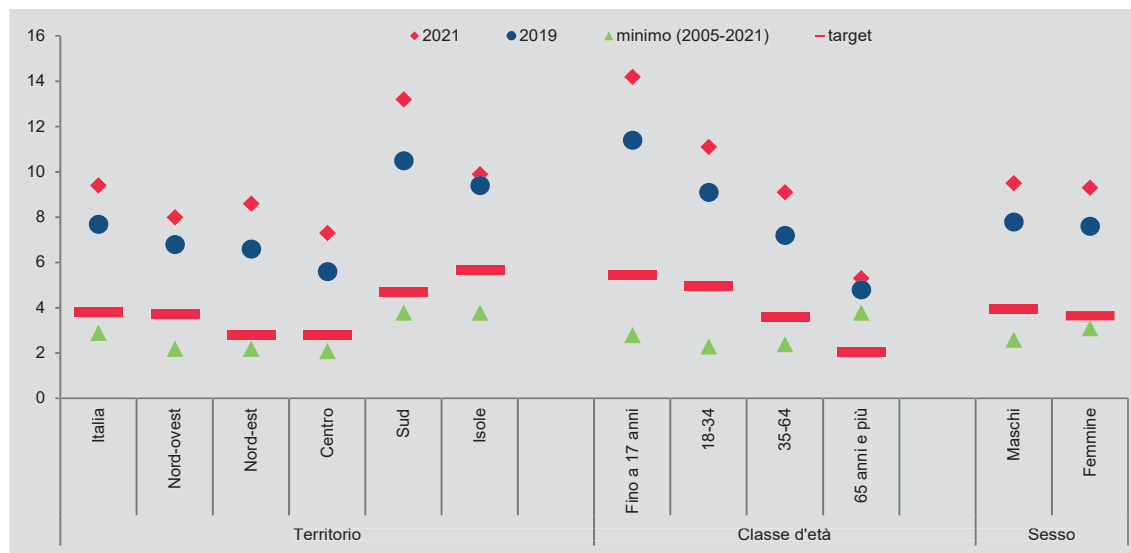
Figura 1.1 - Povertà assoluta (incidenza), per classe d'età. Anni 2005-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese per consumi delle famiglie

Il target² al 2030 per la povertà assoluta (3,8%) si è ulteriormente allontanato, rendendo arduo il suo raggiungimento (Figura 1.2).

Figura 1.2 - Povertà assoluta (incidenza), per ripartizione geografica, classe d'età, sesso. Anni 2019 e 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine sulle spese per consumi delle famiglie

Il peso del costo dell'abitazione si mantiene sui livelli minimi del periodo

Permettersi un alloggio adeguato è uno dei bisogni primari e uno dei diritti fondamentali delle persone. Non solo: chi è oberato dalle spese abitative ha conseguentemente più difficoltà a soddisfare altri bisogni e ad affrontare spese essenziali, come il cibo, le cure mediche, l'istruzione, e l'energia. Una misura di accessibilità abitativa è il sovraccarico del costo dell'abitazione, ovvero la percentuale di persone che vivono in famiglie in cui il costo totale dell'abitazione principale rappresenta più del 40% del reddito familiare netto. Tale indicatore rispecchia le difficoltà nel soddisfare il bisogno di un alloggio a prezzi accessibili.

In Italia, per il 2021, il sovraccarico del costo dell'abitazione³ è pari al 7,2%, un livello minimo da quando è disponibile l'indicatore (2004). Rispetto al 2020 si segnala un aumento più significativo nel Nord-ovest (+1,2 p.p.) e una marcata riduzione nelle Isole (-3,2 p.p.), ma nel complesso l'indicatore rimane stabile (Figura 1.3).

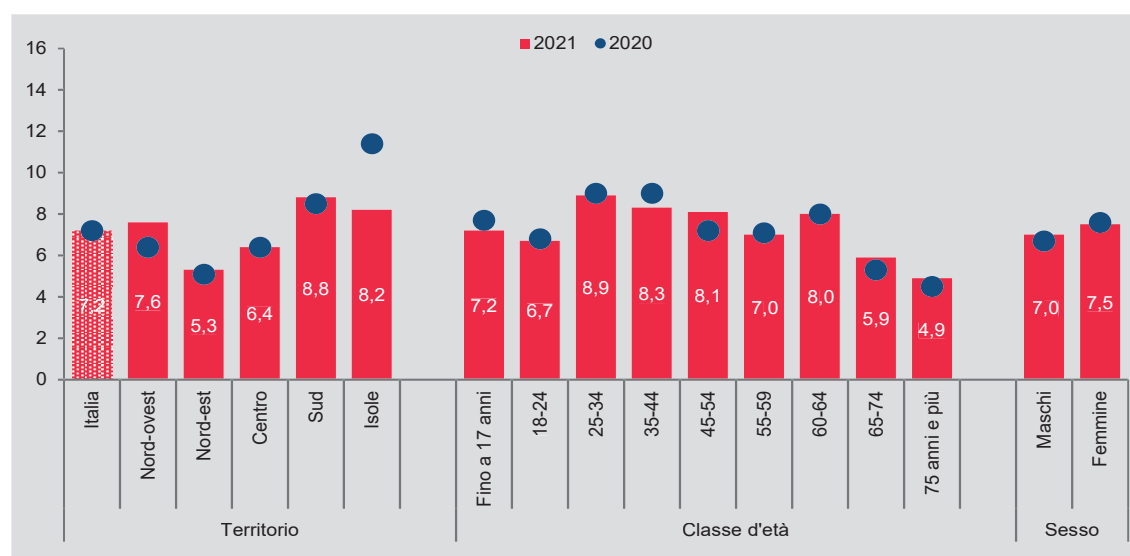
Il Sud e le Isole, in particolare la Campania e la Sicilia, continuano a presentare le situazioni di maggiore difficoltà. Negli ultimi dieci anni il Mezzogiorno e il Centro sono migliorati in misura maggiore rispetto al Nord, ma le distanze tra le regioni si sono comunque leggermente ampliate, evidenziando differenti tendenze tra le regioni anche se appartenenti a una stessa ripartizione. Come per l'incidenza della povertà assoluta, anche in questo caso il sovraccarico risulta minore per le persone più anziane (con più di 65 anni).

² L'incidenza della povertà assoluta è una delle misure statistiche utilizzate per monitorare il target 1.2 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Il target prevede il dimezzamento della povertà in tutte le sue dimensioni rispetto ai valori del 2015. Nel 2015 l'incidenza della povertà assoluta in Italia era pari al 7,6%.

³ Il sovraccarico del costo dell'abitazione è calcolato sui redditi dell'anno precedente (2020).

Nel 2020⁴, l'Italia si colloca leggermente sotto la media Ue27 (7,8%), diciottesima nella classifica dei Paesi europei. Tutti gli Stati più piccoli (con meno di tre milioni di abitanti), tranne il Lussemburgo, presentano valori inferiori al 5%. Germania e Spagna sono sopra la media (con 9% e 8,2%, rispettivamente), mentre Francia e Polonia sotto (con 5,9% e 4,9%).

Figura 1.3 - Sovraccarico del costo dell'abitazione, per ripartizione geografica, classe d'età, sesso. Anni 2020 e 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc

Le misure statistiche di povertà e reddito al 2021

Nel 2021, un quinto (20,1%) delle persone residenti in Italia risulta a rischio di povertà⁵, un dato in linea con gli anni precedenti (20,1% nel 2019, 20% nel 2020) malgrado l'irrompere della pandemia. A tal proposito, l'Istat ha effettuato specifiche misurazioni per valutare gli effetti delle misure di sostegno al reddito applicate durante il 2020 per contrastare l'impatto del *COVID-19*: si stima che in assenza delle stesse il rischio di povertà sarebbe stato superiore di circa 3 punti percentuali (si veda più avanti "Il rischio di povertà e il sostegno ai redditi durante la pandemia").

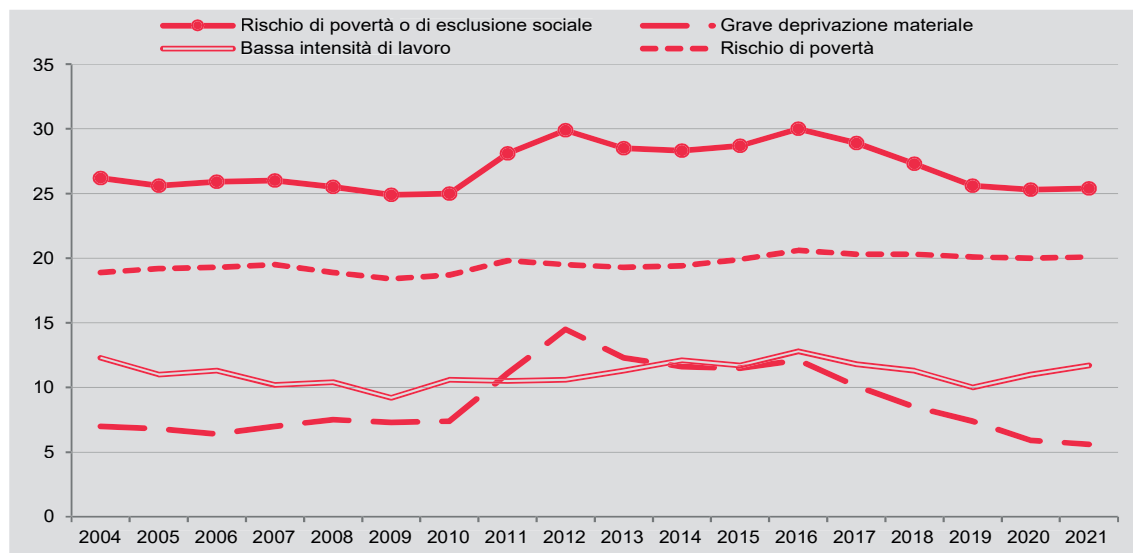
Nel 2021, il 5,6% delle persone si trova in condizioni di grave deprivazione materiale e l'11,7% vive in famiglie a bassa intensità di lavoro (Figura 1.4). L'indicatore composito costruito su queste due componenti e sul rischio di povertà, cioè la quota di popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale, è pari al 25,4%, un dato in linea rispetto al 2019 (25,6%) e al 2020 (25,3%).

Il rischio di povertà o esclusione sociale si differenzia notevolmente a livello regionale, con un evidente gradiente Nord-Sud (Figura 1.5).

⁴ I dati Ue per il 2021 non sono ancora disponibili.

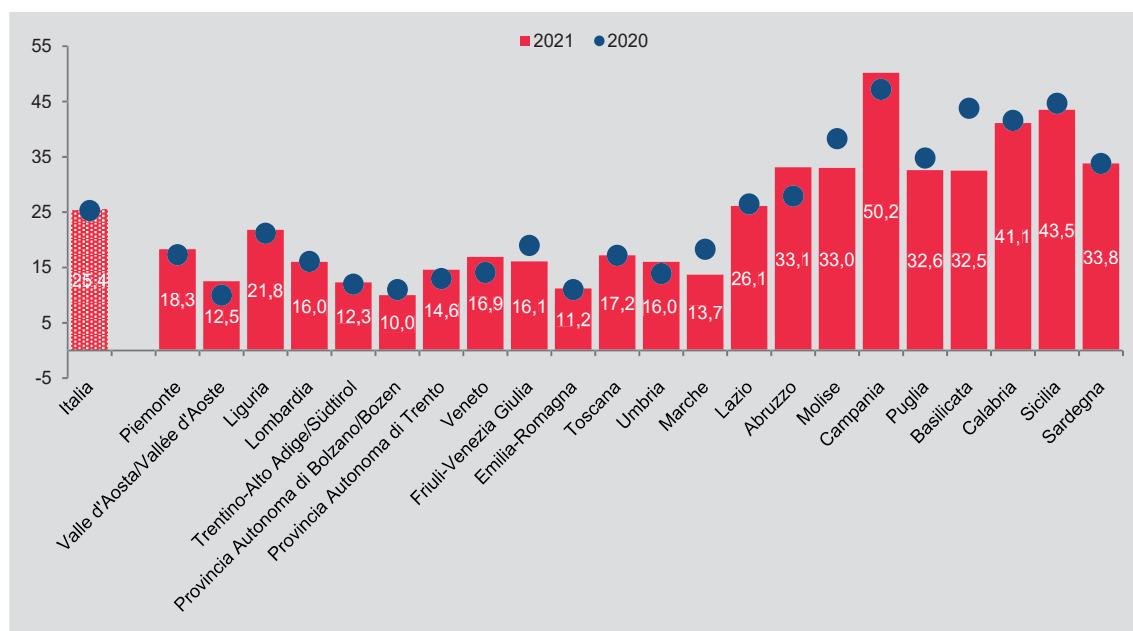
⁵ Il rischio di povertà è calcolato sui redditi dell'anno precedente (2020).

Figura 1.4 - Rischio di povertà o di esclusione sociale, rischio di povertà, grave deprivazione materiale e bassa intensità di lavoro. Anni 2004-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc

Figura 1.5 - Rischio di povertà o di esclusione sociale, per regione. Anni 2020 e 2021 (valori percentuali)



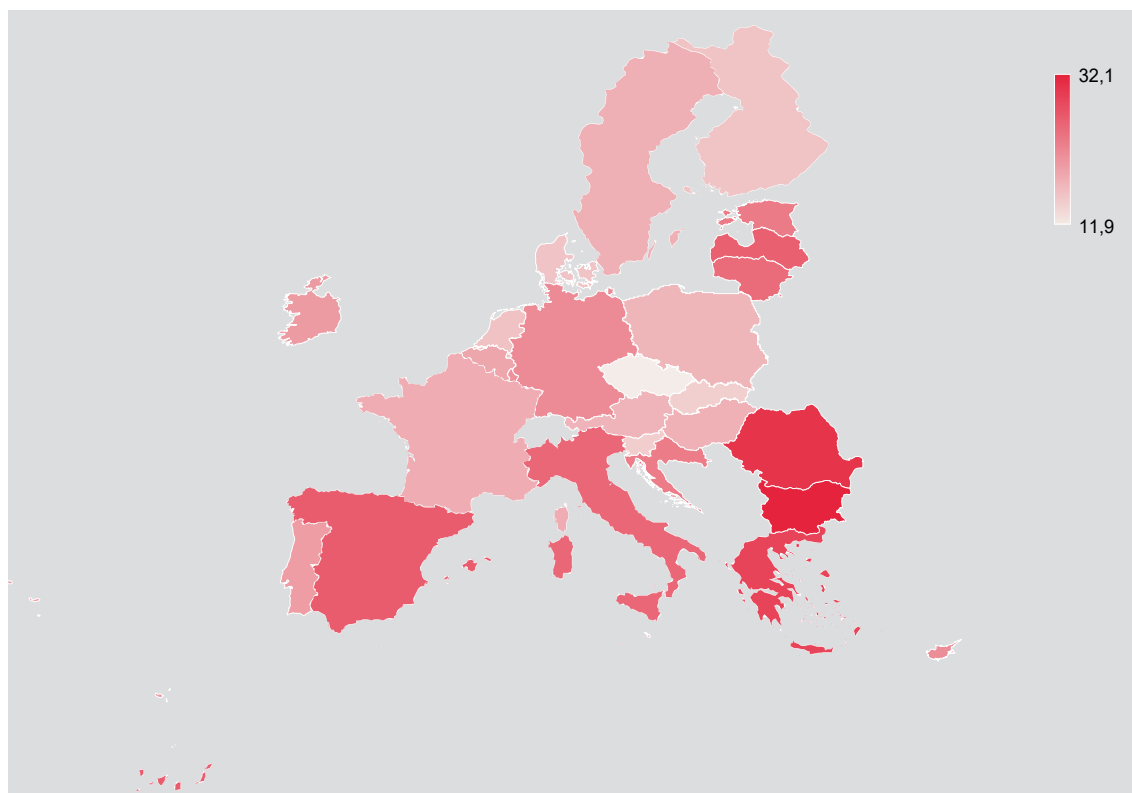
Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc

Se per la Provincia Autonoma di Bolzano le persone a rischio di povertà o esclusione sociale rappresentano il 10% della popolazione residente, in Campania è a rischio la metà della popolazione (50,2%). Valori superiori al 40% si registrano anche in altre regioni del Mezzogiorno (Calabria e Sicilia), mentre valori inferiori al 15%, caratterizzano alcune regioni del Nord (Trentino-Alto Adige, Valle d'Aosta, Emilia-Romagna) e le Marche.

Negli ultimi due anni le distanze regionali, nel complesso, sono diminuite; rispetto a dieci anni prima non si è verificato, invece, un processo di convergenza.

A livello europeo (Ue27), l'indicatore composito di rischio di povertà o esclusione sociale ha registrato un leggero aumento tra il 2019 e il 2020⁶, passando dal 20,9% al 21,5%. L'Italia continua a posizionarsi ventiduesima nella classifica degli Stati Membri Ue (Figura 1.6).

Figura 1.6 - Rischio di povertà o di esclusione sociale per Paese. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

6 I dati Ue del 2021 non sono direttamente confrontabili.

Il rischio di povertà e il sostegno ai redditi durante la pandemia¹

Per fronteggiare le conseguenze economiche della pandemia da *COVID-19* sono state potenziate le misure di sostegno del reddito già esistenti, quali la Cassa integrazione guadagni (CIG) e il Reddito di cittadinanza (RDC), e sono stati istituiti trasferimenti monetari straordinari come il Reddito di emergenza (REM), il bonus per i lavoratori autonomi, e il bonus per le colf e le badanti². Gli effetti specifici di questi provvedimenti in termini di riduzione del rischio di povertà sono stati analizzati con il modello FaMiMod³, utilizzando come soglia di rischio di povertà il 60% del reddito mediano, calcolata, per tutti gli scenari, sul reddito complessivo dei fitti imputati e reso equivalente con la scala OECD modificata⁴.

L'impatto complessivo delle misure a sostegno dei redditi adottate nel corso del 2020 è stato stimato considerando uno scenario alternativo, caratterizzato dall'assenza della Cassa integrazione guadagni, del Reddito di cittadinanza⁵ e delle misure straordinarie (REM, bonus per i lavoratori autonomi e bonus colf e badanti). In questo scenario, il rischio di povertà⁶ sarebbe stato pari al 19,1% (Figura 1). L'introduzione delle misure di sostegno ai redditi ha determinato una significativa riduzione del rischio di povertà, pari a circa tre punti percentuali (da 19,1% a 16,2%). In particolare, il contributo alla riduzione del rischio di povertà attribuibile alla CIG è pari a mezzo punto, mentre quello attribuibile al RDC è di 0,3 punti percentuali. Considerando anche le misure straordinarie, il REM riduce il rischio di povertà di 0,1 punti percentuali, mentre il bonus per i lavoratori autonomi e quello per colf e badanti di due ulteriori punti percentuali.

L'insieme degli interventi adottati per fronteggiare la pandemia da *COVID-19* ha avuto un ruolo importante nel ridurre il rischio di povertà, principalmente per i giovani tra i 15 ed i 24 anni (la riduzione è stata di 6,2 p.p.) e per i minori fino a 14 anni (-3,4) (Figura 2). In tutte le classi di età, ad eccezione degli ultrasessantacinquenni, la riduzione del rischio di povertà è attribuibile soprattutto alle misure straordinarie rispetto a quelle già esistenti.

Complessivamente, nonostante gli interventi per il *COVID-19*, il rischio di povertà rimane molto elevato nelle ripartizioni del Mezzogiorno, dove si attesta tra il 32,8% nelle Isole e il 29,5% nel Sud, rispetto al Nord (il 10% nel Nord-ovest e il 6,7% nel Nord-est) e al Centro (9,5%). L'impatto degli interventi per il *COVID-19* è stato più significativo nel Nord-ovest (-5,0 p.p., di cui -4,8 per gli interventi straordinari), nelle Isole (-4,6, di cui -3,6 per effetto delle misure esistenti) e nel Sud (-3,1 p.p. di cui -2,1 attribuibili agli interventi straordinari).

1 A cura di Marco Di Marco e Paola Tanda con il contributo di Lorenzo Di Biagio.

2 Le altre misure straordinarie istituite durante la pandemia non sono considerate in questa analisi, data la loro minore rilevanza e la difficoltà di simulazione.

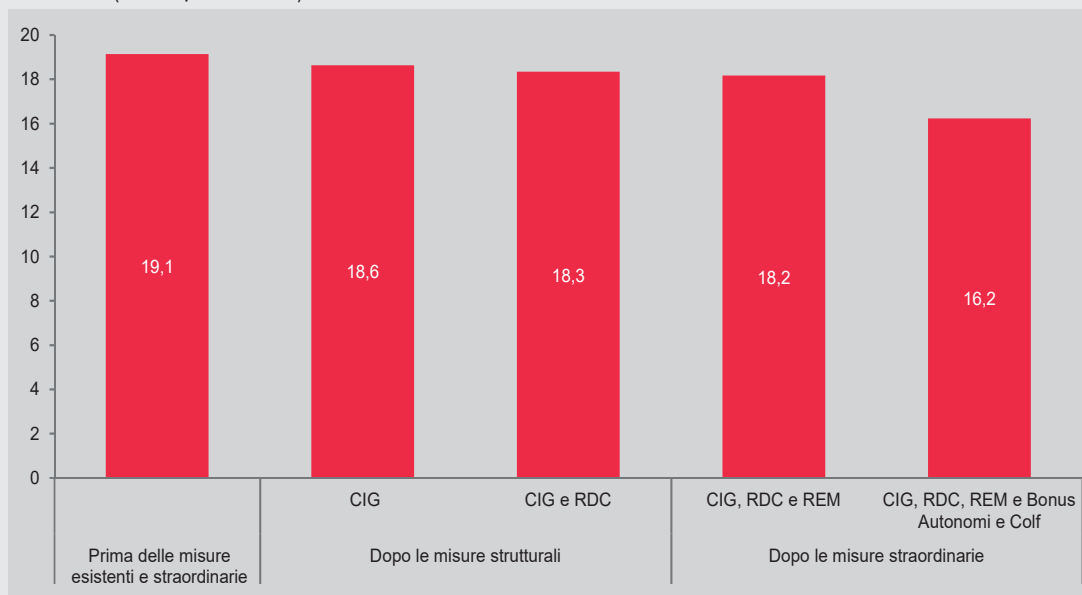
3 FaMiMod è il modello di microsimulazione delle famiglie dell'Istat e riproduce il funzionamento del sistema di tasse e benefici utilizzando i microdati dell'indagine campionaria Eu-Silc. Il modello contiene anche una procedura di *nowcasting* che consente di aggiornare all'anno 2020 le stime dei redditi, i totali demografici e occupazionali e la normativa correntemente usata per la valutazione degli effetti delle politiche fiscali sulle famiglie (Cfr. Istat, 2016, *Rivista di Statistica Ufficiale*, 2/2016, <http://www.istat.it/it/archivio/171133>; Istat, 2021, *La redistribuzione del reddito in Italia* <https://www.istat.it/files/2021/07/Redistribuzione-reddito-Italia.pdf>).

4 Va segnalato che nel sistema Istat-SDGs e nell'indagine EuSilc, invece, si fa riferimento alla definizione Eurostat, in cui il rischio di povertà si riferisce ad un reddito al netto dei fitti imputati e ai dati dell'anno 2020. I risultati ottenuti con il modello FaMiMod non sono quindi immediatamente confrontabili con quelli dell'indagine EuSilc.

5 Nel 2020 gran parte della CIG è stata destinata a fronteggiare il *COVID-19* e i percettori di CIG sono decuplicati (da circa 600 mila a oltre 6 milioni); il RDC è aumentato in misura consistente rispetto al 2019, anno nel quale la misura è stata fruita per soli otto mesi e con riferimento al reddito dell'anno precedente; nel 2020, invece, il RDC ha riguardato il reddito dell'anno corrente, per far fronte alla caduta di reddito dovuta al *COVID-19*, e la misura è stata distribuita per l'intero anno, coinvolgendo un più ampio numero di famiglie (le famiglie beneficiarie stimate con FaMiMod sono, nel 2019, circa 1,3 milioni e nel 2020 aumentano a circa 1,5 milioni).

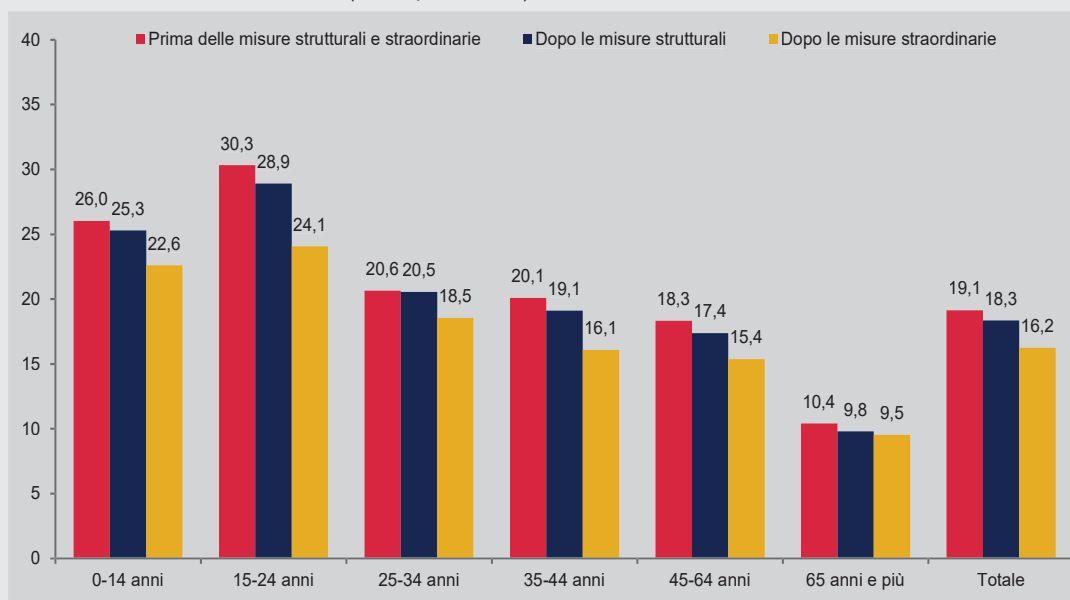
6 Il reddito familiare disponibile è considerato comprensivo delle misure preesistenti e straordinarie adottate per contrastare la caduta di reddito a causa del *COVID-19*.

Figura 1 - Effetti delle misure esistenti e straordinarie per il COVID-19 sul rischio di povertà. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, FaMiMod - modello di microsimulazione delle famiglie

Figura 2 - Individui a rischio di povertà prima e dopo gli interventi esistenti e straordinari per il COVID-19, per classe di età. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, FaMiMod - modello di microsimulazione delle famiglie



GOAL 2

PORRE FINE ALLA FAME,
RAGGIUNGERE LA SICUREZZA ALIMENTARE,
MIGLIORARE LA NUTRIZIONE
E PROMUOVERE
UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE¹

In sintesi

- Nel 2020, più del 30% della popolazione mondiale soffre di insicurezza alimentare. Il fenomeno è costantemente in crescita dal 2015. Anche in Italia cresce la quota delle famiglie con segnali di insicurezza alimentare (1,7%, +0,2 p.p. rispetto al 2018), fortemente concentrate nel Mezzogiorno (dove raggiungono il 2,9%).
- Tra i bambini italiani da 3 a 5 anni, uno su tre è sovrappeso o obeso (33,2% nel 2020, +1,6 p.p. rispetto al 2018). Nella fascia di età che include anche gli adolescenti (3-17 anni), la quota è del 26,3% (29,2% fra i maschi, 33% nel Mezzogiorno). Le stime indicano un peggioramento della situazione nel 2020, confermando una tendenza già in atto prima dell'insorgere della pandemia.
- Nel 2020, le aziende agricole italiane sotto i 15 mila euro di fatturato hanno prodotto circa 15 mila euro per unità di lavoro (-18,8% dal 2015), con un margine operativo lordo di 1.467 euro per azienda (-31,3% dal 2015). La tendenza contrasta con gli obiettivi di miglioramento della produttività e del reddito dei piccoli produttori fissati dall'Agenda 2030.
- Continua a crescere la quota di superficie agricola investita in coltivazioni biologiche, che nel 2020 raggiunge il 16,4% (+5,1% sull'anno precedente), collocando l'Italia al quarto posto fra i Paesi Ue27. Al tempo stesso, tuttavia, si registra un aumento delle quantità distribuite di fertilizzanti e fitofarmaci (rispettivamente, +15,4% e +11,3% sull'anno precedente).
- L'elevato tasso di irregolarità dell'occupazione (24,1% nel 2019, +3,4 p.p. dal 2010) costituisce un evidente punto di debolezza nel profilo di sostenibilità dell'agricoltura italiana. Il fenomeno presenta diversi livelli di intensità sul territorio, ma ha un peso rilevante in tutte le ripartizioni: circa un lavoratore su sette nel Nord, più di uno su cinque nel Centro, quasi uno su tre nel Mezzogiorno.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 2 sono sedici, riferite a sette indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 2.1).

¹ Goal 2 - *End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture*. Questa sezione è stata curata da Luigi Costanzo. Hanno contribuito: Emanuela Bologna, Doriana Frattarola, Roberto Gismondi, Federico Polidoro, Giovanni Seri, Mattia Spaziani e Francesco G. Truglia.

Tabella 2.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs e variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente

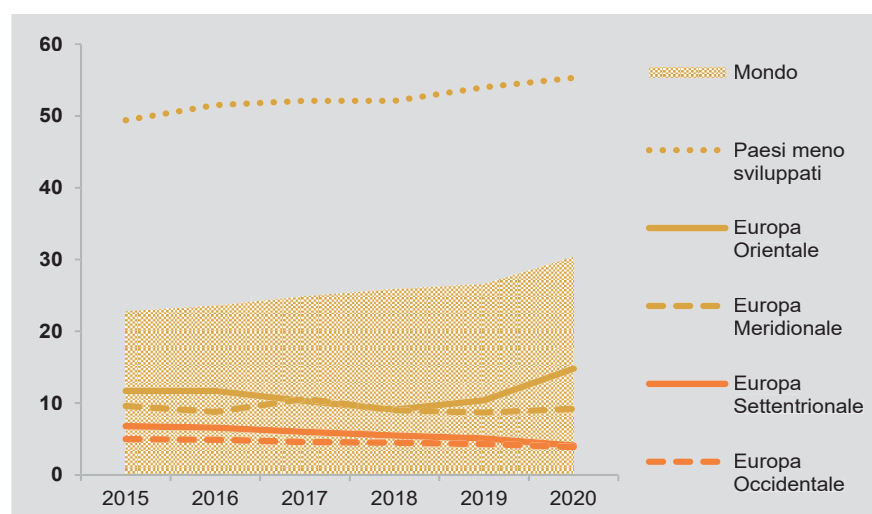
Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
2.1.2	Prevalenza di moderata o grave insicurezza alimentare nella popolazione, in base alla Food Insecurity Experience Scale (FIES)					
Prevalenza dell'insicurezza alimentare moderata o grave (FAO, 2019, valori percentuali)		Identico	6,7	---		---
Prevalenza della grave insicurezza alimentare (FAO, 2019, valori percentuali)		Identico	1,2	---		---
Famiglie con segnali di insicurezza alimentare (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	1,7	(a)		---
2.2.2	Prevalenza della malnutrizione (peso per altezza> +2 o <-2 deviazioni standard dalla media dei WHO Child Growth Standards) tra i bambini sotto i 5 anni di età, per tipo (Deperimento ed Eccesso di peso)					
Eccesso di peso o obesità tra i bambini da 3 a 5 anni di età (Istat, 2020, valori percentuali)		Proxy	33,2	(b)		---
Eccesso di peso o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	26,3	(b)		⇒⇒
2.3.1	Volume della produzione per unità di lavoro, per classe dimensionale delle aziende agricole/forestali/zootecniche					
Produzione per unità di lavoro delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-Crea, 2020, euro a prezzi correnti)		Proxy	15.012			⇔⇔
2.3.2	Reddito medio dei piccoli produttori agricoli, per sesso e status di indigeni					
Margine operativo lordo (MOL) delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-Crea, 2020, euro a prezzi correnti)		Proxy	1.467			---
2.4.1	Quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile e produttiva					
Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, 2021, valori percentuali)		Proxy	17,4			=
Tasso di crescita delle coltivazioni biologiche (Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	4,4	(c)	(c)	---
Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo (Ispra, 2019, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	334,6			=
Fertilizzanti distribuiti in agricoltura (Istat, 2020, Kg per ettaro)		Di contesto nazionale	558,5			⇔⇔
Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura (Istat, 2020, Kg per ettaro)		Di contesto nazionale	13,8			⇒⇒
Occupati non regolari in agricoltura, silvicoltura e pesca (Istat, 2019, valori percentuali)		Di contesto nazionale	24,1			=
2.a.1	Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica					
Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica (Istat, 2020, indice)		Identico	0,24			---
Quota della spesa pubblica destinata all'agricoltura (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	0,53			---
Valore aggiunto di agricoltura, silvicoltura e pesca in rapporto al Prodotto interno lordo (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	1,99			---
2.a.2	Flussi totali ufficiali (aiuto pubblico allo sviluppo, più altri flussi ufficiali) per il settore agricolo					
Aiuto pubblico allo sviluppo (APS) bilaterale in agricoltura (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro a prezzi correnti)		Identico	95,95	---		---
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO	⇒⇒	CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2012		
	STABILITÀ	=	STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2011		
	PEGGIORAMENTO	⇔⇔	DIVERGENZA	(c) Variazione calcolata sui valori assoluti		
---	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					

Si allontana il traguardo della “fame zero”. Aumentano in Italia le famiglie con segnali di insicurezza alimentare

Nel 2020, secondo le stime della FAO, l'insicurezza alimentare colpisce, in forma grave o moderata, il 30,4% della popolazione nel mondo e il 55,3% nei Paesi meno sviluppati². Il fenomeno è in crescita dal 2015 e registra nel 2020 una brusca accelerazione (+3,8 punti percentuali), a fronte di un incremento medio annuo di circa 1 punto nel quadriennio precedente (Figura 2.1).

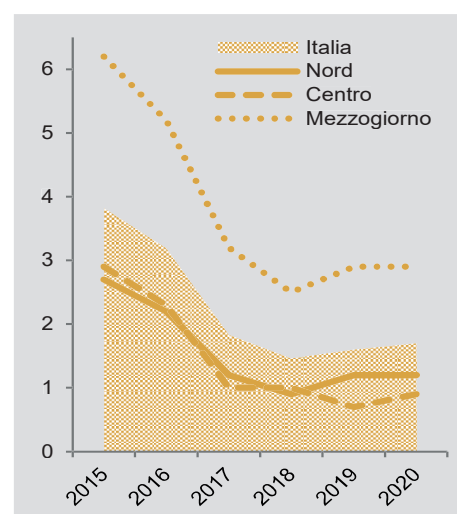
In Italia aumenta, per il secondo anno consecutivo, la quota delle famiglie che mostrano segnali di insicurezza alimentare, che nel 2020 si attesta all'1,7% (2,9% nel Mezzogiorno)³. Si conferma dunque l'interruzione della tendenza positiva osservata nel quadriennio precedente (la quota era del 3,8% nel 2015). Non accenna a ridursi, inoltre, l'ampio divario fra Centro-Nord e Mezzogiorno (Figura 2.2).

Figura 2.1 - Prevalenza dell'insicurezza alimentare nel Mondo, nei Paesi meno sviluppati e in Europa secondo la *Food Insecurity Experience Scale*. Anni 2015-2020 (valori percentuali, medie mobili triennali)



Fonte: FAO, Gallup World Poll

Figura 2.2 - Famiglie con segnali di insicurezza alimentare, per ripartizione geografica. Anni 2015-2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc

Ancora in crescita sovrappeso e obesità fra bambini e adolescenti

I Paesi sviluppati non sono esenti da problemi di malnutrizione, connessi a sedentarietà e cattive abitudini alimentari. Nel 2020, secondo le stime congiunte di Unicef, OMS e Banca mondiale, la prevalenza dell'eccesso di peso fra i bambini sotto i cinque anni è del 5,7% a

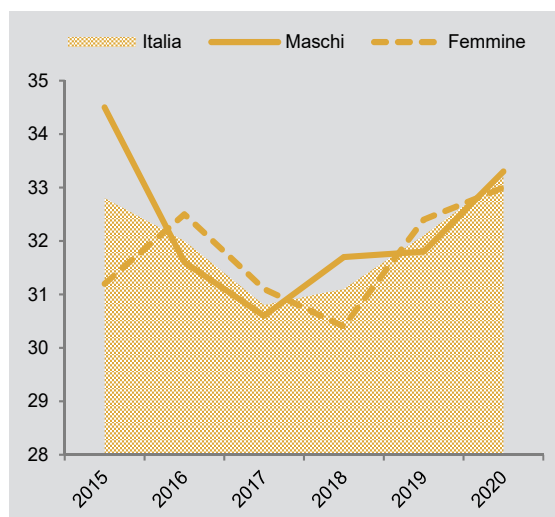
² L'insicurezza moderata si associa all'incapacità di nutrirsi con regolarità e di mantenere una dieta sana ed equilibrata; quella grave, a un'elevata probabilità di non poter assumere cibo sufficiente ai bisogni vitali. La prevalenza dell'insicurezza alimentare grave nel 2020 è dell'11,9% nel Mondo e del 23,8% nei Paesi meno sviluppati. Le stime si basano sull'applicazione della *Food Insecurity Experience Scale* (Fies), un modulo standard veicolato dalla Gallup World Poll per conto della FAO in circa 150 Paesi dal 2014.

³ Famiglie che dichiarano di non aver avuto, in alcuni periodi dell'anno, abbastanza denaro per comprare del cibo e di non potersi permettere un pasto proteico almeno due volte a settimana. Questo indicatore non è comparabile con le stime basate sulla Fies, ma consente la disaggregazione per ripartizione geografica, particolarmente rilevante in Italia per la forte disparità territoriale delle condizioni economiche.

livello globale (stabile dal 2018), ma raggiunge l'8,3% in Europa, dove tuttavia è costantemente in calo nell'ultimo decennio, dopo avere toccato un picco del 9,9% nel 2010⁴.

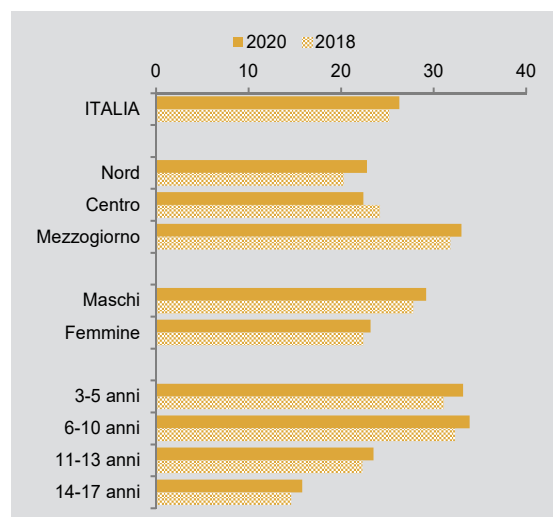
Le stime disponibili per l'Italia, invece, benché non comparabili con quelle diffuse dall'Unicef, registrano nel 2020 un ulteriore aumento della percentuale di bambini sovrappeso o obesi nella classe di età 3-5 anni, che si attesta al 33,2% (+1,1 punti percentuali rispetto all'anno precedente, +2,4 p.p. dal 2017), e incrementi analoghi anche nelle classi successive, dai 6 ai 17 anni (Figura 2.3)⁵.

Figura 2.3a - Eccesso di peso (a) o obesità tra i bambini da 3 a 5 anni di età, per sesso. Anni 2015-2020 (valori percentuali, medie mobili biennali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana
(a) Secondo i criteri adottati dalla International Obesity Task Force.

Figura 2.3b - Eccesso di peso (a) o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età, per ripartizione geografica, sesso e classe di età. Anni 2018 e 2020 (valori percentuali, medie mobili biennali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana
(a) Secondo i criteri adottati dalla International Obesity Task Force.

La quota raggiunge il 33,9% fra i bambini da 6 a 10 anni, per poi diminuire con l'età (23,5% fra gli 11 e i 13 anni, 15,8% fra i 14 e i 17). Per l'intera popolazione di bambini e adolescenti (3-17 anni), la percentuale è del 26,3%, con valori significativamente più elevati fra i maschi (29,2%, contro il 23,2% delle femmine) e fra i residenti nel Mezzogiorno (33%, con un massimo del 39,1% in Campania). Le stime nazionali indicano un netto peggioramento della situazione nel 2020, che vede consolidarsi una preoccupante inversione di tendenza, già in atto nel nostro Paese prima dell'insorgere della pandemia.

A rischio la sostenibilità economica delle piccole aziende agricole

Nelle economie avanzate, la capacità del sistema agroalimentare di preservare la diversità genetica di colture e allevamenti, promuovere il consumo di prodotti locali e di qualità, so-

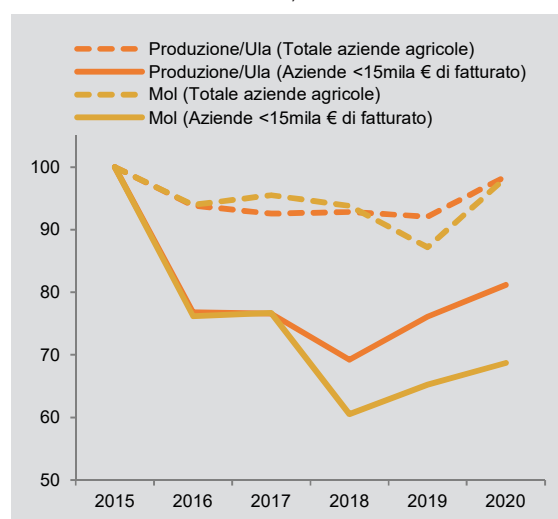
4 Unicef, WHO, World Bank Group (2021), *Joint Child Malnutrition Estimates*. Sono considerati in eccesso di peso i bambini per i quali il prodotto del peso corporeo per l'altezza risulta superiore a $+2\sigma$ dalla mediana dei *WHO Child Growth Standards*.

5 Le stime sono medie mobili biennali (t, t-1) basate sui risultati dell'Indagine Aspetti della vita quotidiana e fanno riferimento, per la definizione dell'eccesso di peso di bambini e adolescenti, ai valori-soglia adottati dalla *International Obesity Task Force*, anziché ai *WHO Child Growth Standards* (v. nota precedente).

stenere l'economia delle aree interne e proteggerne il territorio dipende in misura rilevante dalla presenza di un tessuto consistente ed economicamente vitale di piccoli produttori.

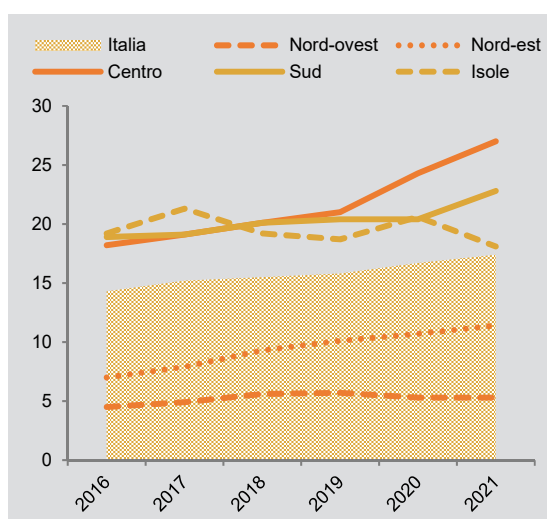
Nel 2020, si stima che le piccole aziende agricole italiane (sotto i 15 mila euro di fatturato annuo), abbiano realizzato un valore della produzione di 15.012 euro per unità di lavoro (-18,8% rispetto al 2015) e un margine operativo lordo (Mol) di appena 1.467 euro per azienda (-31,3% rispetto al 2015)⁶. Anche se entrambi gli indicatori migliorano negli ultimi due anni (Figura 2.4), il loro allontanamento dai valori medi del settore (che registrano una flessione assai più contenuta, recuperata quasi completamente nel 2020) indica un chiaro deterioramento della sostenibilità economica delle piccole aziende, in contrasto con gli obiettivi di miglioramento della produttività e del reddito dei piccoli produttori fissati dall'Agenda 2030.

Figura 2.4 - Produzione per unità di lavoro (Ula) e Margine operativo lordo (Mol) (a) delle aziende agricole, in complesso e sotto i 15 mila euro di fatturato annuo. Anni 2015-2020 (numeri indici, 2015=100)



Fonte: Istat-Crea, Elaborazione su dati CREA, Rete di informazione contabile agricola (RICA)
(a) Valore aggiunto meno il costo del personale (utile d'impresa prima di interessi, imposte, deprezzamento e ammortamenti).

Figura 2.5 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita in coltivazioni biologiche (a), per ripartizione geografica. Anni 2016-2021 (valori percentuali)



Fonte: Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
(a) Totalmente convertita all'agricoltura biologica o in conversione.

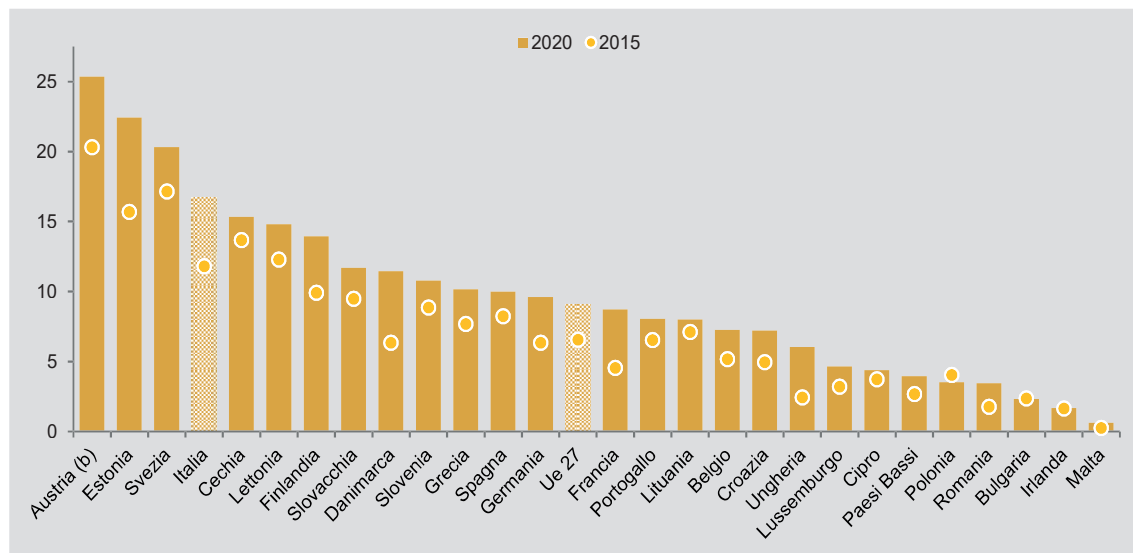
Segnali contrastanti per la sostenibilità ambientale dell'agricoltura

Continua a crescere la quota di superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a coltivazioni biologiche, che nel 2021 raggiunge il 17,4%. Nel confronto con gli altri Paesi Ue (basato sui dati 2020) l'Italia si colloca al quarto posto per l'incidenza delle superfici biologiche, dopo Austria, Estonia e Svezia (Figure 2.5 e 2.6). Nel 2021 e nel 2020, le superfici biologiche (incluse quelle in fase di conversione) sono aumentate, rispettivamente, del 4,4% e del 5,1%, dopo due anni di crescita più lenta (+2,6% nel 2018 e +1,8% nel 2019). Nell'Unione, il comparto delle aziende biologiche certificate è il più rispondente al profilo dell'agricoltura sostenibile e produttiva tracciato dall'Agenda 2030⁷.

⁶ Un'unità di lavoro (Ula) equivale a 280 giornate di almeno otto ore, effettivamente lavorate in azienda. Il Mol misura il risultato economico della gestione operativa, al netto di interessi (gestione finanziaria), imposte (gestione fiscale), deprezzamento dei beni e ammortamenti.

⁷ La norma di riferimento è il Regolamento (CE) n. 834/2007, che definisce "agricoltura biologica" diversi metodi

Figura 2.6 - Quota di superficie agricola utilizzata (Sau) investita in coltivazioni biologiche (a) nei Paesi Ue. Anni 2014 e 2019 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

(a) Totalmente convertita all'agricoltura biologica o in conversione, esclusi gli orti familiari.

Al tempo stesso, sul mercato italiano si registra un sensibile incremento delle quantità distribuite di fertilizzanti e fitofarmaci, il cui abuso è dannoso per la salute umana e per la biodiversità. Nel 2020 sono stati distribuiti 558,5 kg di fertilizzanti e 13,8 kg di prodotti fitosanitari per ettaro di superficie trattabile (rispettivamente, +15,4% e +11,3% sull'anno precedente).

Emissioni di ammoniaca entro i limiti fissati dalle Direttive europee.

Un altro fattore di pressione sull'ambiente generato dal sistema agroalimentare è rappresentato dalle emissioni di ammoniaca, prodotte principalmente dagli allevamenti. Nel periodo 2010-2019 l'Italia ha ridotto le emissioni di questo inquinante del 4,4%, rispettando il tetto stabilito dalla Direttiva NEC 2001 e convergendo sull'obiettivo 2020, fissato dalla Direttiva del 2016⁸. La dinamica, tuttavia, non è stata uniforme sul territorio: rispetto al 2010, le emissioni sono diminuite soprattutto nel Nord-ovest e nel Sud, ma sono aumentate in misura rilevante nel Nord-est, responsabile di circa un terzo delle emissioni di origine agricola. (Figura 2.9).

di produzione, accomunati da tre principi di base: sfruttamento della naturale fertilità del suolo (favorita solo con interventi limitati), promozione della diversità delle specie domestiche vegetali e animali, esclusione dell'impiego di prodotti di sintesi e organismi geneticamente modificati.

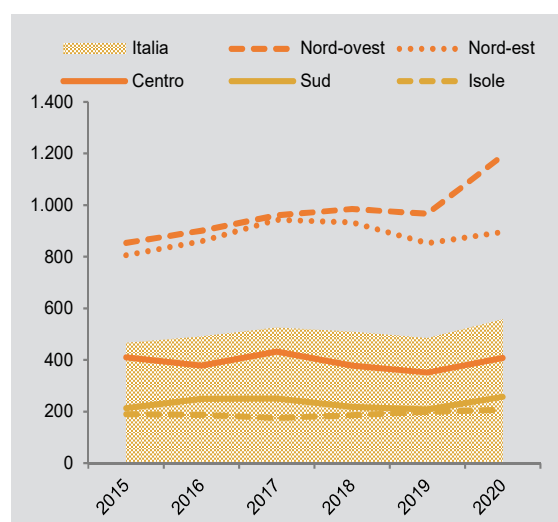
8 La Direttiva 2001/81/CE (*National Emission Ceilings*), recepita in Italia dal D.Lgs. n. 171/2004, fissava per il periodo 2010-2019 il limite di 419 mila tonnellate/anno. La Direttiva 2016/2284/Ue, recepita dal D.Lgs. n. 81/2018, stabilisce un tetto pari al 95% delle emissioni 2005 per il 2020, e all'84% per il 2030.

Non accenna a ridursi l'impiego del lavoro irregolare in agricoltura

Sotto il profilo della sostenibilità sociale, l'agricoltura italiana si caratterizza per un elevato tasso di irregolarità dell'occupazione: il 24,1% nel 2019, a fronte di un valore medio nazionale del 12,6%; cfr. Goal 8), in aumento di 3,4 punti percentuali dal 2010 (Figura 2.10). Il fenomeno presenta diversi livelli di intensità sul territorio, ma la componente degli occupati irregolari ha un peso rilevante in tutte le ripartizioni: circa un lavoratore su sette nel Nord, più di uno su cinque nel Centro, quasi uno su tre nel Mezzogiorno.

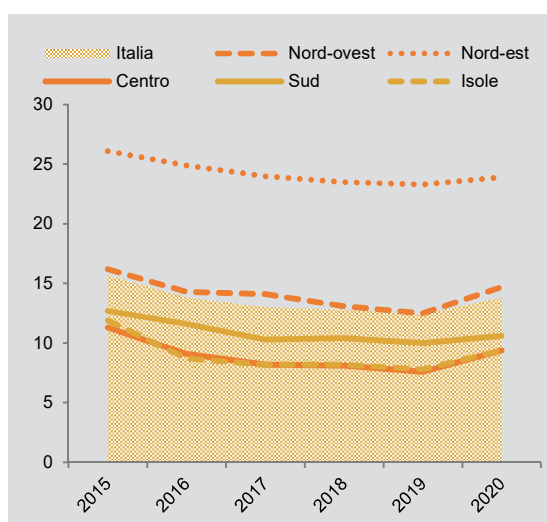
Un impiego così ampio del lavoro irregolare rappresenta un evidente punto di debolezza nel profilo di sostenibilità dell'agricoltura italiana, non solo per le sue ricadute dirette sulle condizioni di vita dei lavoratori e per l'intrinseca pericolosità sociale di pratiche illecite come il caporalato, ma anche per i rischi che questa situazione comporta per la sicurezza dei consumatori e la tutela dell'ambiente, e per l'ostacolo che rappresenta rispetto agli obiettivi di miglioramento della qualità dell'occupazione (Goal 8) e di rafforzamento della legalità (Goal 16).

Figura 2.7 - Fertilizzanti distribuiti in agricoltura, per ripartizione geografica. Anni 2015-2020 (kg per ettaro)



Fonte: Istat, Distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti

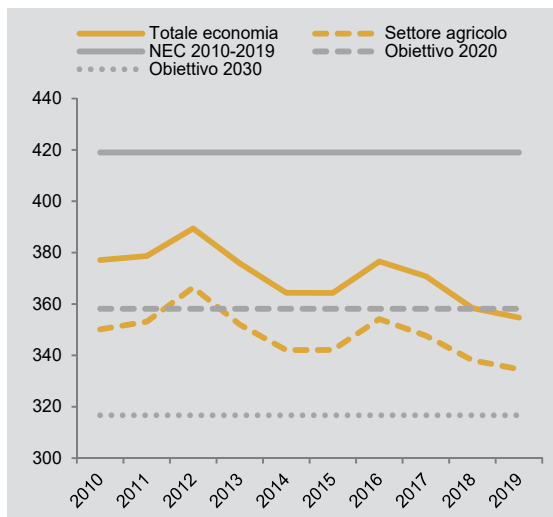
Figura 2.8 - Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura, per ripartizione geografica. Anni 2015-2020 (kg per ettaro)



Fonte: Istat, Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari

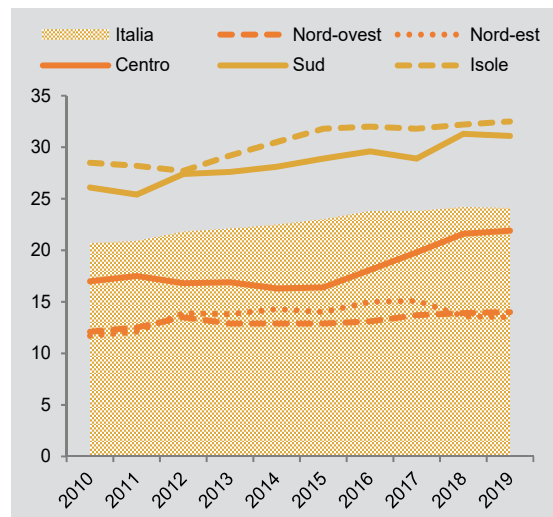
In sintesi, per gli aspetti ambientali della sostenibilità in agricoltura, la situazione appare generalmente migliore nel Centro-Sud, dove si rilevano quote più alte di SAU biologica (Figura 2.5), minori quantità distribuite di fertilizzanti e fitofarmaci per ettaro (Figure 2.7 e 2.8) e minori emissioni di ammoniaca (quasi due terzi delle quali provengono da Lombardia, Piemonte, Veneto ed Emilia-Romagna). L'agricoltura del Nord, per contro, si caratterizza per la maggiore produttività (nel 2020, il valore della produzione per unità di lavoro è pari al 164,4% della media Italia) e per l'impiego più limitato, benché tutt'altro che trascurabile, dell'occupazione irregolare (13,7% nel 2019).

Figura 2.9 - Emissioni di ammoniaca del settore agricolo e dell'intera economia e limiti nazionali fissati dalle Direttive NEC. Anni 2010-2019 (migliaia di tonnellate)



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ispra.

Figura 2.10 - Occupati non regolari in agricoltura, silvicoltura e pesca per ripartizione geografica. Anni 2010-2019 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Contabilità nazionale.

Convergenza territoriale sulle misure dell'agricoltura sostenibile e produttiva¹

Attualmente, le misure statistiche disponibili per l'Italia per il monitoraggio del target 2.4 sull'agricoltura sostenibile e produttiva provengono da fonti diverse, statistiche e amministrative, e sono riferibili solo ad alcuni degli 11 parametri che definiscono il concetto di agricoltura sostenibile e produttiva nell'indicatore IAEG-SDGs 2.4.1².

In questa situazione, può essere utile un esercizio di lettura integrata delle misure disponibili sul piano territoriale, per valutare la convergenza dei sistemi agricoli regionali rispetto alle tre dimensioni della sostenibilità: economica, ambientale e sociale. A questo scopo, si possono considerare alcune misure, per le quali si dispone di serie storiche regionali per il periodo 2010-2019/20: per la dimensione economica, il valore aggiunto per unità di lavoro (Ula) in Agricoltura, caccia e silvicoltura³; per la dimensione ambientale, i prodotti fitosanitari distribuiti; per la dimensione sociale, gli occupati non regolari e, come indicatore trasversale, la quota di SAU investita in coltivazioni biologiche⁴.

Tavola 1 - Indicatori di sostenibilità dell'agricoltura

Dimensione	Indicatore	y_0	$y_1(a)$	Variazione
Economica	Valore aggiunto per unità di lavoro (migliaia di euro correnti)	22	27,4	+24,5% ●
Ambientale	Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura (kg per ettaro)	16,3	13,8	-15,4% ●
Sociale	Occupati non regolari in agricoltura (valori percentuali)	20,7	24,1	+16,4% ●
Ambientale/Economica	SAU investita da coltivazioni biologiche (valori percentuali)	8,7	16,4	+88,8% ●

Fonte: Istat, Contabilità nazionale; Istat, Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari; Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (a) Valori riferiti al 2020 per prodotti fitosanitari e SAU biologica e al 2019 per le altre misure. Miglioramenti in verde, peggioramenti in rosso.

Le tendenze, prevalentemente positive, osservate a livello nazionale possono celare profonde differenze negli andamenti regionali. L'obiettivo è indagare se il sistema dell'agricoltura italiana stia evolvendo verso profili di maggiore sostenibilità e, in particolare se, e in che misura, sia in atto una ricomposizione degli ampi divari territoriali che lo caratterizzano. Tra le diverse procedure proposte in letteratura per questo tipo di analisi, si è scelto di utilizzare il criterio della β -convergenza⁵, che consente di registrare la dinamica dei differenziali territoriali relativi a ciascuno degli aspetti rappresentati dai quattro indicatori considerati.

¹ A cura di Francesco G. Truglia, con il contributo di Luigi Costanzo.

² <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-02-04-01.pdf>. Un'applicazione almeno parziale della metodologia IAEG-SDGs per l'implementazione dell'indicatore 2.4.1 sarà possibile solo con il funzionamento a regime del Registro statistico delle aziende agricole. La procedura prevede, infatti, l'individuazione delle singole aziende agricole che praticano agricoltura sostenibile e produttiva sulla base di 11 parametri, quindi il calcolo della loro incidenza sull'universo di riferimento in termini di superficie agricola utilizzata (SAU).

³ Come proxy della produzione per Ula delle aziende agricole, per la quale non sono più disponibili stime regionali a partire dal 2016. Stime riferite alla branca Produzioni vegetali e animali, caccia e servizi connessi, silvicoltura (parte di Agricoltura, silvicoltura e pesca). Fonte: Istat, Contabilità nazionale.

⁴ Le aziende biologiche certificate applicano metodi di produzione ritenuti non dannosi per l'ambiente e si può presumere che la maggior parte di esse, come imprese commerciali soggette alla selezione del mercato, rispondano anche a criteri di validità economica.

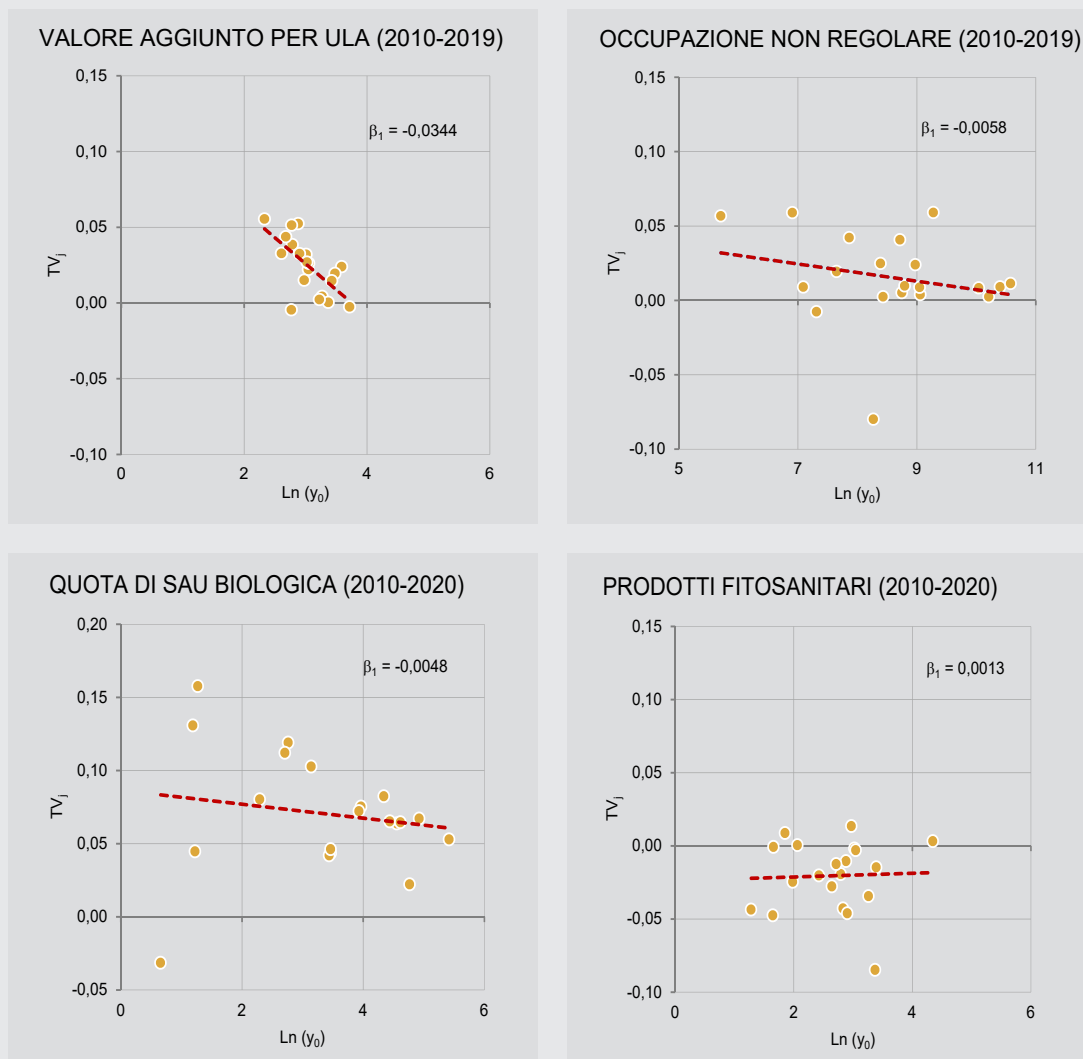
⁵ La procedura è formalizzata dal seguente modello di regressione lineare:

$$TV_j = \beta_0 + \beta_1 \ln(y_j/y_0) + \varepsilon_j$$

dove TV_j è il tasso di variazione medio dell'indicatore j -esimo, dato da $\ln(y_j/y_0)/T$; T è la lunghezza dell'arco temporale considerato ed ε_j è l'errore di regressione. Nel caso di convergenza (cioè di una riduzione dei differenziali territoriali), il parametro β_1 assume valore negativo. Cfr. Krugman, P.R. (1998) What's New About New Economic Geography?, in: *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 14, p. 7-17; Baldwin, R.E., Martin Ph. (2003) *Agglomeration and Regional Growth*, CEPR Discussion Paper no. 3960, London.

I risultati restituiscono un quadro molto eterogeneo delle tendenze in atto, riferibili alle diverse dimensioni della sostenibilità. Per tre degli indicatori considerati (valore aggiunto per Ula, quota di SAU biologica e occupazione non regolare), i valori negativi del parametro β_1 indicano una tendenza alla riduzione dei divari regionali, che restano invece sostanzialmente invariati per i prodotti fitosanitari (Figura 1). Questa evoluzione verso una maggiore omogeneità, tuttavia, può essere valutata positivamente solo per il valore aggiunto per Ula (dimensione economica) e la quota di SAU biologica, benché quest'ultima mostri un grado di convergenza più debole. Al contrario, desta seria preoccupazione la convergenza delle regioni verso un maggiore impiego di lavoratori non regolari, che segnala un deterioramento del profilo di sostenibilità sociale dell'agricoltura italiana. Si può considerare trascurabile, infine, la convergenza dell'indicatore relativo ai prodotti fitosanitari (dimensione ambientale): in questo caso, la persistenza di forti differenze regionali rispecchia la diversità strutturale dei modelli produttivi attuati nelle diverse parti d'Italia, pur in presenza di una tendenza positiva alla riduzione delle quantità distribuite.

Figura 1 - Convergenza delle regioni italiane su indicatori di sostenibilità dell'agricoltura. Anni 2010-2020



Fonte: Istat, Contabilità nazionale (Valore aggiunto per Ula e Occupati non regolari in agricoltura); Distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari (Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura); Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (SAU investita da coltivazioni biologiche).



GOAL 3

ASSICURARE LA SALUTE E IL BENESSERE PER TUTTI E PER TUTTE LE ETÀ¹

In sintesi

- Nel 2021 il totale dei decessi per il complesso delle cause è in calo rispetto al 2020, anche se rimane a livelli ancora elevati, con 709.035 decessi, 37 mila in meno rispetto al 2020 (-5,0%), ma 63 mila in più rispetto alla media 2015-2019 (+9,8%).
- Gran parte dell'eccesso del 2021 è dovuto al *COVID-19* ed è stato osservato nel primo quadrimestre, quando la copertura vaccinale era molto bassa. Se nel 2020 l'eccesso di mortalità era stato maggiore nel Nord, nel 2021 coinvolge l'intero territorio nazionale.
- Nel 2021 in nessun territorio la speranza di vita alla nascita è tornata ai livelli del 2019, anche se nel Nord-ovest e Nord-est ha recuperato rispettivamente 1,3 e 0,3 anni sul 2020, raggiungendo gli 82,8 e 83 anni. Nel Mezzogiorno, invece, la perdita nella speranza di vita alla nascita nel 2021 è stata più accentuata che nel 2020, con 0,5 anni in meno rispetto al 2020. Pertanto, la speranza di vita alla nascita è di 81,3 anni.
- La pandemia e le misure per contenerla continuano a influenzare l'andamento della mobilità e dell'incidentalità stradale anche nel 2021. Rispetto al 2020, incidenti e infortuni diminuiscono nei mesi di gennaio e febbraio e aumentano in misura consistente nel periodo marzo-giugno 2021, per tornare a livelli molto vicini al periodo pre-pandemia nella seconda parte dell'anno.
- Il perdurare della emergenza sanitaria ha portato i cittadini a rinunciare a molte prestazioni sanitarie di cui avevano bisogno: sono l'11% coloro che hanno desistito per problemi economici o per difficoltà di accesso al servizio e per gli effetti della pandemia (erano il 9,6% nel 2020 e il 6,3% nel 2019).
- Tra le prestazioni sanitarie andate perse nel 2020 ci sono le vaccinazioni pediatriche. Nel 2020, per i bambini nati nel 2018, la copertura vaccinale a 24 mesi per la poliomielite, il morbillo e la rosolia raggiunge rispettivamente il 94%, il 92,7% e il 92,2% (-1, -1,8 e -2 punti percentuali sul 2019) sotto il target del 95% raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 3 sono trentasette, riferite a 17 indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 3.1).

¹ Goal 3 - *Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages*. Questa sezione è stata curata da Barbara Baldazzi e hanno contribuito Silvia Bruzzone e Silvia Simeoni.

Tabella 3.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
3.2.1	Tasso di mortalità sotto i 5 anni					
	Probabilità di morte sotto i 5 anni (Istat, 2021, per 1.000 nati vivi)	Identico	3,00			↔
3.2.2	Tasso di mortalità neonatale					
	Tasso di mortalità neonatale (Istat, 2019, per 1.000 nati vivi)	Identico	1,69			↔
3.3.1	Numero di nuove infezioni da HIV per 1.000 persone non infette, per sesso, età e gruppi di popolazione					
	Incidenza delle infezioni da HIV per 100.000 residenti (per regione di residenza) (Istituto Superiore di Sanità, 2020, per 100.000 abitanti)	Identico	2,2		(a)	↔
3.3.2	Incidenza della tubercolosi per 100.000 abitanti					
	Incidenza tubercolosi (Ministero della Salute, 2020, per 100.000 abitanti)	Identico	3,8		(b)	---
3.3.4	Incidenza della epatite B per 100.000 abitanti					
	Incidenza di Epatite B (Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie - ECDC; Ministero della Salute, 2020, per 100.000 abitanti)	Identico	0,3		(c)	---
3.4.1	Tasso di mortalità attribuita a malattie cardiovascolari, cancro, diabete o malattie respiratorie croniche					
	Probabilità di morire tra i 30 ed i 69 anni per tumori, diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie (Istat, 2019, valori percentuali)	Identico	8,71			↔
	Speranza di vita in buona salute alla nascita (Istat, 2021, numero medio di anni)	Di contesto nazionale	60,5			⇒⇐
	Eccesso di peso (tassi standardizzati) (Istat, 2021, tassi standardizzati per 100 persone)	Di contesto nazionale	44,4			↔
3.4.2	Tasso di mortalità per suicidio					
	Tasso standardizzato di mortalità per suicidio (Istat, 2019, per 100.000 abitanti)	Identico	5,6			↔
	Numero dei decessi per suicidio (Istat, 2019, N.)	Identico	3.646			---
3.5.2	Consumo dannoso di alcol, definito in base al contesto nazionale, come il consumo di alcol pro capite (per la popolazione di età compresa tra 15 anni e più) in un anno in litri di alcol puro					
	Litri di alcol pro capite (WHO, 2019, litri pro capite)	Identico	7,65			---
	Alcol (tassi standardizzati) (Istat, 2021, tassi standardizzati per 100 persone)	Di contesto nazionale	14,7			=
3.6.1	Tasso di mortalità per incidenti stradali					
	Tasso di mortalità per incidente stradale (Istat, 2021, per 100.000 abitanti)	Identico	4,7			↔
	Numero morti in incidente stradale (Istat, 2021, N.)	Di contesto nazionale	2.875			---
	Tasso di lesività grave in incidente stradale (Ministero della Salute, 2020, per 100.000 abitanti)	Di contesto nazionale	23,7		(a)	⇒⇐
3.7.1	Percentuale di donne in età riproduttiva (15-49 anni) che hanno soddisfatto il loro bisogno di pianificazione familiare con metodi moderni					
	Domanda di contraccezione soddisfatta con metodi moderni (Istat, 2019, valori percentuali)	Proxy	64,5		(d) ---	↔
3.7.2	Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 10 e i 14 anni e tra i 15 e i 19 anni					
	Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 10 e i 14 anni (Istat, 2020, per 1.000 abitanti)	Identico	0,015			↔
	Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 15 e i 19 anni (Istat, 2020, per 1.000 abitanti)	Identico	16,2			↔

Tabella 3.1 segue - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif, SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima	
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente		
3.8.1	Proporzione della popolazione target coperta dai servizi sanitari essenziali						
Posti letto in degenza ordinaria in istituti di cura pubblici e privati (Istat Elaborazioni su Open Data del Ministero della Salute, 2020, per 10.000 abitanti)		Parziale	31,0		(e)		⇒⇐
Posti letto in day-Hospital negli istituti di cura pubblici e privati (Istat Elaborazioni su Open Data del Ministero della Salute, 2020, per 10,000 abitanti)		Parziale	3,4		(e)		⇐⇒
Posti letto nei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari (Istat, 2019, per 10.000 abitanti)		Parziale	70,5				=
Persone che hanno ricevuto la terapia antiretrovirale (ART) (UNAIDS, 2020, valori percentuali)		Parziale	91,0				--
Percentuale dei parti con più di 4 visite di controllo effettuate in gravidanza (Ministero della Salute, 2020, valori percentuali)		Proxy	89,4		(d)		=
Iperensione arteriosa (tassi standardizzati) (Istat, 2021, tassi standardizzati per 100 persone)		Proxy	19,8				⇐⇒
Diabete (tassi standardizzati) (Istat, 2021, tassi standardizzati per 100 persone)		Proxy	6,7				⇒⇐
3.8.2	Percentuale della popolazione con una proporzione elevata di spesa delle famiglie per la salute rispetto alla spesa totale delle famiglie o del reddito						
Persone che non hanno effettuato cure mediche di cui avevano bisogno perche' troppo costose (16 anni e piu') (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	0,9				(f) --
3.9.3	Tasso di mortalità attribuita ad avvelenamento accidentale						
Tasso standardizzato di mortalità per avvelenamento accidentale (Istat, 2019, per 100.000 abitanti)		Identico	0,45				⇒⇐
3.a.1	Consumo di tabacco relativo alle persone di 15 anni e più, standardizzato per età						
Fumo (tassi standardizzati) (Istat, 2021, tassi standardizzati per 100 persone)		Identico	19,5				⇒⇐
3.b.1	Percentuale della popolazione coperta da tutti i vaccini inclusi nel programma nazionale						
Copertura vaccinale antinfluenzale età 65+ (Ministero della Salute, 2021/2022, per 100 abitanti)		Identico	58,1				⇐⇒
Copertura vaccinale in età pediatrica: polio (Ministero della Salute, 2020, per 100 abitanti)		Identico	94,0		(d)		⇐⇒
Copertura vaccinale in età pediatrica: morbillo (Ministero della Salute, 2020, per 100 abitanti)		Identico	92,7		(d)		⇐⇒
Copertura vaccinale in età pediatrica: rosolia (Ministero della Salute, 2020, per 100 abitanti)		Identico	92,2		(d)		⇐⇒
3.b.2	Assistenza totale netta ufficiale allo sviluppo per la ricerca medica e settori della sanità di baseessenziali (istruzione, sanità e protezione sociale)						
Aiuto Pubblico allo Sviluppo in ricerca medica e salute di base (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro)		Identico	68,13				--
3.c.1	Densità e distribuzione dei professionisti sanitari						
Medici (IQVIA ITALIA, 2021, per 1,000 abitanti)		Identico	4,1		(a)		=
Infermieri e ostetriche (Co.Ge.A.P.S. - Consorzio Gestione Anagrafica Professioni Sanitarie), 2020, per 1.000 abitanti)		Identico	6,6		(d)		⇒⇐
Dentisti (Co.Ge.A.P.S. - Consorzio Gestione Anagrafica Professioni Sanitarie), 2020, per 1.000 abitanti)		Identico	0,9		(d)		⇒⇐
Farmacisti (Co.Ge.A.P.S. - Consorzio Gestione Anagrafica Professioni Sanitarie), 2020, per 1.000 abitanti)		Identico	1,2		(d)		⇐⇒
Legenda				Note			
	MIGLIORAMENTO		⇒⇐	CONVERGENZA		(a) Variazione calcolata sul 2012	
	STABILITÀ		=	STABILITÀ		(b) Variazione calcolata sul 2010	
	PEGGIORAMENTO		⇐⇒	DIVERGENZA		(c) Variazione calcolata sul 2011	
--	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					(d) Variazione calcolata sul 2013	
						(e) Variazione calcolata sul 2014	
						(f) Variazione calcolata sul 2019	

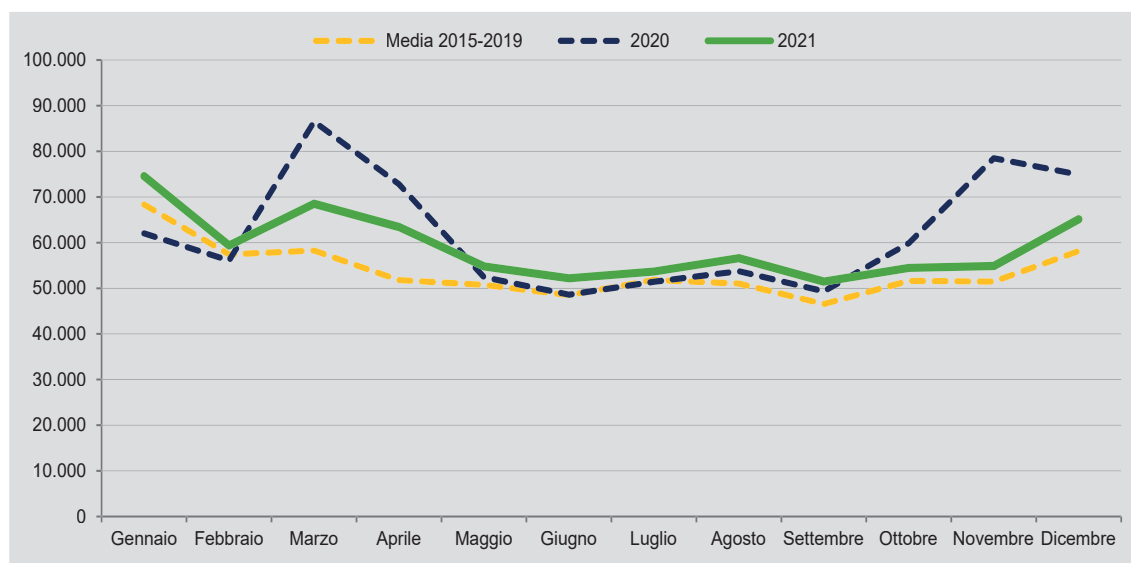
Nel 2021 l'eccesso di mortalità rimane più elevato della media pre-pandemia

Una misura dell'impatto dell'epidemia di *COVID-19* sulla mortalità è l'eccesso di decessi per il complesso delle cause. L'eccesso di mortalità è stimato confrontando i dati del 2021 e del 2020 con la media dei decessi del quinquennio 2015-2019, per ottenere una valutazione sia dell'impatto diretto delle morti attribuibili al *COVID-19*, sia di quelle indirettamente collegate, come i decessi dovuti ad un trattamento ritardato o mancato a causa del sovraccarico del sistema sanitario.

Nel 2021 il totale dei decessi per il complesso delle cause è in calo rispetto al 2020, anche se rimane a livelli elevati, con 709.035 decessi, 37 mila in meno rispetto al 2020 (-5%), ma 63 mila in più rispetto alla media 2015-2019 (+9,8%) (Figura 3.1). Gran parte dell'eccesso registrato nel 2021 rispetto alla media 2015-2019 è stato osservato nel primo quadrimestre, quando la copertura vaccinale della popolazione era ancora bassa.

Nel 2021 l'eccesso di mortalità rispetto alla media 2015-2019 coinvolge l'intero territorio nazionale (+12,9% rispetto al 2015-2019 per il Mezzogiorno, +8,6% per il Centro e +8,2% per il Nord), e le regioni centro-meridionali segnano un incremento maggiore di quello registrato nel 2020.

Figura 3.1 - Decessi totali, per mese. Anni 2021 e 2020 e media 2015-2019 (valori assoluti)

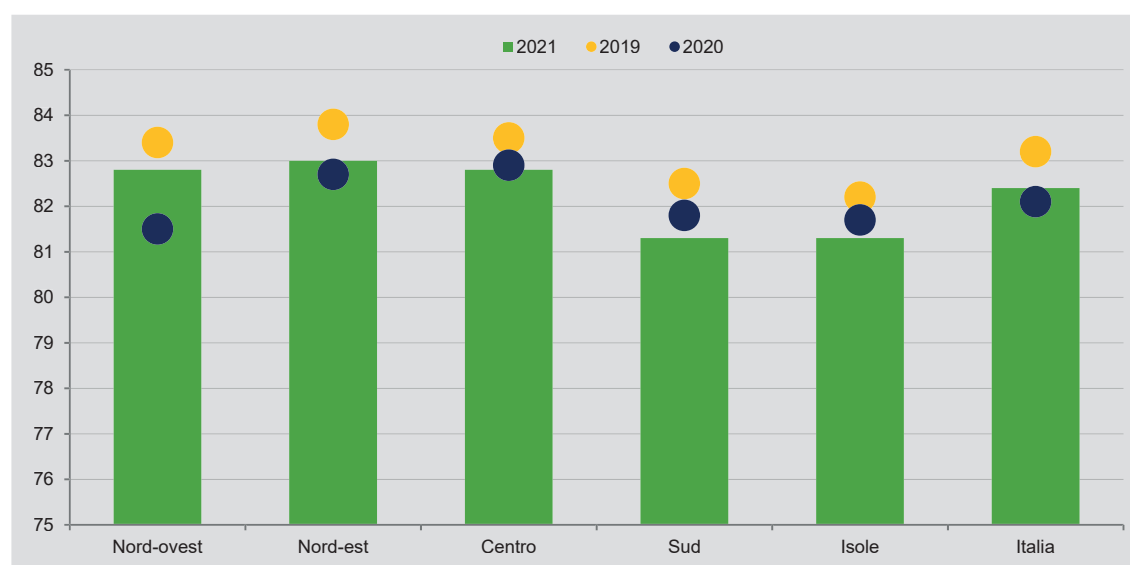


Fonte: Istat, Base dati integrata mortalità giornaliera comunale; Istituto Superiore di Sanità

Guardando alle classi di età, il contributo più rilevante all'eccesso di mortalità del 2021, rispetto agli anni 2015-2019, è dovuto all'incremento delle morti degli ultraottantenni, che spiega il 72% del fenomeno complessivo. Sono decedute 455.170 persone di 80 anni e più (circa 46 mila in più rispetto alla media del quinquennio 15-19). Un ulteriore 21% dell'eccesso di mortalità è concentrato nella classe di età 65-79 anni, con una quota di 177.937 morti nel 2021 (oltre 13 mila decessi in più rispetto agli anni 2015-2019).

La dinamica della mortalità si è riflessa sulla speranza di vita alla nascita. Nel 2021, il recupero rispetto all'anno precedente non ha consentito di tornare ai livelli del 2019, anche se la speranza di vita alla nascita nel Nord-ovest e Nord-est è aumentata rispettivamente 1,3 e 0,3 anni. Nelle regioni del Centro e del Mezzogiorno, la perdita nella speranza di vita alla nascita nel 2021 è stata più accentuata (Figura 3.2), influenzata dai diversi tempi di diffusione del *COVID-19*.

Figura 3.2 - Speranza di vita alla nascita, per ripartizione. Anni 2019, 2020 e 2021 (a) (anni)



Fonte: Istat, Tavole di mortalità della popolazione italiana
(a) Il dato relativo al 2021 è provvisorio.

Nel secondo semestre del 2021 l'incidentalità stradale ritorna ai valori pre-pandemia

La pandemia e le misure per contenerla hanno influenzato l'andamento dell'incidentalità stradale e della mobilità anche nel 2021. Nel primo semestre del 2021, l'andamento appare modificato rispetto alla consueta stagionalità. Confrontati con il 2020, il numero di incidenti e infortunati diminuisce nei mesi di gennaio e febbraio e aumenta in misura consistente nel periodo marzo-giugno 2021, per tornare a livelli vicini al periodo pre-pandemia nella seconda parte dell'anno. In totale, nel 2021, sono 151.875 gli incidenti stradali in Italia (+28,4% sul 2020) con 2.875 morti entro 30 giorni dall'evento (+20,0%) e 204.728 feriti (+28,6%); valori però ancora in diminuzione rispetto al 2019 (incidenti: -11,8%, vittime: -9,4% e feriti: -15,2%).

Lenta e costante diminuzione della mortalità per le cause di morte più diffuse prima del COVID-19

Tra le persone di 35-69 anni, la probabilità di morte prematura dovuta a tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche può essere ridotta con una assistenza sanitaria adeguata e facilmente accessibile, con azioni di prevenzione attraverso interventi di salute pubblica, con la diffusione di stili di vita più salutari, e diminuendo i fattori di rischio ambientali. Dal 2004 al 2019 la diminuzione della mortalità prematura

è stata di circa il 26% (la probabilità di morte è scesa dall'11,8% all'8,7%). Progressi più consistenti sono stati registrati tra gli uomini (dal 15,5% al 10,9%) e nelle regioni del Nord (dall'11,7% all'8,1%). La probabilità di morte per queste cause è diminuita dal 5% al 3,7% per le persone di 65-69 anni e dal 3,2% al 2,3% per quelle tra 60 e 64 anni (Figura 3.3).

Figura 3.3 - Probabilità di morire per tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche per la popolazione di 30-69 anni, per classe d'età, ripartizione geografica e sesso. Anni 2004 e 2019 (valori percentuali)



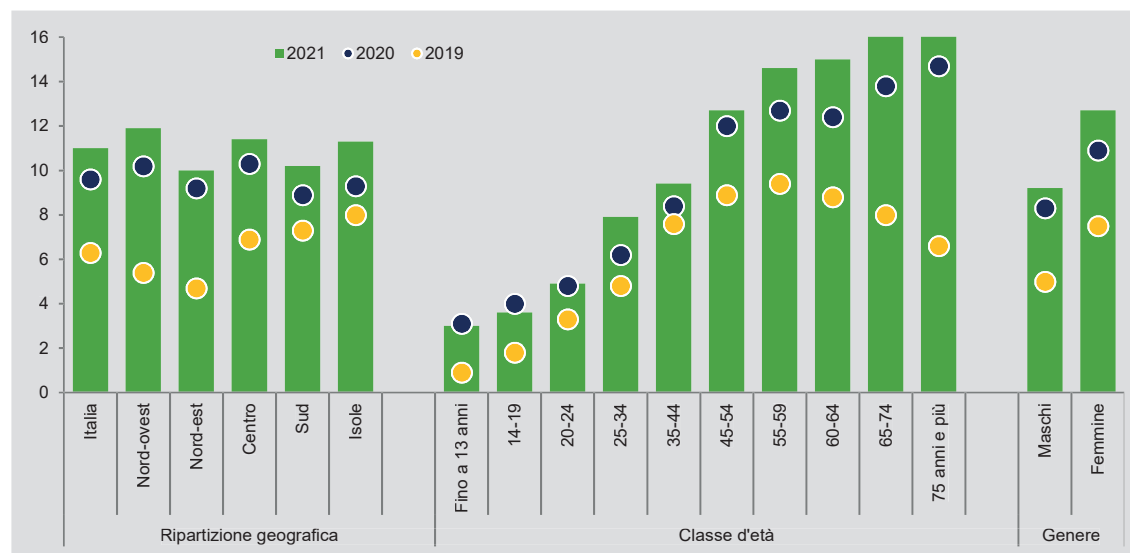
Fonte: Istat, Indagine sui decessi e cause di morte

In aumento le persone che hanno rinunciato alle prestazioni sanitarie

A causa del perdurare della pandemia, ancora nel 2021, l'11% dei cittadini dichiara di aver dovuto rinunciare a visite specialistiche (escluse le visite dentistiche) o esami diagnostici di cui aveva bisogno, a causa di problemi economici o legati alle difficoltà di accesso al servizio (erano il 9,6% nel 2020 e il 6,3% nel 2019).

La diffusione del *COVID-19* ha reso omogeni sul territorio i livelli di rinuncia alle prestazioni sanitarie, con un aumento più marcato al Nord-ovest, Nord-est e Centro (rispettivamente + 6,5, +5,3 e +4,5 punti percettuali rispetto al 2019) e tra coloro che hanno più di 65 anni (da +1,6 p.p. per i 20-24enni a +11,2 p.p. per gli ultrasessantacinquenni). Tra le persone più giovani le rinunce sono diminuite rispetto all'anno precedente (Figura 3.4).

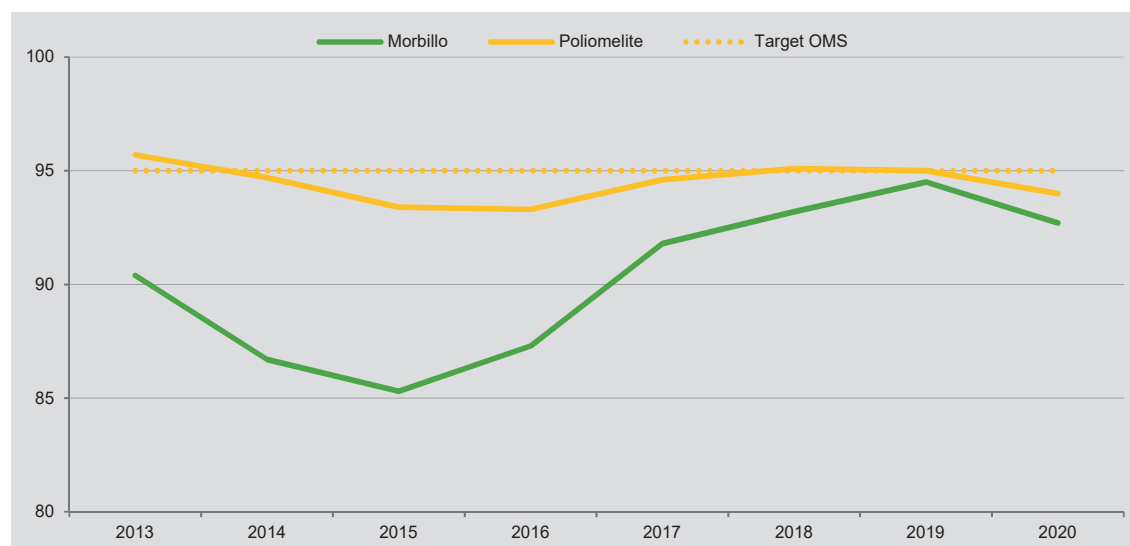
Figura 3.4 - Rinuncia a prestazioni sanitarie per ripartizione geografica, classe d'età e sesso. Anni 2019-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Nel 2020 si osserva una riduzione delle vaccinazioni pediatriche (indicatore calcolato ai 24 mesi di vita del bambino), andamento confermato dalle vaccinazioni a 36 mesi di vita. Nel 2020, per i bambini nati nel 2018, la copertura vaccinale a 24 mesi per la poliomielite, il morbillo e la rosolia raggiunge rispettivamente il 94%, il 92,7% e il 92,2% (-1,0, -1,8 e -2,2 punti percentuali rispetto al 2019; Figura 3.5). Per la poliomielite, le regioni che superano il 95% (target raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità) sono passate da 14 nel 2019 a 9 nel 2020. La Provincia Autonoma di Bolzano e la Sicilia hanno valori inferiori al 90%. Per il morbillo le regioni che superano il 95% sono soltanto tre (Toscana, Lazio e Provincia Autonoma di Trento) mentre Provincia Autonoma di Bolzano, Abruzzo e Calabria registrano valori inferiori al 90%.

Figura 3.5 - Copertura vaccinale per morbillo e poliomielite su coorti di bambini di 24 mesi di vita. Anni 2013-2020 (valori percentuali)



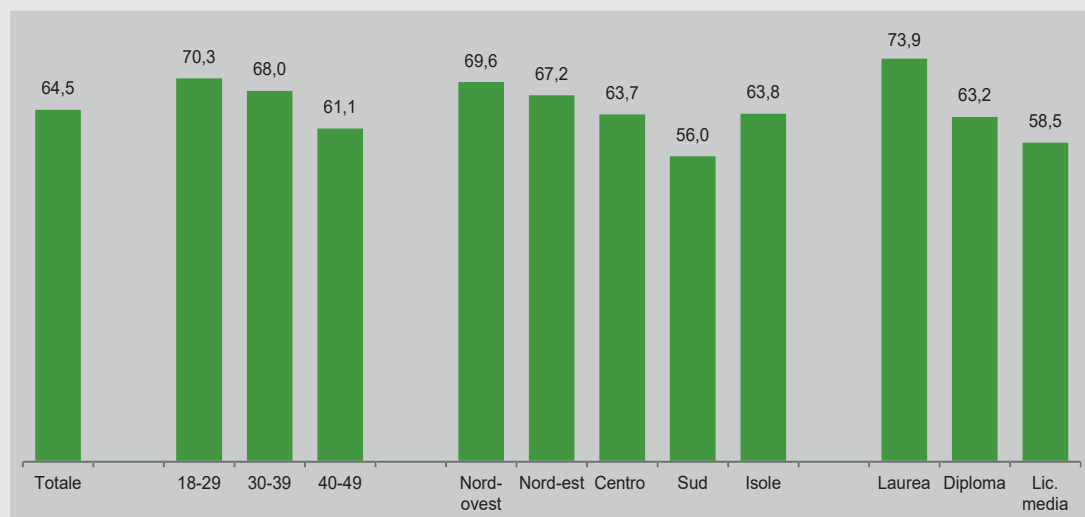
Fonte: Ministero della salute, Coperture vaccinali

Gli obiettivi SDGs per la salute riproduttiva e la contraccezione in Italia¹

Una gestione consapevole e sicura della propria fecondità è parte determinante della salute riproduttiva della donna, che ogni Paese deve tutelare nell'ambito delle attività di promozione della salute per garantire benessere e salute a tutte le età. L'indicatore UN-IAEG-SDG per monitorare l'accesso a strumenti di pianificazione familiare² è la domanda di pianificazione familiare soddisfatta con metodi moderni, ossia la percentuale di donne in coppia sessualmente attive (dai 15 ai 49 anni) che ricorrono a metodi contraccettivi moderni, così come definiti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, per una procreazione responsabile e secondo le esigenze di pianificazione familiare.

Il ricorso ai vari metodi contraccettivi³ è stato rilevato dall'Istat una prima volta nell'Indagine sulla salute del 2013 e, più di recente, nella versione italiana dell'Indagine europea sulla salute del 2019 (Ehis - *European Health Interview Survey*)⁴, condotta in tutti i 27 Paesi dell'Unione Europea. Nel 2019, il valore dell'indicatore che stima l'esigenza di pianificazione familiare soddisfatta con metodi moderni in Italia è pari al 64,5%, e corrisponde alla quota di donne di 18-49 anni sessualmente attive che vivono in coppia e che gestiscono la propria fecondità ricorrendo a metodi contraccettivi "moderni", ossia più sicuri rispetto a quelli tradizionali (Figura 1). Il denominatore di tale indicatore include le donne che usano metodi contraccettivi di tipo sia moderno sia tradizionale (stimate pari al 72,2% delle donne in coppia), nonché coloro che non si attivano per proteggersi da una gravidanza indesiderata, pur dichiarando di non desiderare figli entro i due anni, che esprimono quindi una domanda non soddisfatta di pianificazione familiare (cosiddetto *unmet need for family planning*, che si stima pari all'8,3% in Italia).

Figura 1 - Domanda di contraccezione soddisfatta con metodi moderni durante gli ultimi 12 mesi per classe di età, ripartizione geografica e titolo di studio delle donne in coppia di 18-49 anni (a). Anno 2019 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine europea sulla salute

(a) Per 100 donne in coppia sessualmente attive feconde (escluse le donne in menopausa, sterili o in gravidanza).

1 A cura di Lidia Gargiulo e Laura Iannucci, con il contributo di Barbara Baldazzi.

2 UN. 2019. "Family Planning and the 2030 Agenda for Sustainable Development". *Data Booklet*. https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/familyPlanning_DataBooklet_2019.pdf.

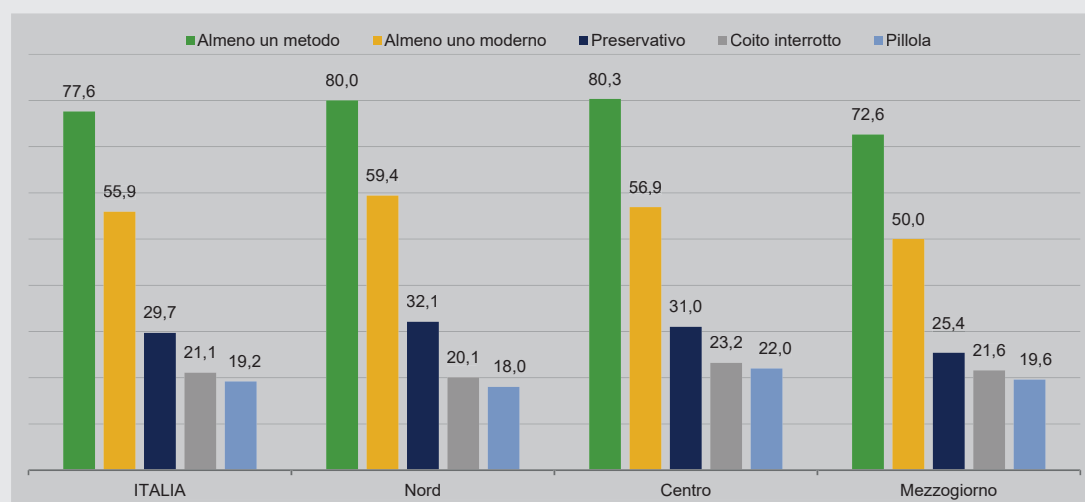
3 I metodi contraccettivi classificati come "metodi moderni" dall'OMS e rilevati nell'Indagine Ehis sono, in particolare: preservativi, pillola, spirale intrauterina ormonale oppure meccanica non ormonale, anello vaginale, sterilizzazione, cerotto contraccettivo e contraccettivo sottocutaneo, diaframma; tra i metodi "tradizionali" oltre al coito interrotto, ancora molto diffuso in Italia rispetto ad altri Paesi, altri rimedi naturali. Si rappresenta che per l'Italia non è stato possibile rilevare il fenomeno per le minori dai 15-17 anni, e che il periodo di riferimento preso in esame sono gli ultimi 12 mesi, anziché l'uso attuale.

4 Si veda Indagine europea sulla salute (Ehis), Istat, 2019. <https://www.istat.it/it/archivio/167485>.

Il ricorso a metodi contraccettivi moderni per evitare gravidanze non desiderate e soddisfare esigenze di pianificazione familiare è più alto fino ai 40 anni: tra i 18-29 anni riguarda il 70,3% delle giovani e diminuisce al 61,1% tra le over 40; anche per le donne laureate si registra un maggior utilizzo: la percentuale raggiunge il 73,9% contro il 58,5% di quelle che hanno conseguito solo la licenza della scuola dell'obbligo. A livello territoriale, l'indicatore presenta valori più elevati al Nord-ovest (69,6%) rispetto al Centro (63,7%) e al Mezzogiorno (56,0%). In questo scenario si distingue il valore delle Isole (63,8%), determinato dal dato eccezionale della Sardegna (70,3%). La variabilità regionale si muove in un range che va da Basilicata (48,2%) e Calabria (53,2%), fino alla Provincia Autonoma di Bolzano (74,8%) e Piemonte (71,3%).

Per fornire un confronto temporale sui metodi contraccettivi si stimano pari al 77,6%, nel 2019, le donne in età feconda di 18-49 anni, sessualmente attive e feconde, escludendo le donne in gravidanza, che nei 12 mesi hanno usato almeno un metodo contraccettivo (Figura 2). Questa percentuale è in aumento rispetto al 2013 (71,3%). Tuttavia, il ricorso ai metodi moderni è rimasto invariato (55,9%). Rispetto ai diversi metodi, l'utilizzo del preservativo è il più diffuso: vi ricorrono 3 donne su 10 e tra le giovani del Nord-ovest diventano 4 su 10, mentre tra le coetanee del Mezzogiorno scende al 25,4%. Tra gli altri metodi si segnala il coito interrotto (21,1%) pratica anticoncezionale che rientra tra i metodi tradizionali e che, nonostante sia poco sicura, presenta una diffusione molto simile a quella della pillola contraccettiva (19,2%). L'utilizzo della pillola è fortemente differenziato sul territorio e raggiunge il 36,7% in Sardegna, mentre il ricorso al coito interrotto varia dal 5% della Provincia Autonoma di Bolzano a un valore circa 5 volte maggiore nel Lazio.

Figura 2 - Donne in coppia di 18-49 anni esposte al rischio di gravidanza, per uso di metodi contraccettivi e tipi più diffusi e ripartizione territoriale (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine europea sulla salute

(a) Per 100 donne in coppia sessualmente attive feconde (escluse le donne in menopausa, sterili o in gravidanza) Per 100 donne in coppia sessualmente attive feconde (escluse le donne in menopausa, sterili o in gravidanza).



GOAL 4

ISTRUZIONE DI QUALITÀ PER TUTTI
FORNIRE UN'EDUCAZIONE DI QUALITÀ,
EQUA ED INCLUSIVA
E PROMUOVERE OPPORTUNITÀ
DI APPRENDIMENTO CONTINUO PER TUTTI¹

In sintesi

- I posti disponibili nei servizi per la prima infanzia pubblici e privati sul territorio italiano, nell'anno educativo 2020/2021, hanno coperto il 27,2% dei bambini fino a 2 anni compiuti. Il divario tra Centro-Nord e Mezzogiorno è ampio.
- Nel 2021, la quota dei giovani 18-24enni che escono dal sistema di istruzione e formazione senza aver conseguito un diploma o una qualifica è pari al 12,7% (517 mila giovani) e in marginale riduzione rispetto all'anno precedente (14,2%).
- Nell'anno scolastico 2021/2022, la quota di ragazzi della V classe della scuola secondaria di secondo grado che non hanno raggiunto un livello di competenza alfabetica sufficiente è stata del 48,5%, stabile rispetto all'anno precedente (48,2%) ma ancora molto distante dai risultati pre-pandemia (35,7% nell'anno scolastico 2018/2019). Anche la competenza matematica inadeguata è elevata, 49,9% in media in Italia, sui livelli dell'anno scolastico precedente (50,3%) ma lontana dai livelli raggiunti nell'anno scolastico precedente alla pandemia (39,3% nel 2018/2019). Le differenze territoriali e di cittadinanza rimangono ampie.
- Nel 2021, in Italia la quota di popolazione dai 30 ai 34 anni che ha completato l'istruzione terziaria è pari al 26,8% in riduzione rispetto all'anno precedente (27,8%). La quota di popolazione è più bassa al Mezzogiorno (20,7%) e tra gli uomini (25%).
- Nel corso del 2021, il 9,9% degli individui di 25 e 64 anni hanno svolto almeno una attività formativa nelle ultime 4 settimane (erano stati il 7,1% nel 2020 e l'8,1% nel 2019), recuperando ampiamente la perdita avvenuta nel 2020, a causa delle azioni di contrasto alla diffusione del COVID-19. La partecipazione aumenta in tutte le regioni.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 4 sono trentaquattro, riferite a dieci indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 4.1).

¹ Goal 4 - *Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*. Questa sezione è stata curata da Barbara Baldazzi e hanno contribuito Claudia Busetti, Raffaella Cascioli, Donatella Grassi, Giulia Milan, Azzurra Tivoli.

Tabella 4.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs e variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente

Rif. SDG	INDICATORE	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
			Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
4.1.1	Percentuale di bambini e giovani: (a) con livello Isced 2/3; (B) alla fine della scuola primaria; e (c) alla fine della scuola secondaria inferiore che raggiunge un livello di competenza minima in (i) lettura e (ii) matematica, per sesso				
Competenza alfabetica non adeguata (studenti di 15 anni) (Oecd-Invalsi, 2018, %)		23,3		(a)	(b) --
Competenza matematica non adeguata (studenti di 15 anni) (Oecd-Invalsi, 2018, %)		23,8		(a)	(b) --
Competenza scientifica non adeguata (studenti di 15 anni) (Oecd-Invalsi, 2018, %)		25,9		(a)	(b) --
Competenza finanziaria non adeguata (studenti di 15 anni) (Oecd-Invalsi, 2018, %)		20,9		(a)	(b) --
Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		38,6		(c)	⇒⇒
Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		43,6		(c)	⇒⇒
Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		37,6		(c)	⇐⇒
Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		22,0		(c)	⇒⇒
Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		34,1		(c)	(d) ⇒⇒
Competenza numerica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		45,6		(c)	(d) ⇒⇒
Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		48,5		(d)	⇒⇒
Competenza numerica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		49,9		(d)	⇒⇒
Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		61,5		(d)	⇐⇒
Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		48,5		(d)	=
Dispersione implicita (studenti classi V scuola secondaria secondo grado) (Invalsi, 2021/2022, %)		9,7		(d)	⇒⇒
4.1.2	Tasso di completamento (scuola primaria, scuola secondaria di primo grado e di secondo grado)				
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (Istat, 2021, %)		12,7		(d)	⇒⇒
4.2.1	Percentuale di bambini sotto i 5 anni di età che sono avviati in percorsi di controllo della salute, di apprendimento e benessere psicosociale, per sesso				
Posti autorizzati nei servizi socio educativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia) per 100 bambini di 0-2 anni (Ind. asili nido e servizi per la prima infanzia, 2020/2021, %)		27,2		(e)	⇒⇒
4.2.2	Tasso di partecipazione ad un percorso strutturato di apprendimento (un anno prima dell'inizio ufficiale della primaria), per sesso				
Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 2019/2020, %)		96,3			⇐⇒
4.3.1	Tasso di partecipazione di giovani e adulti all'istruzione e alla formazione non formale negli ultimi 12 mesi, per sesso				
Persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attivita' di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti (Istat, 2016, %)		41,5		(f)	(g) ⇒⇒
Partecipazione alla formazione continua (Istat, 2021, %)		7,2		(d)	⇒⇒
Alunni con disabilità: scuola dell'infanzia (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 2020, %)		2,4	--	--	--
Alunni con disabilità: scuola primaria (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 2020, %)		3,8	--	--	--
Alunni con disabilità: scuola secondaria di primo grado (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 2020, %)		4,2	--	--	--
Alunni con disabilità: scuola secondaria di secondo grado (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 2020, %)		2,7	--	--	--
4.4.1	Percentuale di giovani e adulti con competenze nell'informazione e della comunicazione (ICT), per tipo di competenza				
Competenze digitali almeno di base (Istat, 2019, %)		41,5		(b)	(h) ⇐⇒
Competenze digitali elevate (Istat, 2019, %)		22,0		(b)	(h) ⇒⇒
Competenze finanziarie degli adulti (Banca d'Italia, 2020, valore medio)		11,2	--		(j) --

Tabella 4.1 segue - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs e variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente

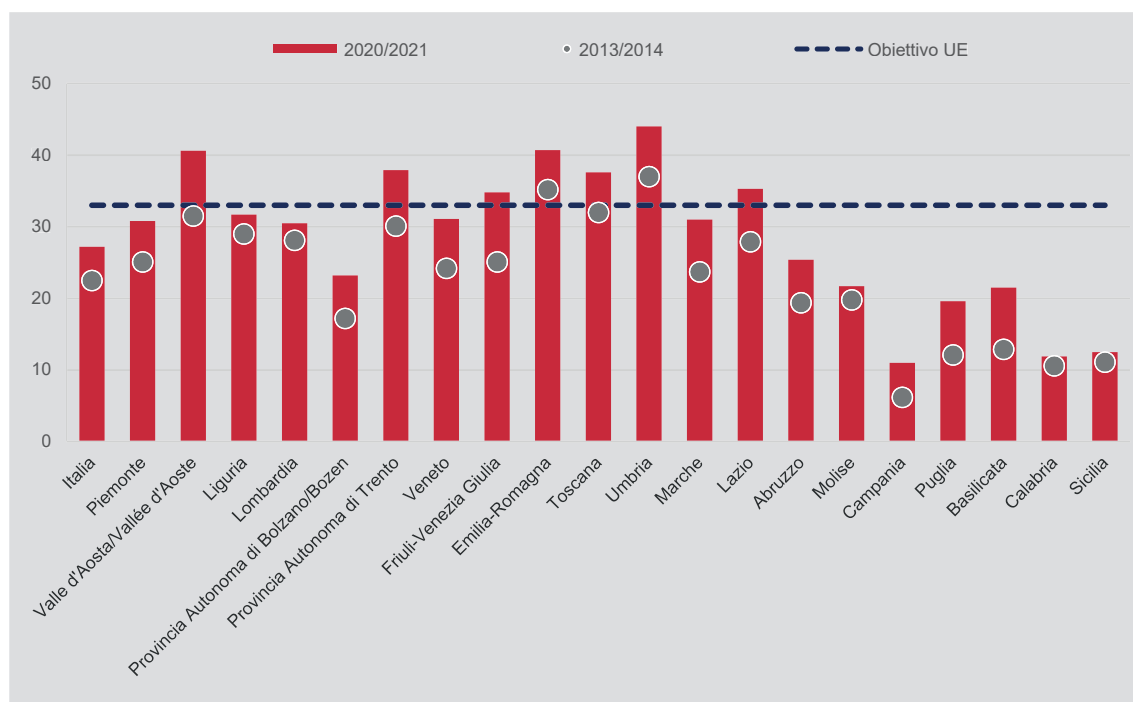
Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
4.5.1	Indici di parità (femmine/maschi, rurale/urbano, basso/alto quintile di ricchezza e altri, come lo stato di disabilità, le popolazioni indigene e colpite dai conflitti, appena i dati diventano disponibili) per tutti gli indicatori di questo Goal che possono essere disaggregati (*)					
4.6.1	Proporzione di popolazione per classi d'età che ha raggiunto almeno un livello funzionale nelle competenze di (a) lettura e (b) matematica, per sesso					
Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni) (Istat, 2021, %)			27,8			=
Persone che conseguono un titolo terziario STEM nell'anno (Istat, 2019, per 100 abitanti di 20-29 anni)			15,1	(k)		⇔
4.a.1	Percentuale di scuole che offrono servizi base per tipo di servizio					
Scuole accessibili dal punto di vista fisico (Istat, 2020/2021, valori percentuali)			33,1	--		--
Scuole non accessibili dal punto di vista fisico (Istat, 2020/2021, valori percentuali)			44,9	--		--
Scuole con alunni con disabilità per presenza postazioni informatiche adattate: scuola primaria (Istat, 2021, %)			73,9			⇒⇐
Scuole con alunni con disabilità per presenza postazioni informatiche adattate: scuola secondaria di primo grado (Istat, 2021, %)			77,4			⇔
Scuole con alunni con disabilità per presenza postazioni informatiche adattate: scuola secondaria di secondo grado (Istat, 2021, %)			76,1	(c)		⇒⇐
4.b.1	Volume dell'aiuto pubblico allo sviluppo per le borse di studio per settore e tipo di studio					
Aiuto Pubblico allo Sviluppo per borse di studio concesse a studenti dei PVS (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, Milioni di euro)			38,39	(f)		--
Legenda				Note (a) Variazione calcolata sul 2009 (b) Variazione calcolata sul 2015 (c) Variazione calcolata sul 2017/2018 (d) Variazione calcolata sul 2018 (e) Variazione calcolata sul 2018/2019 (f) Variazione calcolata sul 2013 (g) Variazione calcolata sul 2006 (h) Variazione calcolata sul 2011 (j) Variazione calcolata sul 2016 (k) Variazione calcolata sul 2017 (*) Gli indici di parità presenti nel database sono 33 e si riferiscono a 23 indicatori presenti in questo Goal		
	MIGLIORAMENTO			CONVERGENZA		
	STABILITÀ			STABILITÀ		
	PEGGIORAMENTO			DIVERGENZA		
	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					

I posti negli asili per i bambini di 0-2 anni non sono sufficienti

Nell'anno educativo 2020/2021 persiste un *mismatch* tra domanda e offerta di servizi educativi in particolare per i bambini in età 0-2 anni. I servizi per la prima infanzia pubblici e privati attivi sul territorio italiano sono stati 13.542, per un totale di 350.670 posti disponibili per il fabbisogno di circa 1 milione e 290 mila bambini fino a 2 anni compiuti: i posti offerti sono stati 27 ogni 100 bambini fino a 2 anni compiuti, valore ancora inferiore al parametro di 33 posti ogni 100 bambini fissato dall'Ue per il 2010². Si confermano divari territoriali tra le regioni del Centro-Nord e quelle del Mezzogiorno (Figura 4.1). I livelli di copertura più alti si registrano in Umbria (44%), Emilia-Romagna (40,7%) e Valle d'Aosta (40,6%), regioni dove più di 4 bambini ogni 10 hanno la possibilità di frequentare un nido, mentre in Campania (11%), Calabria (11,9%) e Sicilia (12,5%) solo 1 bambino su 10 ha la stessa opportunità.

Per quanto riguarda la partecipazione dei bambini di 5 anni (che sono circa 490mila) alla scuola dell'infanzia (o al I anno della scuola primaria), questa è omogenea sul territorio nazionale (96,3%).

Figura 4.1 - Posti autorizzati nei servizi socioeducativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia) per 100 bambini di 0-2 anni, per regione. Anni educativi 2013/2014 e 2020/2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine su asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia

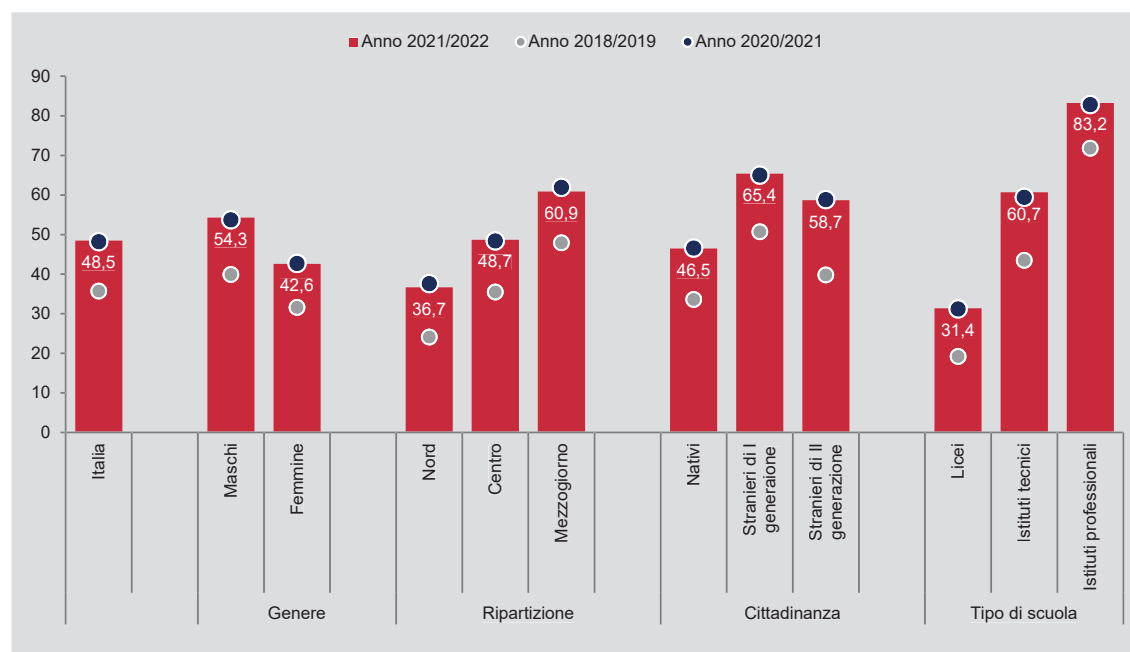
² Nel consiglio europeo di Lisbona del 2000 venne stabilito il potenziamento dei servizi nell'età prescolare. La strategia venne declinata, successivamente, in due obiettivi misurabili. Nell'età precedente l'obbligo scolastico, tra i 3 e i 5 anni, venne stabilita la necessità di offrire un posto almeno al 90% dei bambini. Per la prima infanzia, sotto i 3 anni, fu indicato come target di offrire almeno 33 posti ogni 100 bambini. Nonostante questo, l'offerta di servizi di educazione primaria in Italia soffre di forti carenze strutturali ed è stata oggetto della Raccomandazione europea n. 2 del 2019 ed è uno degli obiettivi della Missione 4 del PNRR.

Stabili, ma insufficienti le competenze in italiano e matematica degli studenti

Nell'anno scolastico 2021/2022, la quota di ragazzi della V classe della scuola secondaria di secondo grado che non hanno raggiunto un livello di competenza alfabetica sufficiente³ è stata del 48,5%, stabile rispetto all'anno precedente (48,2%) ma ancora molto distante dai risultati pre-pandemia (35,7% nell'anno scolastico 2018/2019). Le disuguaglianze sono ampie per territorio, genere e cittadinanza (Figura 4.2): la quota di insufficienti nelle competenze alfabetiche è 60,9% al Mezzogiorno rispetto al 36,7% del Nord; il 54,3% tra i ragazzi rispetto al 42,6% tra le ragazze; il 65,4% tra i ragazzi stranieri di prima generazione rispetto al 46,5% tra i ragazzi nati da genitori italiani. Inoltre, la quota di insufficienti è più elevata tra gli studenti degli istituti professionali (83,2%) che tra gli studenti dei licei (31,4%).

La competenza matematica inadeguata è elevata, 49,9% in media in Italia, sui livelli dell'anno scolastico precedente (50,3%) e, come per le competenze alfabetiche, lontana dai livelli raggiunti nell'anno scolastico precedente alla pandemia (39,3% nel 2018/2019). Le differenze territoriali, di genere e di cittadinanza seguono i profili descritti per le competenze alfabetiche (Figura 4.3), con un'unica eccezione per il genere: in matematica, le ragazze non hanno raggiunto livelli sufficienti nel 54,1% dei casi, i maschi nel 45,6%.

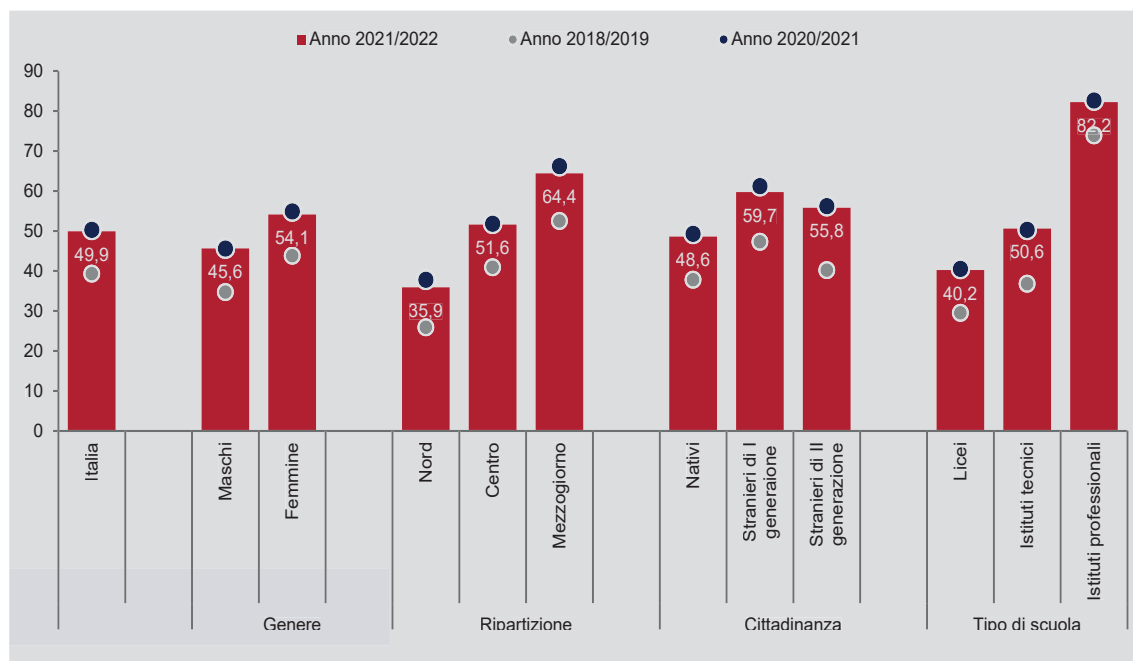
Figura 4.2 - Competenza alfabetica non adeguata (studenti delle classi V della scuola secondaria di secondo grado), per genere, ripartizione geografica, cittadinanza, tipo di scuola. Anni scolastici 2018/2019, 2020/2021 e 2021/2022 (valori percentuali)



Fonte: Invalsi

³ I risultati delle prove di italiano e di matematica sono espressi mediante livelli da 1 (il più basso) a 5 (il più alto). Gli studenti che non raggiungono il livello 3 hanno competenze non adeguate al grado scolastico che frequentano.

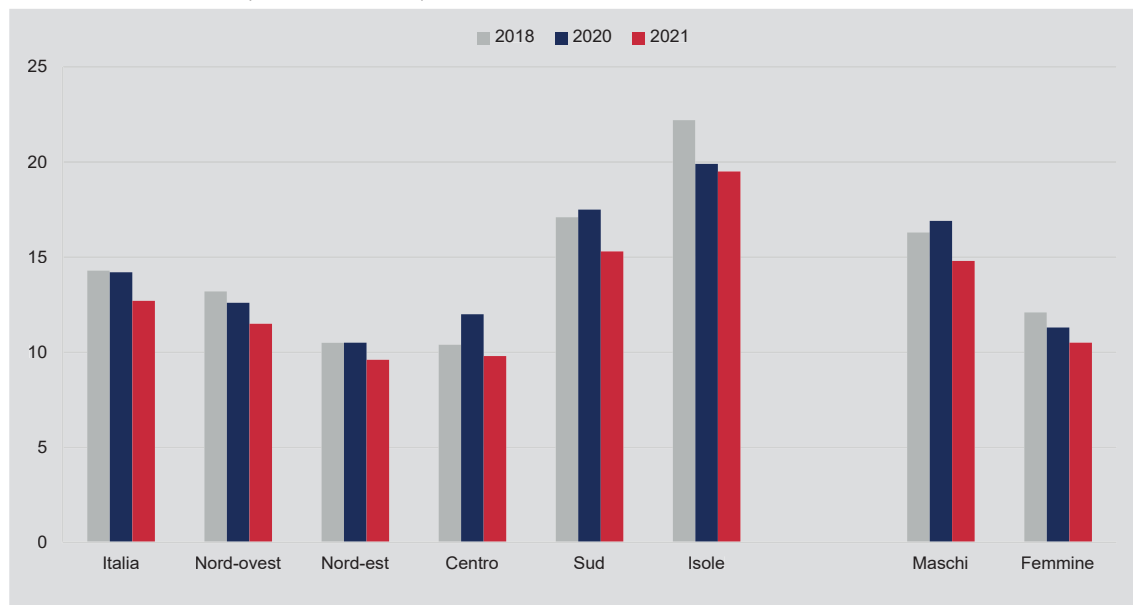
Figura 4.3 - Competenza numerica non adeguata (studenti delle classi V della scuola secondaria di secondo grado) per genere, ripartizione geografica, cittadinanza, tipo di scuola. Anni scolastici 2018/2019, 2020/2021 e 2021/2022 (valori percentuali)



Fonte: Invalsi

Le scarse competenze apprese nel corso degli anni possono portare lo studente ad allontanarsi dal contesto scolastico senza conseguire il diploma di scuola secondaria di secondo grado. In Italia, nel 2021 la quota dei giovani 18-24enni che sono usciti dal sistema di istruzione e formazione senza aver conseguito un diploma o una qualifica è stimata al 12,7%, pari a 517 mila giovani, in marginale riduzione rispetto all'anno precedente (14,2%). La di-

Figura 4.4 - Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione, per ripartizione geografica e genere. Anni 2018, 2020 e 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro

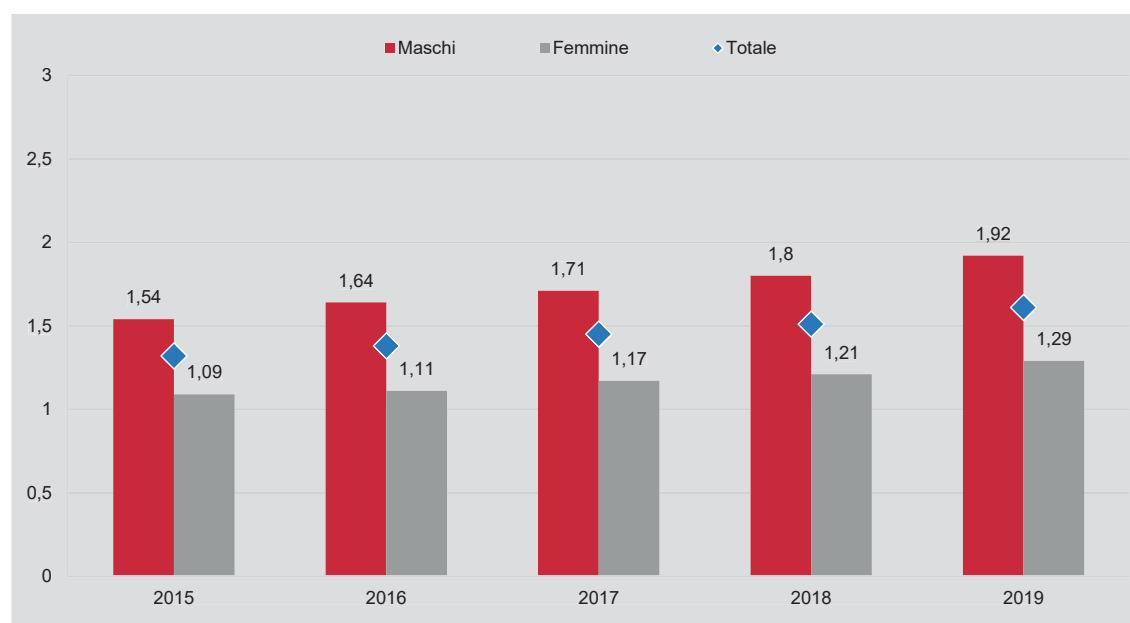
spersione scolastica coinvolge maggiormente i giovani uomini (14,8%) rispetto alle giovani donne (10,5%); le regioni del Mezzogiorno (16,6%) rispetto alle regioni del Nord (10,7%; Figura 4.4).

Si riduce la quota dei laureati

Nel 2021, in Italia la quota di popolazione dai 30 ai 34 anni che ha completato l'istruzione terziaria si riduce rispetto all'anno precedente (rispettivamente 26,8% e 27,8%, collocandosi significativamente al di sotto dell'obiettivo europeo del 40%). Molto marcate sono le differenze sul territorio, a sfavore del Mezzogiorno (20,7%) rispetto al Nord (30,4%) e al Centro (30%). Significative anche le differenze per genere, a vantaggio delle donne: una su tre possiede un titolo terziario, mentre tra gli uomini il rapporto è di uno ogni 4.

In tempi di rapida innovazione tecnologica, la scelta di studiare discipline di tipo STEM⁴ (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica) ha un elevato valore strategico. L'Italia, invece, è caratterizzata da un basso livello dell'incidenza di laureati in queste discipline: nel 2020, solo l'1,6% di tutti gli individui di 20-29 anni⁵, ha conseguito una laurea STEM. La differenza di genere favorisce gli uomini. (Figura 4.5).

Figura 4.5 - Laureati in discipline tecnico-scientifiche (STEM), per genere. Anni 2015-2019 (per 100 persone di 20-29 anni)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

⁴ Nello specifico le aree disciplinari STEM sono: Scienze naturali, Fisica, Matematica, Statistica, Informatica, Ingegneria dell'informazione, Ingegneria industriale, Architettura e Ingegneria civile.

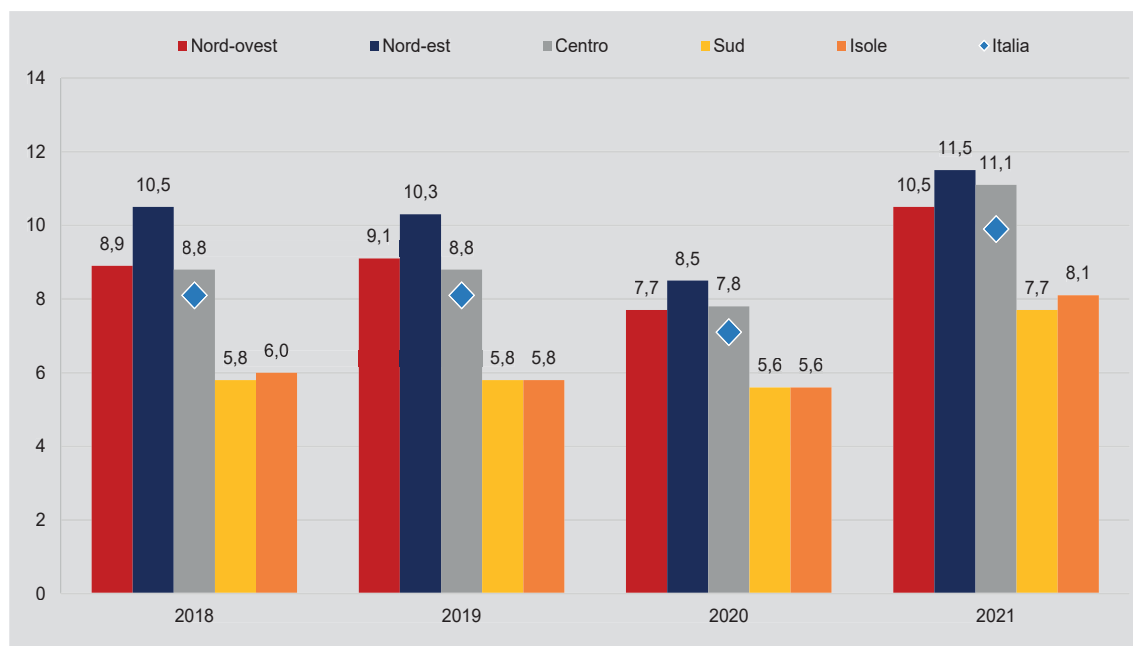
⁵ Questa è la fascia di età di riferimento utilizzata convenzionalmente per misurare l'intensità del fenomeno.

In ripresa la partecipazione ad attività di formazione

Nel corso del 2021, il 9,9% degli individui di età compresa fra 25 e 64 anni hanno svolto almeno una attività formativa nelle 4 settimane precedenti l'intervista. Il fenomeno segnala un recupero rispetto alla perdita di formazione avvenuta nel 2020 a causa della riduzione della mobilità e la chiusura di attività, scuole, e luoghi di apprendimento e la gestione non ancora roduta della didattica a distanza (la quota era il 7,1% nel 2020 e l'8,1% nel 2019).

La partecipazione aumenta in tutte le regioni e ripartizioni (Figura 4.6) con intensità più elevate al Sud (7,7%, + 2,1 punti percentuali) e nelle Isole (8,1%, + 2,5 punti percentuali).

Figura 4.6 - Partecipazione alla formazione continua, per ripartizione geografica. Anni 2018-2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro

La dispersione scolastica implicita¹

La dispersione scolastica è un problema sociale che interessa tutti i Paesi avanzati e che da oltre vent'anni l'Unione Europea cerca di affrontare per ridurla. La dispersione scolastica si misura facendo riferimento alla quota di giovani tra i 18 e i 24 anni d'età con al più il titolo di scuola secondaria di primo grado o una qualifica che corrisponda a una durata del percorso formativo non superiore ai 2 anni e non più in formazione². Questa misura coglie però il solo fenomeno della dispersione scolastica esplicita, quella visibile alle statistiche ufficiali, perché omette la quota non trascurabile di studenti che, pur avendo completato il loro percorso scolastico, non raggiungono i traguardi minimi previsti dopo 13 anni di scuola. In termini di competenze di base (comprensione della lingua scritta, matematica e inglese), questi giovani si trovano in una condizione non molto differente da quella di coloro che la scuola l'hanno abbandonata. Essi sono altrettanto a forte rischio di marginalità sociale. Per descrivere questa condizione, si parla di dispersione implicita, intesa come misura della fragilità negli apprendimenti di base.

Anche i giovani in questa condizione rappresentano un'emergenza per il Paese, sia perché affrontano la vita adulta con competenze di base nemmeno lontanamente sufficienti per muoversi autonomamente e consapevolmente nella società, sia per la grande difficoltà nell'individuare come destinatari delle specifiche azioni di supporto di cui avrebbero invece bisogno.

Dal 2019, le prove INVALSI permettono di fornire una prima rappresentazione e quantificazione della dispersione implicita, descrivendola anche nei diversi territori. A partire dal 2019, al termine della scuola secondaria di secondo grado, gli studenti affrontano una prova standardizzata di italiano, matematica e inglese (lettura e ascolto). Tali prove sono ancorate ai traguardi finali stabiliti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida al termine del ciclo secondario di secondo grado. Pur nella loro parzialità, le prove INVALSI consentono di quantificare la quota di studenti che non raggiunge tali traguardi, identificandone le caratteristiche e fornendo una misura dei livelli di apprendimento raggiunti. I risultati delle prove di italiano e di matematica sono espressi mediante valori da 1 (le prestazioni peggiori) a 5 (le migliori). Per l'inglese, le prove sono costruite sulla base dei livelli del QCER³ (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue).

Per dispersione scolastica implicita si intende la quota di studenti che al termine della scuola secondaria di secondo grado hanno competenze di italiano e di matematica pari agli studenti della classe II dello stesso ciclo o inferiori e che raggiungono al massimo il livello d'inglese previsto al termine della scuola secondaria di primo grado (inferiore al livello B1). Si tratta di giovani a forte rischio di esclusione sociale, difficilmente in grado di elaborare le informazioni a loro disposizione.

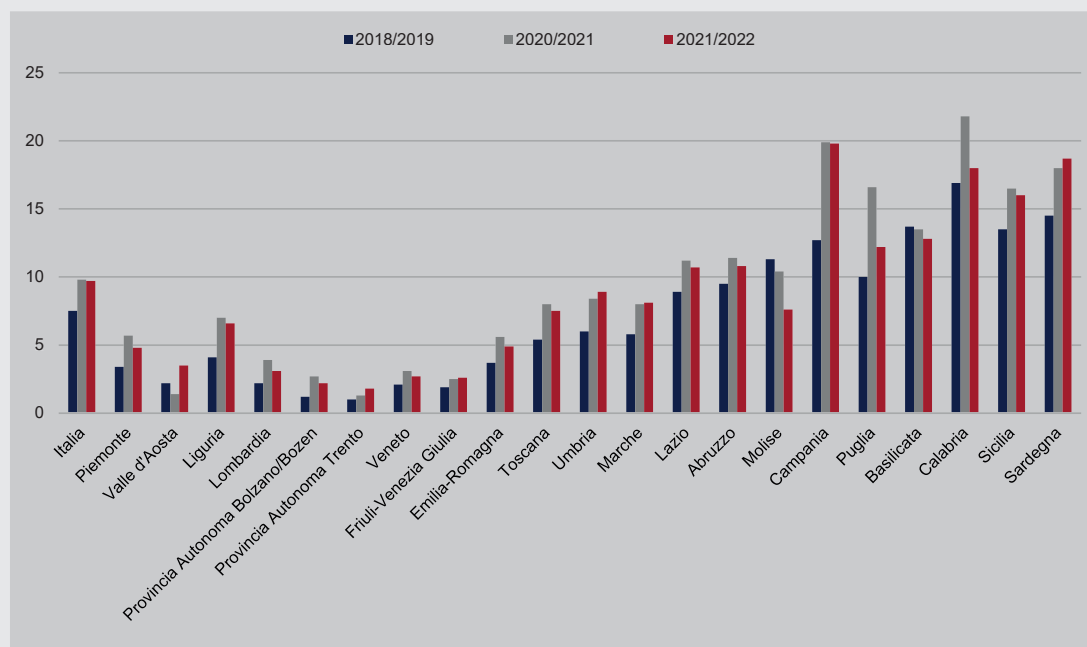
Nell'anno scolastico 2021/2022, in Italia, il 9,7% degli studenti dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado rientrano nella definizione di dispersione implicita. Si tratta di una quota stabile rispetto all'anno precedente, ma in crescita rispetto all'anno scolastico 2018/2019 (Figura 1). Il fenomeno segue il tradizionale gradiente, con valori più contenuti al Nord (3,7%) e al Centro (9,2%) rispetto al Mezzogiorno (16,5%), dove in alcune regioni la quota di studenti in dispersione implicita raggiunge e supera il 18% (Calabria, Sardegna e Campania).

1 A cura di Patrizia Falzetti (Invalsi), con il contributo di Barbara Baldazzi.

2 *Early leavers from education and training (ELET)*. L'indicatore corrisponde all'indicatore UN-IAEG-SDGs 4.1.2. Si veda il documento MIUR: <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Rapporto+sul+contrasto+del+fallimento+formativo/7575f155-63f9-479a-a77f-1da743492e92?version=1.0>.

3 I livelli del QCER sono: pre-A1, A1 (traguardo della V primaria), A2 (traguardo della III secondaria di primo grado), B1, B2 (traguardo della V secondaria di secondo grado), C1 e C2. Al termine della scuola secondaria di secondaria di secondo grado, l'ordinamento scolastico italiano prevede che gli studenti raggiungano il livello B2.

Figura 1 - Dispersione implicita al termine della scuola secondaria di secondo grado, per regione. Anni scolastici 2018/2019, 2020/2021, 2021/2022 (valori percentuali)



Fonte: INVALSI

Il fenomeno riguarda più i ragazzi (12%) che le ragazze (7,4%). Solitamente, la difficoltà a raggiungere i giusti traguardi scolastici in termini di competenze è un processo che inizia già nella scuola primaria e secondaria di primo grado. La possibilità di misurare la dispersione implicita anche in altri gradi scolastici può facilitare la prevenzione di fenomeni di uscita precoce dal sistema scolastico, frequentemente causati proprio dal mancato raggiungimento di livelli di preparazione adeguati, attraverso l'adozione tempestiva di azioni di contrasto in un momento in cui possono avere una maggiore probabilità di successo.



GOAL 5

RAGGIUNGERE L'UGUAGLIANZA DI GENERE ED EMANCIPARE TUTTE LE DONNE E LE RAGAZZE¹

In sintesi

- Nel 2021, in Italia, 51,9 donne ogni 100.000 si sono rivolte al numero verde 1522 perché vittime di violenza. L'aumento del numero di chiamate di donne vittime di violenza è generalizzato sul territorio e cresce di oltre 2 punti percentuali rispetto al 2020.
- Nel 2020 risultano attivi 263 Centri Antiviolenza (erano 281 nel 2019) e 242 Case Rifugio (257 nel 2019).
- Nel 2020 sono stati commessi 116 omicidi di donne (111 nel 2019). L'83,6% degli omicidi femminili commessi nel 2020 è avvenuto in ambito domestico.
- Nel 2021, il rapporto tra il tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e il tasso di occupazione di quelle senza figli si attesta a 73%, in calo rispetto al 2020 (-1,2 punti percentuali). Il rapporto è più sfavorevole per le donne nella fascia di età 25-34 anni (60,4%), per quelle con basso titolo di studio (48,7%) e per quelle di nazionalità straniera (46,4%).
- Nel 2021, la rappresentanza femminile italiana al Parlamento europeo è pari al 39,5% (+0,5 p.p. rispetto alla media Ue27). In lieve aumento nel 2021 la quota di donne elette nei Consigli regionali.
- Alla fine del 2021, l'Italia occupa la seconda posizione (38,8%) dopo la Francia (45,3%) per presenza femminile nei consigli di amministrazione e nei ruoli di alta dirigenza delle grandi società quotate in borsa. Ancora ridotti i ruoli di amministratore delegato (1,9%) e presidente (3,5%), che rappresentano rispettivamente il 2,4% del valore totale di mercato delle imprese quotate e il 20,7% della capitalizzazione complessiva.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 5 sono diciotto, riferite a 7 indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 5.1).

¹ Goal 5 - *Achieve gender equality and empower all women and girls*. Questa sezione è stata curata da Carmen Federica Conte.

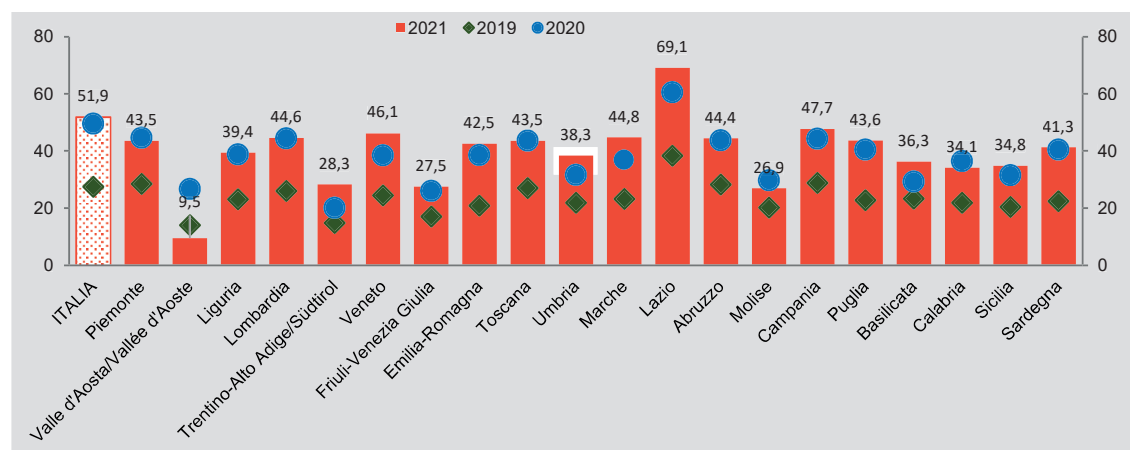
Tabella 5.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI			CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente		
5.2.1	Proporzione di donne e ragazze (di almeno 15 anni d'età) che hanno avuto almeno un partner nella vita e sono state vittime negli ultimi 12 mesi di violenza fisica, sessuale o psicologica da parte di un partner attuale o precedente, per forma di violenza e per gruppo d'età.						
Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un partner o da un ex-partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, valori percentuali)		Identico	2,0		(a) ---	---	
Violenza nella coppia (Istat, 2014, valori percentuali)		Proxy	4,9		(a) ---	↔	
Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza psicologica da partner attuale negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, valori percentuali)		Proxy	9,2		(a) ---	---	
Donne vittime di violenze segnalate al numero di pubblica utilità contro la violenza e lo stalking 1522 (Istat, 2021, per 100.000 donne)		Di contesto nazionale	51,9		(b)	↔	
Omicidi di donne commessi da partner, ex-partner o altro parente (per 100 donne uccise) (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	83,6			---	
Centri antiviolenza e case rifugio: tasso per 100.000 donne di 14 anni e più (Istat, 2020, per 100.000)		Di contesto nazionale	1,87	---		↔	
5.2.2	Proporzione di donne e ragazze (di almeno 15 anni d'età) che hanno subito negli ultimi 12 mesi violenza sessuale da parte di persone diverse dai partner, per gruppo d'età e luogo dove si è perpetrata la violenza.						
Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza sessuale da un uomo non partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, valori percentuali)		Identico	1,6		(a) ---	---	
Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un uomo non partner negli ultimi 5 anni (Istat, 2014, valori percentuali)		Proxy	7,7		(a) ---	↔	
5.4.1	Percentuale di tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito, per sesso, età e luogo.						
Rapporto tra i tassi di occupazione delle donne di 25-49 anni con almeno un figlio in età prescolare e delle donne senza figli (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	73,0		(c)	⇒⇐	
Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura (Istat, 2014, valori percentuali)		Identico	13,5	---	---	⇒⇐	
Asimmetria nel lavoro familiare (Istat, 2020/2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	62,6			---	
5.5.1	Proporzione di posti occupati da donne in Parlamento e nei governi locali.						
Donne e rappresentanza politica in Parlamento (Istat, 2018, valori percentuali)		Proxy	35,4		(d)	⇒⇐	
Donne e rappresentanza politica a livello locale (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	22,3		(e)	⇒⇐	
5.5.2	Proporzione di donne in posizioni direttive						
Donne negli organi decisionali (Istat, 2022, valori percentuali)		Proxy	19,1		(b)	---	
Donne nei consigli d'amministrazione delle società quotate in borsa (Consob, 2021, valori percentuali)		Proxy	41,2			---	
5.6.1	Proporzione di donne (di età tra 15 e 49 anni) che prendono decisioni informate su relazioni sessuali, uso degli anticoncezionali e assistenza alla salute riproduttiva.						
Tasso di abortività volontaria delle donne di 15-49 anni (Istat, 2020, per 1.000)		Di contesto nazionale	5,1			⇒⇐	
5.b.1	Proporzione di individui che posseggono un telefono cellulare, per sesso.						
Persone di 6 anni e più che usano il cellulare tutti i giorni, per 100 persone con le stesse caratteristiche (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	84,2			⇒⇐	
Persone di 16-74 anni che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi almeno una volta a settimana (incluso tutti i giorni) (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	80,2			⇒⇐	
	MIGLIORAMENTO	⇒⇐	CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2006 (b) Variazione calcolata sul 2013 (c) Variazione calcolata sul 2018 (d) Variazione calcolata sul 2008 (e) Variazione calcolata sul 2012			
	STABILITÀ	=	STABILITÀ				
	PEGGIORAMENTO	↔	DIVERGENZA				
---	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO						

Aumentano le donne vittime di violenza che si rivolgono al numero verde 1522

Nel 2021, in Italia, 51,9 donne ogni 100.000 si sono rivolte al numero verde 1522 perché vittime di violenza (erano 49,6 nel 2020 e 27,5 nel 2019; Figura 5.1). L'aumento delle chiamate al servizio è generalizzato sul territorio e in rialzo di oltre 2 punti percentuali rispetto al 2020 e di 24,4 punti rispetto al 2019. Il Lazio si conferma la regione italiana con il più alto numero di chiamate (69 ogni 100.000 donne; +8,5 p.p. rispetto al 2020), la Valle d'Aosta quella con il livello più basso (circa 9; -17,2 p.p. rispetto al 2020). Segnali di riduzione si registrano anche in Molise (circa 27; -2,8 p.p.) e in Calabria (34 donne; -2,3 p.p.).

Figura 5.1 - Donne vittime di violenze segnalate al numero di pubblica utilità contro la violenza e lo stalking 1522, per regione di provenienza della chiamata. Anni 2019-2021 (per 100.000 donne)



Fonte: Istat-Dipartimento per le Pari Opportunità, Numero di pubblica utilità contro la violenza e lo stalking 1522

Nel 2021, tutte le tipologie di violenza segnalate al 1522² mostrano un leggero incremento rispetto all'anno precedente (32.134 segnalazioni; +3,8% rispetto al 2020) consolidando il marcato peggioramento rilevato durante la pandemia (+72% rispetto al 2019). La violenza psicologica (11.790 segnalazioni), quella fisica (8.621) e le minacce (7.245) sono i fenomeni segnalati con maggiore frequenza.

In diminuzione i Centri Anti Violenza e le Case Rifugio

Molte delle vittime di violenza che si rivolgono al 1522 vengono reindirizzate verso i Centri Anti Violenza (CAV) e le Case Rifugio presenti sul territorio nazionale, dove sono aiutate a intraprendere un percorso di fuoriuscita dalla loro condizione. Nel 2020 risultano attivi 263 Centri Anti Violenza (erano 281 nel 2019) e 242 Case Rifugio (257 nel 2019)³. Nel 2020, il tasso medio di copertura nazionale è sceso a 1,87 servizi in totale ogni 100.000 donne di età superiore ai 14 anni (era 1,98 nel 2019). La presenza sul territorio dei servizi CAV e Case Rifugio continua a essere non omogenea sul territorio nazionale. La maggiore copertura dei servizi si rileva nel Nord-est, con 2,87 servizi ogni 100.000 donne (era 2,68 nel 2019). Nel

² Per ogni singola chiamata è possibile indicare più di una tipologia di violenza.

³ I dati si riferiscono al numero di CAV e Case Rifugio che partecipano all'Indagine Istat sui centri antiviolenza e case rifugio.

centro Italia il grado di copertura è rimasto sostanzialmente invariato nell'ultimo anno (1,86 nel 2020). Nel Mezzogiorno si registra una riduzione dei servizi (1,31; era 1,41 nel 2019), più elevata nelle Isole. La Basilicata è l'unica regione italiana a non offrire alcun servizio (erano 0,4 ogni 100.000 donne nel 2019).

La maggior parte degli omicidi femminili avviene per mano del partner

Nel 2020, sono stati commessi in Italia 116 omicidi di donne, 5 in più rispetto all'anno precedente. L'83,6% degli omicidi è avvenuto in ambito domestico: 60 donne (51,7% del totale degli omicidi) sono state assassinate per mano del partner della vittima, 30 (25,9%) sono state uccise da un altro parente e 7 (6%) dall'ex partner.

Un elevato livello di istruzione facilita la conciliazione tra vita privata e lavoro

Il rapporto tra tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e tasso di occupazione di quelle senza figli nella stessa fascia d'età è un indicatore indiretto che permette di valutare la difficoltà delle donne a conciliare il lavoro con l'organizzazione familiare, soprattutto in presenza di figli piccoli. Nel 2021, il tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli di età inferiore ai 6 anni è pari a 53,9% mentre quello delle donne della stessa età senza figli è di 73,9%.

Nel 2021, il rapporto tra numeratore e denominatore è pari al 73%, -1,2 punti percentuali rispetto al 2020: un ulteriore peggioramento⁴, determinato prevalentemente dall'aumento del numero di donne occupate senza figli.

Nell'ultimo anno, si sono registrati arretramenti dell'indicatore in particolare nel Nord-ovest (76,8%; -5,6 p.p. rispetto al 2020) e nelle Isole (66,1%; -4,6 p.p.). Segnali di miglioramento sono emersi invece nel Centro Italia (84,5%; +3,5 p.p.) soprattutto nel Lazio (84,3%; +5,6 p.p.), e, al Sud, in Molise (93,1%; +11,8 p.p.).

Il confronto dei livelli di occupazione delle donne con figli rispetto a quelle senza figli risente sensibilmente del livello di istruzione delle donne. L'indicatore è pari all'92,8% (+3,1 p.p. rispetto al 2020) in presenza di un livello di istruzione terziario⁵, si riduce al 70,9% (-3,3 p.p.) se la donna ha al più un diploma di scuola secondaria di secondo grado⁶ e scende sotto il 50% quando il titolo di studio conseguito è di livello inferiore⁷ (48,7%; -1,7 p.p.). L'analisi per fascia di età mostra le maggiori criticità per le donne nella fascia di età 25-34 anni (60,4%) rispetto alle donne di età compresa tra i 45-49 anni (90%). Il rapporto è sfavorevole anche per le donne di nazionalità straniera (46,4% stranieri; 52,2% se stranieri con nazionalità nei Paesi dell'Ue) rispetto a quelle italiane (77,9%). (Figura 5.2)

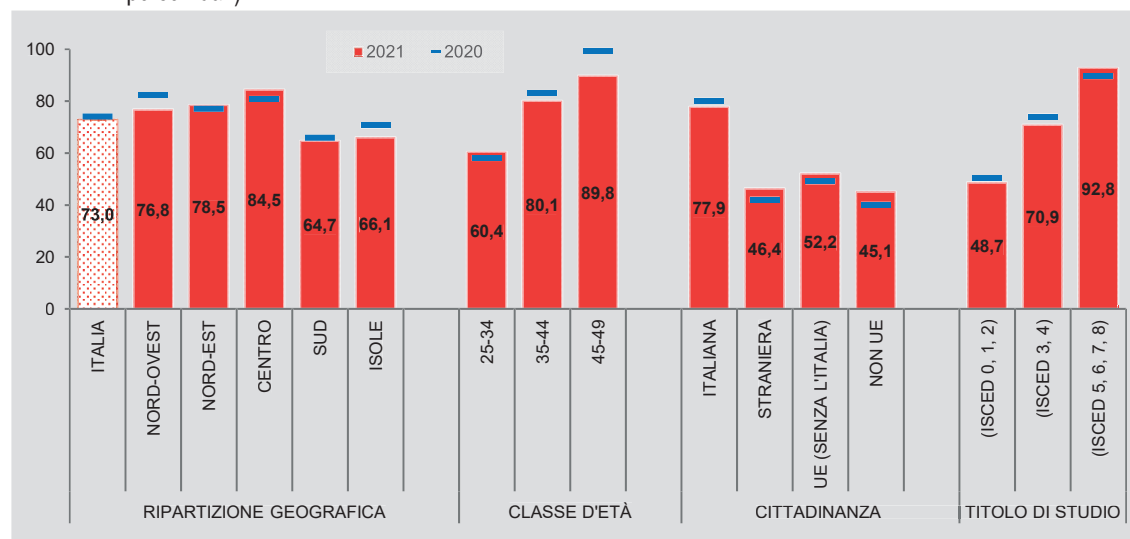
4 Il rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli assume valore 100 in caso di uguaglianza tra i due tassi. I valori al di sotto di 100 mostrano maggiori difficoltà delle donne (25-49 anni) con figli in età prescolare a lavorare rispetto alle donne della stessa età senza figli.

5 Accademia/Diploma universitario/Laurea/Specializzazione/Dottorato (ISCED 5, 6, 7, 8).

6 ISCED 3, 4.

7 Licenza media/Elementare/Nessun titolo (ISCED 0, 1, 2)

Figura 5.2 - Rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli, per ripartizione geografica, classe d'età, cittadinanza e titolo di studio. Anni 2020-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro

La distribuzione del carico di lavoro di cura familiare all'interno della coppia è stimata dall'indice di asimmetria. Nel 2021, tale indice registra in Italia un leggero miglioramento rispetto all'anno precedente: la quota di tempo dedicato dalle donne di 25-44 anni al lavoro familiare è pari al 62,6% sul tempo di lavoro complessivo della coppia di partner occupati. Questo dato si mantiene ancora lontano dal valore del 50% che identifica una situazione di perfetta distribuzione del carico di lavoro all'interno della coppia⁸. Permangono ancora differenze tra Mezzogiorno (69,9%), Nord (60,0%) e Centro (62,4%).

Ancora ridotta la percentuale delle donne nella vita politica

Nel 2021 la quota complessiva di donne nel Parlamento europeo è pari al 39%, (in diminuzione rispetto al 2019 quando era 41%). La delegazione italiana di donne è del 39,5%, un valore ancora lontano da quello raggiunto dai Paesi come la Finlandia e la Svezia (entrambe 57,1%), la Francia, il Portogallo e la Spagna (rispettivamente 49,4%; 47,6% e 44,1%). La quota di donne elette nel Parlamento nazionale è del 35,4%⁹: un livello superiore alla media dei Paesi Ue27 (33,1%)¹⁰. Nel 2021 la percentuale di donne elette nei Consigli regionali è aumentata (22,3% era 22% nel 2020). Questo risultato è legato all'incremento della presenza femminile nel rinnovato Consiglio regionale della Calabria¹¹ (19,4% era 9,7% nel 2020). Il nuovo obiettivo, secondo la Strategia Nazionale per la Parità di genere 2021-2026,

⁸ I valori al di sopra del 50% mostrano un carico di lavoro domestico e di cura maggiore per le donne, al di sotto della soglia il carico è maggiore per gli uomini.

⁹ Il dato si riferisce al 2018, anno di ultima elezione politica per l'elezione della Camera e del Senato. Sono esclusi i senatori e i deputati eletti nelle circoscrizioni estero e i senatori a vita.

¹⁰ Il dato si riferisce al 2021.

¹¹ La Legge regionale n. 4/2010 della Regione Calabria ha introdotto l'obbligo, a pena di inammissibilità delle liste elettorali, di avere almeno il 40% di candidati di genere differente e la possibilità per l'elettore di esprimere due preferenze per i candidati consiglieri all'interno della lista prescelta di genere differente.

è di raggiungere nel quinquennio una media nazionale del 40% di presenza femminile nei consigli regionali.

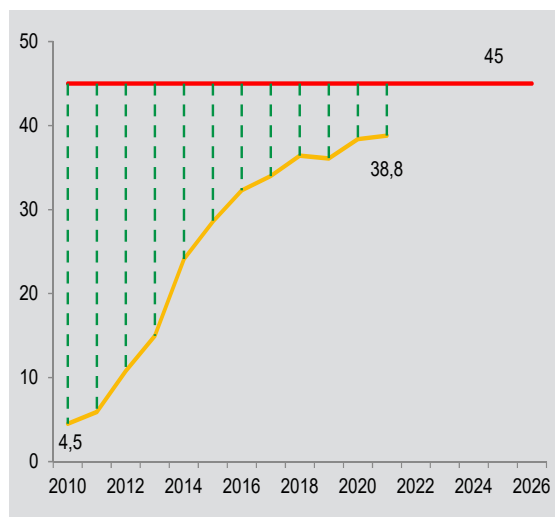
Cresce la presenza femminile delle donne nei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa

Alla fine del 2021, l'Italia occupa la seconda posizione (38,8%), dopo la Francia (45,3%), per presenza femminile nei consigli di amministrazione (CdA) e nei ruoli di alta dirigenza delle maggiori società quotate in borsa (la media dei Paesi Ue27 è 30,6%)¹². Il target fissato dalla Strategia Nazionale per la Parità di genere 2021 è il 45% (Figura 5.3).

Se si considerano le sole società italiane quotate in borsa, la presenza femminile nei CdA sale al 41,2%¹³ (+2,4 punti percentuali rispetto al 2020). La percentuale di donne è ancora su livelli estremamente bassi tra gli amministratori delegati (1,9%, nell'ambito di 16 società, rappresentative del 2,4% del valore totale di mercato) e nei ruoli di presidente o presidente onorario (3,5%, per 30 società rappresentative del 20,7% della capitalizzazione complessiva).

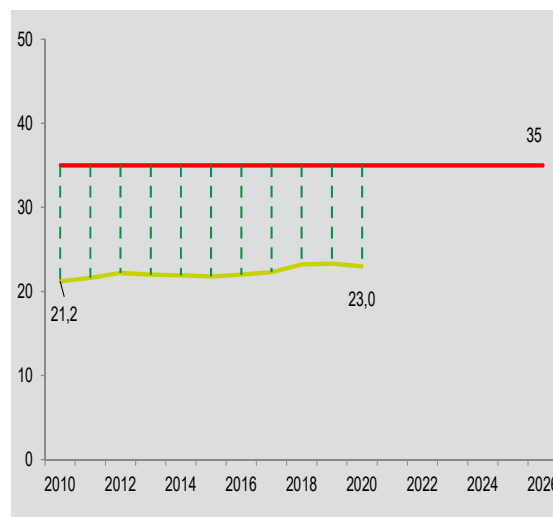
Rimane stabile la quota di donne in posizioni dirigenziali e intermedie (23%¹⁴), ancora lontana dal target della Strategia Nazionale per la Parità di genere 2021-2026 (35%) (Figura 5.4).

Figura 5.3 - Donne nei consigli di amministrazione e nei ruoli di alta dirigenza delle maggiori società quotate in borsa. Anni 2010-2021 (valori percentuali)



Fonte: European Institute for Gender Equality (EIGE)

Figura 5.4 - Donne in posizione di senior e middle management. Anni 2010-2021 (valori percentuali)



Fonte: International Labour Organization (ILO)

¹² Fonte: European Institute for Gender Equality - EIGE. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/SDG_05_60/default/table?lang=en&category=sdg.sdg_05.

¹³ Commissione Nazionale per le Società e la Borsa - CONSOB. 2021. *Rapporto sulla corporate governance delle società quotate italiane*: Tab. 2.30. Roma, Italia: CONSOB.

¹⁴ L' indicatore si riferisce alla quota di donne sul totale degli occupati in posizioni dirigenziali e intermedie. Il dato è calcolato dall'International Labour Organization - ILO. (https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer39/?lang=en&segment=indicator&id=SDG_0552_NOC_RT_A).

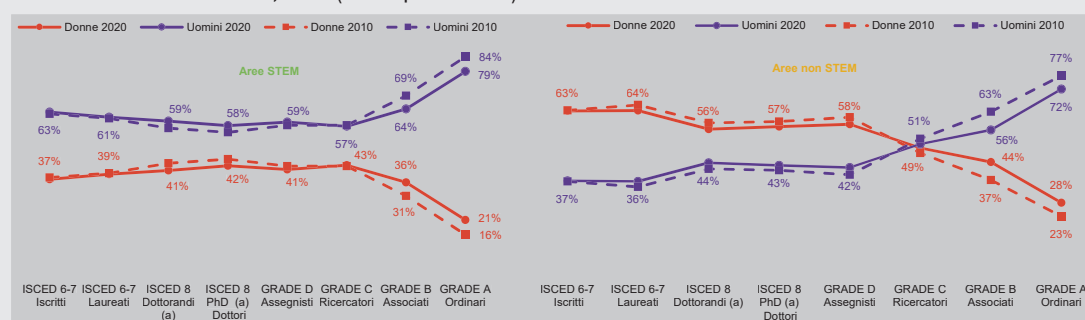
L'uguaglianza di genere in ambito accademico¹

Le disuguaglianze di genere nascono nel contesto familiare e della formazione, prima ancora che in quello lavorativo dove si consolidano.

Nonostante le donne iscritte ai corsi di laurea di I e II livello siano stabilmente oltre il 50%, la loro presenza nei percorsi formativi accademici tende a diminuire nel passaggio a quelli post-laurea e continua a ridursi nei passaggi successivi: nel 2020 la percentuale di donne titolari di assegni di ricerca è poco più del 48%, scende al 46% tra i ricercatori universitari, al 40% tra i professori associati e a circa il 25% tra i professori ordinari. L'università italiana è caratterizzata dai fenomeni ben noti negli studi di gender equality, quali la progressiva uscita delle donne dal percorso della carriera accademica una volta conclusa la formazione universitaria; la segregazione orizzontale (la percentuale di donne è inferiore a quella degli uomini nelle aree STEM) e verticale delle carriere, con poche donne che raggiungono la posizione apicale di professore ordinario. A livello europeo, si rileva un andamento analogo²: nel 2018 la percentuale di donne passa dal 47% nel *Grade C* al 26% nel *Grade A*³.

Nelle aree STEM (Figura 1) la quota di donne laureate nel 2020 è pari al 39%; proseguendo negli studi post-laurea consegue il dottorato il 42,3% delle donne, con livelli simili a quelli registrati nel 2010. La distanza tra i generi aumenta al progredire della gerarchia accademica, raggiungendo il valore di circa 57 punti percentuali in corrispondenza della qualifica di professore ordinario (nel 2020 le donne sono il 21,4% e gli uomini il 78,6%). Nelle aree non STEM si osserva un andamento opposto nel periodo della formazione, mentre l'evoluzione delle carriere rimane sostanzialmente uguale rispetto alle aree STEM. In corrispondenza della qualifica di ricercatore si rileva una sostanziale parità di genere (49,3% di donne a fronte del 50,7% di uomini nel 2020). Tra i professori associati la distanza tra i sessi è di 12 punti a sfavore delle donne e raggiunge il valore di 44 punti tra gli ordinari (28,2% donne e 71,8% uomini). Valori non troppo diversi da quelli osservati nei Paesi Ue27 dove nel 2018 la percentuale di donne che occupano il gradino più alto della carriera accademica nelle aree STEM è pari al 19%. Rispetto al 2010 la percentuale di professori ordinari donna è in miglioramento (circa +5 punti in entrambe le aree)⁴.

Figura 1 - Proporzione di donne e uomini tra gli studenti e il personale docente e ricercatore, per area STEM e non STEM. Anni 2010, 2020 (valori percentuali)

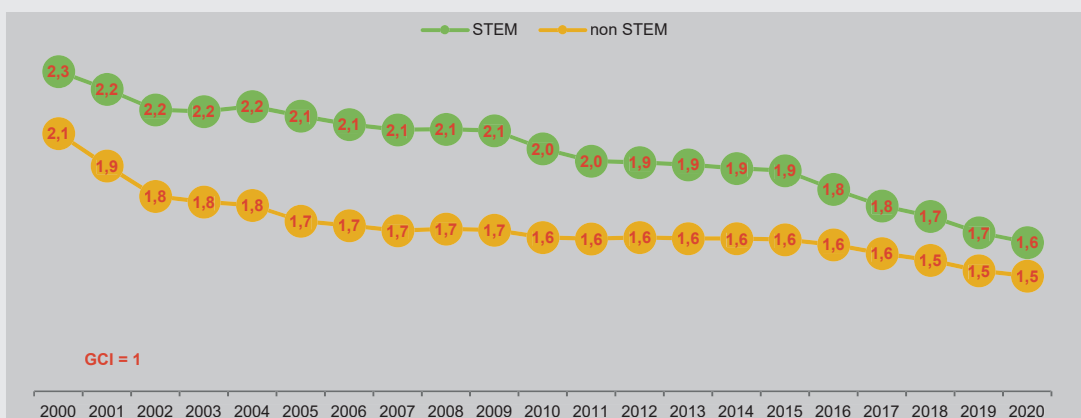


Fonte: MUR - Servizio statistico
(a) ISCED 8: i dati si riferiscono all'anno 2012

- 1 A cura di Maria Teresa Morana e Simonetta Sagradora (MUR – Servizio Statistico), con il contributo di Carmen Federica Conte.
- 2 European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, She figures 2021: gender in research and innovation: statistics and indicators, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/06090>.
- 3 Il *Grade A* corrisponde ai Professori ordinari dell'ordinamento italiano; il *Grade B* ai Professori associati; il *Grade C* ai Ricercatori; il *Grade D* ai Titolari di assegni di ricerca (cfr. OECD. 2015. *Manuale di Frascati*).
- 4 All'interno della Strategia Nazionale per la parità di genere 2021-2026, il Dipartimento Pari Opportunità ha individuato l'obiettivo di incrementare la percentuale di professori ordinari donna fino al raggiungimento del target del 40%.

Il *Glass Ceiling Index* (GCI), una misura adottata a livello internazionale che esprime la probabilità delle donne di raggiungere il vertice della scala gerarchica⁵, mostra negli ultimi 20 anni in Italia una tendenza decrescente, sia nelle aree non STEM, sia in quelle STEM: nel 2020 raggiunge rispettivamente il valore di 1,5 e 1,6 (Figura 2). Tali valori non si discostano molto dalla media Ue27 (1,5 nel 2018) e indicano un progressivo miglioramento nelle prospettive di carriera delle donne, seppure con un'intensità contenuta.

Figura 2 - Glass Ceiling Index nelle aree STEM e non STEM. Anni 2000–2020 (rapporto di quote)



Fonte: MUR - Servizio statistico

⁵ Il GCI mette a confronto la quota di donne tra professori ordinari, associati e ricercatori e la quota di donne tra i soli professori ordinari. Valori di GCI superiori a 1 indicano una sotto-rappresentazione delle donne tra gli ordinari.



GOAL 6

**GARANTIRE A TUTTI LA DISPONIBILITÀ
E LA GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ACQUA
E DEI SERVIZI IGIENICO-SANITARI¹**

In sintesi

- Nelle reti di distribuzione dell'acqua potabile dei comuni capoluogo di provincia e città metropolitana nel 2020 sono erogati quotidianamente 236 litri per abitante, circa un litro in meno rispetto al 2018.
- La quota dell'acqua immessa in rete che nel 2020 raggiunge gli utenti finali è pari al 63,8% (0,9 punti percentuali in più rispetto al 2018).
- In più di un capoluogo su tre si registrano livelli di efficienza della rete di distribuzione dell'acqua potabile inferiori al 55%, mentre in un capoluogo su cinque i valori superano il 75%.
- Nel 2020, in 11 comuni capoluogo di provincia e città metropolitana, tutti ubicati nel Mezzogiorno, sono state adottate misure di razionamento nella distribuzione dell'acqua potabile. Rispetto all'anno precedente, il numero di comuni coinvolti è aumentato di 2 unità, ma è rimasto sostanzialmente invariato il numero di giorni oggetto di misure di emergenza.
- Rimane elevata, seppur stabile, la quota di famiglie che dichiarano di non fidarsi di bere l'acqua del rubinetto (28,5% nel 2021).
- La quota di famiglie che lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nelle loro abitazioni è pari al 9,4% nel 2021, in lieve aumento rispetto all'anno precedente (8,9% nel 2020).

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 6 sono diciotto, riferite a otto indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 6.1).

¹ Goal 6 - *Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all*. Questa sezione è stata curata da Simona Ramberti e hanno contribuito Tiziana Baldoni, Giovanna Tagliacozzo e Stefano Tersigni.

Tabella 6.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
6.1.1	Percentuale di popolazione che fruisce di servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro					
Acqua erogata pro capite (Istat, 2018, litri per abitante al giorno)		Di contesto nazionale	215		(a)	(b)
Famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	28,5			
Irregolarità nella distribuzione dell'acqua (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	9,4			
Razionamento dell'erogazione dell'acqua per uso domestico per parte o tutto il territorio comunale (Istat, 2020, numero di Comuni)		Di contesto nazionale	11		(c)	---
6.3.1	Percentuale di acque reflue civili e industriali trattate in modo sicuro					
Trattamento delle acque reflue (Istat, 2015, valori percentuali)		Parziale	59,6		(a) ---	
Acque reflue urbane con trattamento secondario o avanzato (Istat, 2018, N.)		Di contesto nazionale	7.781		(a)	(b)
Copertura del servizio pubblico di fognatura (Istat, 2018, valori percentuali)		Di contesto nazionale	87,8	---	---	---
6.3.2	Percentuale di corpi idrici con una buona qualità ambientale					
Coste marine balneabili (Elaborazione Istat su dati Ministero della Salute, 2019, valori percentuali)		Parziale	65,5		(d)	
Percentuale di laghi con stato di qualità chimica buona e ecologica elevata o buona (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)		Parziale	(*)	---	---	---
Percentuale di corpi idrici delle acque sotterranee con stato di qualità chimica (SCAS) e quantitativo (SQUAS) buona (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)		Parziale	(*)	---	---	---
Percentuale di acque di transizione con stato di qualità ecologica e chimica buono (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)		Parziale	(*)	---	---	---
Percentuale di acque marino costiere con stato di qualità ecologica e chimica buona (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)		Parziale	(*)	---	---	---
Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica (elevata o buona) sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi) (Ispra, 2010-2015, valori percentuali)		Proxy	(*)	---	---	---
6.4.1	Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo					
Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile (Istat, 2018, valori percentuali)		Proxy	58,0		(a)	(b)
6.4.2	Livello di stress idrico: prelievo di acqua dolce in proporzione alle risorse di acqua dolce disponibili					
Prelievi di acqua per uso potabile (Istat, 2018, milioni di m³)		Parziale	9.219,8		(a)	(b)
6.5.2	Proporzione dell'area del bacino transfrontaliero con un accordo operativo per la cooperazione idrica					
Quota percentuale dell'area del bacino transfrontaliero in cui è in atto un accordo operativo per la cooperazione in materia di risorse idriche (Elaborazione Istat su dati Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2021, valori percentuali)		Identico	100	---	---	---
6.6.1	Variazione nel tempo dell'estensione degli ecosistemi legati all'acqua					
Zone umide di importanza internazionale (Ispra, 2018, ettari)		Identico	80.836		(d) ---	
6.a.1	Assistenza ufficiale allo sviluppo per l'acqua e i servizi igienico-sanitari come parte di un piano di spesa coordinato dal governo					
Aiuto Pubblico allo Sviluppo nei settori dell'acqua e sanitizzazione (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro, prezzi correnti)		Identico	23,68		(d)	---
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO		CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2012 (b) Variazione calcolata sul 2015 (c) Variazione calcolata sul 2014 (d) Variazione calcolata sul 2013 (*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it		
	STABILITÀ		STABILITÀ			
	PEGGIORAMENTO		DIVERGENZA			
---	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					

In leggero calo il volume d'acqua potabile erogato pro capite

Nel 2020, nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile dei comuni capoluogo di provincia e città metropolitana, dove si movimenta circa il 33% dei volumi distribuiti sul territorio nazionale, sono stati erogati agli utenti finali 1,5 miliardi di metri cubi per gli usi autorizzati sul territorio², a fronte dei 2,4 miliardi di metri cubi immessi in rete³. Per la maggiore concentrazione della popolazione, di servizi e di usi extra residenziali, i comuni capoluogo di provincia e di città metropolitana presentano, nel complesso, un volume di acqua erogata pro capite sempre più alto del dato nazionale, mediamente di 20 litri⁴. Nel 2020 l'indicatore si attesta a 236 litri per abitante al giorno⁵, circa 1 litro in meno rispetto al 2018, proseguendo solo lievemente il processo di riduzione a cui si assiste da circa un ventennio⁶.

L'intensità dell'erogazione dell'acqua è fortemente eterogenea sul territorio in quanto strettamente connessa alle caratteristiche infrastrutturali e socioeconomiche dei comuni (Figura 6.1a). Nei comuni capoluogo del Nord, dove i volumi erogati raggiungono il massimo (256 litri per abitante al giorno), si ha un significativo differenziale tra l'area del Nord-ovest (282 litri) e quella del Nord-est (220)⁷. Il quantitativo erogato si riduce nei capoluoghi del Centro (231 litri), del Sud (221), per poi toccare il minimo nelle città delle Isole (194). Tra i 109 capoluoghi, volumi superiori ai 300 litri per abitante al giorno si rilevano nelle città di Milano, Isernia, Cosenza, L'Aquila, Pavia e Brescia. Erogazioni più contenute e inferiori ai 150 litri per abitante si registrano invece a Barletta, Arezzo, Agrigento, Andria e Caltanissetta.

In alcuni capoluoghi a forte vocazione turistica, come Rimini e Venezia, i volumi erogati si sono ridotti in modo significativo, di circa il 15%, fatto che – seppur in mancanza di stime puntuali – è legato verosimilmente alle parziali interruzioni di alcune attività e servizi rese necessarie per contrastare la diffusione del *COVID-19*.

In lieve miglioramento l'efficienza della distribuzione dell'acqua potabile

L'efficienza del servizio di distribuzione dell'acqua potabile acquisisce un'importanza fondamentale nel periodo attuale, caratterizzato da frequenti fenomeni di scarsità e severità idrica. Il livello di efficienza⁸ raggiunto nel 2020 dalle reti di distribuzione dell'acqua potabile in esercizio nei 109 comuni capoluogo di provincia e città metropolitana si attesta al 63,8% (Figura 6.1b), in miglioramento rispetto al 2018 (62,7%). In termini assoluti, il volume complessivamente perso nelle reti di distribuzione dei capoluoghi è pari a 0,9 miliardi di metri cubi⁹.

2 Nei volumi di acqua erogata per usi autorizzati sono compresi anche gli usi pubblici, quali la pulizia delle strade, l'acqua nelle scuole e negli ospedali, l'innaffiamento di verde pubblico, i fontanili.

3 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022. "Le statistiche dell'Istat sull'acqua. Anni 2019-2021". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/268242>.

4 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Principali fattori di pressioni sull'ambiente nelle città italiane". *Lecture Statistiche - Territori*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/252928>.

5 Il valore si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia e città metropolitana e differisce pertanto dal dato riportato nella Tabella 6.1 riferito al dato nazionale 2018.

6 Il calo dei consumi va interpretato considerando diversi fattori: comportamenti di consumo più sostenibili; contrazione del numero di utenze non domestiche, soprattutto attività commerciali e servizi presenti su scala urbana, a causa della crisi economica che il Paese sta vivendo ormai da diversi anni; cambiamenti nei criteri usati per quantificare le componenti del bilancio idrico (in particolare nel metodo di calcolo dei volumi non misurati).

7 Soprattutto nelle aree montane, la diffusione dei fontanili può dar luogo a erogazioni significative e spiegare i valori più alti dei volumi pro capite.

8 Rapporto tra il volume erogato agli utenti finali per gli usi autorizzati sul territorio e il volume immesso in rete.

9 In parte le dispersioni sono fisiologiche e legate all'estensione della rete, al numero di allacci e alla pressione di

In più di un capoluogo su tre si raggiungono livelli di efficienza inferiori al 55%. Le condizioni di massima criticità, con valori inferiori al 35%, si registrano a Siracusa (32,4%), Belluno (31,9%), Latina (29,9%) e Chieti (28,3%). All'opposto, una situazione infrastrutturale decisamente favorevole, con livelli di efficienza superiori al 75%, si rileva in circa un comune su cinque. In sette capoluoghi i valori dell'indicatore sono superiori all'85%: Macerata (90,2%), Pavia (88,2%), Como (87,8%), Biella (87,2%), Milano (86,5%), Livorno (86,5%) e Pordenone (85,7%).

Figura 6.1a - Acqua erogata nelle reti di distribuzione dell'acqua potabile, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2020 (litri per abitante al giorno)



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

Figura 6.1b - Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile, per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

Persiste l'adozione di misure di razionamento dell'acqua nel Mezzogiorno

Nel 2020, in 11 dei 109 comuni capoluogo di provincia e città metropolitana, localizzati tutti nel Mezzogiorno, si è fatto ricorso a misure di razionamento nella distribuzione dell'acqua potabile¹⁰, disponendo la riduzione o sospensione dell'erogazione¹¹. Rispetto al 2019, il numero dei capoluoghi interessati da misure di razionamento è aumentato di 2 unità, mentre il numero di giorni è rimasto sostanzialmente invariato. Misure di razionamento sono state

esercizio, in parte sono dovute a rotture e vetustà degli impianti (prevalenti soprattutto in alcune aree del territorio) e in parte derivano da fattori amministrativi, riconducibili a errori di misura dei contatori e a consumi non autorizzati.

¹⁰ Cfr. Istituto Nazionale di Statistica – Istat 2021. Dati ambientali nelle città. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/264816>.

¹¹ La forte obsolescenza dell'infrastruttura idrica, i problemi di qualità dell'acqua per il consumo umano e i sempre più frequenti episodi di riduzione della portata delle fonti di approvvigionamento che determinano una insufficiente disponibilità della risorsa idrica in alcune aree, rendono in alcuni casi necessari questi interventi di contrasto, che aggravano notevolmente la qualità della vita dei cittadini, la normale erogazione dei servizi, nonché le condizioni igienico-sanitarie presenti sul territorio comunale.

adottate in quasi tutti i capoluoghi della Sicilia (tranne che a Messina e Siracusa), in due della Calabria (Reggio di Calabria e Cosenza), in uno dell'Abruzzo (Pescara) e in uno della Campania (Avellino). Le situazioni più critiche sono quelle di Agrigento e Trapani, dove la distribuzione dell'acqua è stata sospesa o ridotta in tutti i giorni dell'anno, con turni che hanno coinvolto tutta la popolazione residente.

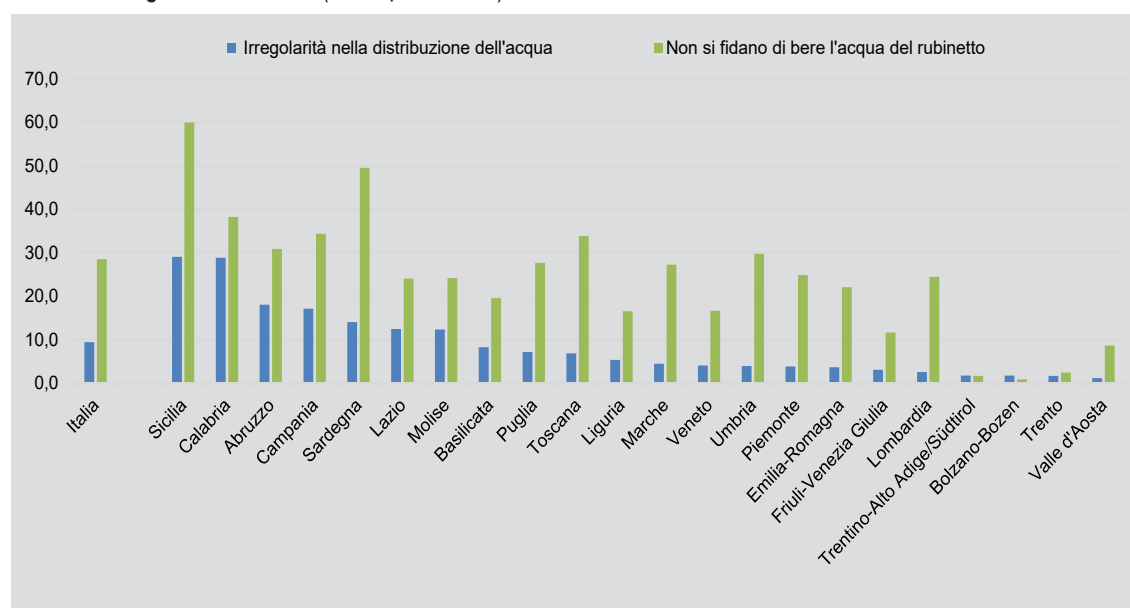
Quasi un terzo delle famiglie non si fida di bere l'acqua del rubinetto

Nel 2021, le famiglie che dichiarano di non fidarsi di bere l'acqua del rubinetto sono il 28,5%, una percentuale analoga a quella dell'anno precedente. In questa sfiducia persiste un notevole divario territoriale: la quota di famiglie oscilla dal 16,8% nel Nord-est al 57,1% nelle Isole. Tra le regioni le percentuali più alte si raggiungono in Sicilia (59,9%), Sardegna (49,5%) e Calabria (38,2%); di contro le più basse nelle Province Autonome di Bolzano (0,8%) e Trento (2,4%) (Figura 6.2). Anche le quote di Valle d'Aosta (8,6%) e Friuli-Venezia Giulia (11,6%) sono particolarmente basse.

Più di due milioni di famiglie lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua

Nel 2021, il 9,4% delle famiglie dichiara condizioni di irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nelle abitazioni (8,9% nel 2020). Il disservizio interessa complessivamente 2,4 milioni di famiglie e coinvolge in modo eterogeneo tutte le regioni, con intensità più elevate nel Mezzogiorno, dove è avvertito da 1,5 milioni di famiglie (il 63,9% del totale), e in particolare in Sicilia (29,0%) e Calabria (28,8%). Nel Nord-ovest e nel Nord-est i valori sono bassi (rispettivamente 3,1% e 3,5%), mentre nel Centro meno di una famiglia su dieci dichiara irregolarità nel servizio.

Figura 6.2 - Irregolarità nella distribuzione dell'acqua e famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto, per regione. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

Monitoraggio qualitativo e gestione delle acque potabili¹

Per valutare il livello di fruizione di servizi idrici gestiti in modo sicuro, in Italia gli enti regionali preposti (prevalentemente ASL e ARPA) effettuano un monitoraggio della qualità delle acque destinate al consumo delle famiglie fornite da pubblici acquedotti e da approvvigionamenti autonomi. I risultati dei monitoraggi, forniti periodicamente alla Commissione europea, rilevano la complessiva validità dei servizi idropotabili con riferimento alla qualità dell'acqua².

Questa valutazione di tipo retrospettivo³ è stata recentemente affiancata dall'innovativo approccio dei Piani di sicurezza dell'acqua (PSA, Water Safety Plan). Il modello dei PSA persegue una valutazione e gestione dei rischi integrata su base sito-specifica per la protezione delle risorse idriche di origine, il controllo del sistema e dei processi e la salvaguardia della salute dei consumatori, dal punto di captazione al rubinetto, al fine di garantire nel tempo l'assenza di potenziali pericoli di ordine fisico, biologico e chimico nell'acqua disponibile per il consumo⁴.

Tale strumento, elaborato a partire dal 2004 dall'Organizzazione mondiale della sanità⁵, è stato estesamente adottato in Italia, a partire da studi pilota regionali supportati dall'Istituto Superiore di Sanità⁶. L'adozione di un approccio risk-based consente anche una flessibilità del sistema rispetto a contaminanti emergenti, attualmente non oggetto di monitoraggio sistematico, e/o delle vulnerabilità dei sistemi idropotabili agli impatti diretti e indiretti derivanti dai cambiamenti climatici.

Il passaggio ai PSA implica per i gestori del servizio idrico investimenti importanti sia in innovazione tecnologica, sia in ricerca e sviluppo. I dati disponibili alla data attuale riferiscono che l'adozione dei PSA ha interessato circa 30 gestori (il 2% del totale) e nel complesso coinvolge circa l'8% della popolazione residente (4,7 milioni di residenti).

La situazione nazionale (Figura 1) è di fatto piuttosto frammentata e in alcune regioni l'attivazione dei PSA non è ancora prevista (Calabria, Marche, Molise, Province Autonome di Trento e Bolzano, Sardegna, Valle d'Aosta).

I PSA sono stati avviati prevalentemente da gestori specializzati, mentre per le gestioni in economia (in cui il servizio è in carico a un ente locale) e per le gestioni medio-piccole si registra una generale inerzia. Il completamento dei PSA richiederà una riflessione sugli aspetti gestionali.

L'Italia è difatti caratterizzata da un'accentuata frammentazione gestionale (Figure 2a e 2b), soprattutto nelle aree del Paese in cui il servizio idrico integrato non è stato completamente attuato (in particolare, Calabria, Molise, Province Autonome di Trento e Bolzano, Sicilia e

- 1 A cura di Mario Cerroni e Luca Lucentini (Istituto Superiore di Sanità), con il contributo di Tiziana Baldoni, Simona Ramberti e Stefano Tersigni.
- 2 Ai fini dell'analisi sono considerati soltanto i parametri per cui sono state rilevate non conformità. Nel triennio 2017-2019 si registra un totale di conformità dei parametri di qualità misurati rispetto agli standard fissati dalla normativa che varia tra il 97% e il 99%, con casi di non conformità ascrivibili prevalentemente a elementi geogenici presenti in elevate concentrazioni (Arsenico e Fluoruri) in aree circoscritte del territorio.
- 3 Legata quindi al monitoraggio di un set di parametri sulla qualità chimica, microbiologica e organolettica delle acque destinate al consumo umano ai punti d'uso.
- 4 La trasposizione a livello nazionale della Direttiva Ue 2184/2020, prevista entro dicembre 2022, consentirà il completamento del quadro normativo introdotto con il Decreto del Ministro della Salute del 14 giugno 2017.
- 5 Cfr. World Health Organization, *Guidelines for drinking-water quality*, <https://www.who.int/publications/item/9789240045064>.
- 6 A seguito delle indicazioni definite a livello nazionale (Cfr. Istituto Superiore di Sanità. 2021. "Linee guida per la valutazione e gestione del rischio nella filiera delle acque destinate al consumo umano secondo il modello dei Water Safety Plan". *Rapporti ISTISAN* 14/21. https://www.iss.it/documents/20126/45616/14_21_web.pdf) e della strutturazione di un programma di formazione destinato ad Autorità, enti locali e gestori idropotabili, funzionale a fornire criteri, metodi e procedure necessari all'implementazione dei PSA nei sistemi di gestione idropotabile.

Figura 1 - Province e città metropolitane di appartenenza di comuni o aree intercomunali per i quali è in corso di approvazione un PSA (in rosso). Anno 2022



Fonte: Istituto Superiore di Sanità, elaborazione sui dati dei Piani di Sicurezza dell'Acqua

Valle d'Aosta), cosa che può rallentare il raggiungimento di un'ampia copertura del territorio tramite PSA⁷.

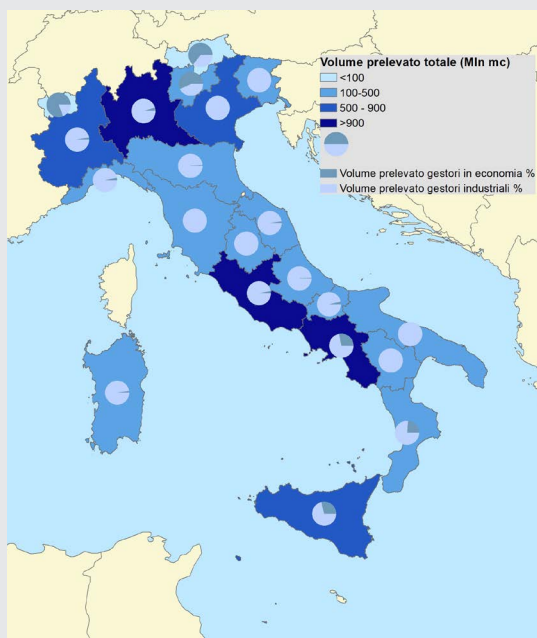
Nella fase di approvvigionamento di acqua per uso potabile operano 1.714 enti nel 2018: 340 gestori specializzati prelevano il 90,2% del volume totale (circa 8,3 miliardi di metri cubi), mentre 1.374 gestori in economia il restante 9,8% (circa 906 milioni).

Nel 2018 le reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile, che rappresentano la parte finale della filiera di approvvigionamento, sono gestite da 2.088 enti, 1.777 gestori in economia e 311 gestori specializzati. In circa quattro comuni su cinque in cui è attivo il servizio operano gestori specializzati, in uno su cinque gestori in economia e in un numero limitato di casi gestioni miste. In termini quantitativi, la gestione è fortemente specializzata, incidendo sull'87,1% del volume movimentato mentre il restante 12,9% è gestito in economia.

Per il 2020 si stima che il numero di enti operativi nelle fasi di approvvigionamento e distribuzione dell'acqua potabile diminuisca di circa 100 unità, con una sensibile riduzione dell'incidenza delle quote in economia soprattutto in alcune aree del Paese in cui si è intensificato il passaggio al servizio idrico integrato.

⁷ In tale contesto si rileva positivamente la considerazione dei PSA tra gli aspetti salienti sulla qualità tecnica del servizio idro-potabile nell'ambito della valutazione dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA).

Figura 2a - Prelievi di acqua per uso potabile, per tipologia di gestione e regione. Anno 2018 (milioni di m³ e valori percentuali)



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

Figura 2b - Comuni, per tipologia di gestione della rete di distribuzione dell'acqua potabile. Anno 2018



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile



GOAL 7

ASSICURARE A TUTTI

L'ACCESSO A SISTEMI DI ENERGIA ECONOMICI, AFFIDABILI, SOSTENIBILI E MODERNI¹

In sintesi

- L'Italia supera tutti gli obiettivi, stabiliti a livello nazionale ed internazionale per il 2020, relativi alle Fonti Energetiche Rinnovabili (FER).
- Nel 2020, l'apporto complessivo da FER al consumo finale lordo di energia raggiunge il 20,4% (+3,4 punti percentuali rispetto al target europeo e nazionale), segnando un miglioramento di 7,4 p.p. negli ultimi dieci anni. Tra il 2012 e il 2020, la capacità netta di generazione di energia rinnovabile installata pro capite aumenta del 20%.
- Benché la crescita delle fonti rinnovabili abbia contribuito a ridurre la dipendenza energetica dall'estero del nostro Paese, la quota di importazioni nette sulla disponibilità energetica lorda dell'Italia è una delle più elevate dell'Ue27.
- Nel 2020, gli andamenti dei consumi finali di energia, che riflettono anche gli effetti delle misure di *lockdown*, si contraggono dell'8,9%. La caduta è meno accentuata di quella della Spagna, ma superiore al livello medio Ue27 e a Francia e Germania.
- Interrompendo la serie di progressive riduzioni che aveva caratterizzato gli ultimi dieci anni, il 2020 segna un lieve incremento dell'intensità energetica totale, alimentato dal settore industriale (+6,3%), mentre i servizi confermano i valori del precedente anno.
- Nel 2021, l'incidenza di popolazione che non può permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (8,1%) è sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente.
- Il numero delle autovetture elettriche ed ibride cresce consistentemente e, nel 2021, raggiunge il 36,4% tra le auto di nuova immatricolazione.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 7 sono quattordici, riferite a cinque indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 7.1).

¹ Goal 7 - *Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all*. Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e ha contribuito Luigi Costanzo.

Tabella 7.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
7.1.1	Proporzione di popolazione con accesso all'elettricità					
Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	93,9			⇒⇐
Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	8,3			---
7.1.2	Proporzione di popolazione che si affida primariamente a combustibili e tecnologie puliti					
Quota di autovetture elettriche o ibride di nuova immatricolazione (ACI, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	36	---		---
Autovetture elettriche o ibride circolanti (ACI, 2021, N.)		Di contesto nazionale	1.149.528	(a)		---
7.2.1	Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia					
Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (GSE S.p.A. - Gestore dei Servizi Energetici, 2020, valori percentuali)		Proxy	20,4			⇐⇒
Consumi di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) in percentuale del consumo finale lordo di energia (GSE S.p.A. - Gestore dei Servizi Energetici, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	19,1	(b)		⇐⇒
Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (GSE S.p.A. - Gestore dei Servizi Energetici, 2020, valori percentuali)		Parziale	19,9			⇒⇐
Energia elettrica da fonti rinnovabili (Terna Spa, 2020, valori percentuali)		Parziale	37,4			⇒⇐
Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (GSE S.p.A. - Gestore dei Servizi Energetici, 2020, valori percentuali)		Parziale	10,7			⇐⇒
7.3.1	Intensità energetica misurata in termini di energia primaria e Pil					
Intensità energetica (Enea, 2020, Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)		Identico	91,56			⇒⇐
Intensità energetica del settore Industria (Enea, 2020, Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)		Parziale	97,91			⇐⇒
Intensità energetica del settore Servizi (Enea, 2019, Tonnellate equivalenti petrolio (Tep) per milione di Euro)		Parziale	15,76			---
Consumi finali di energia del settore residenziale pro capite (Eurostat, 2020, Kg equivalenti petrolio (KGEP))		Di contesto nazionale	516			---
7.b.1	Capacità di generazione di energia rinnovabile installata nei paesi in via di sviluppo (in Watt pro capite)					
Capacità netta di generazione di energia rinnovabile installata (Elaborazione Istat su dati International Renewable Energy Agency, 2021, Watt pro capite)		Identico	930,4	(b)		---

Legenda

	MIGLIORAMENTO
	STABILITÀ
	PEGGIORAMENTO
---	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO

⇒⇐	CONVERGENZA
=	STABILITÀ
⇐⇒	DIVERGENZA

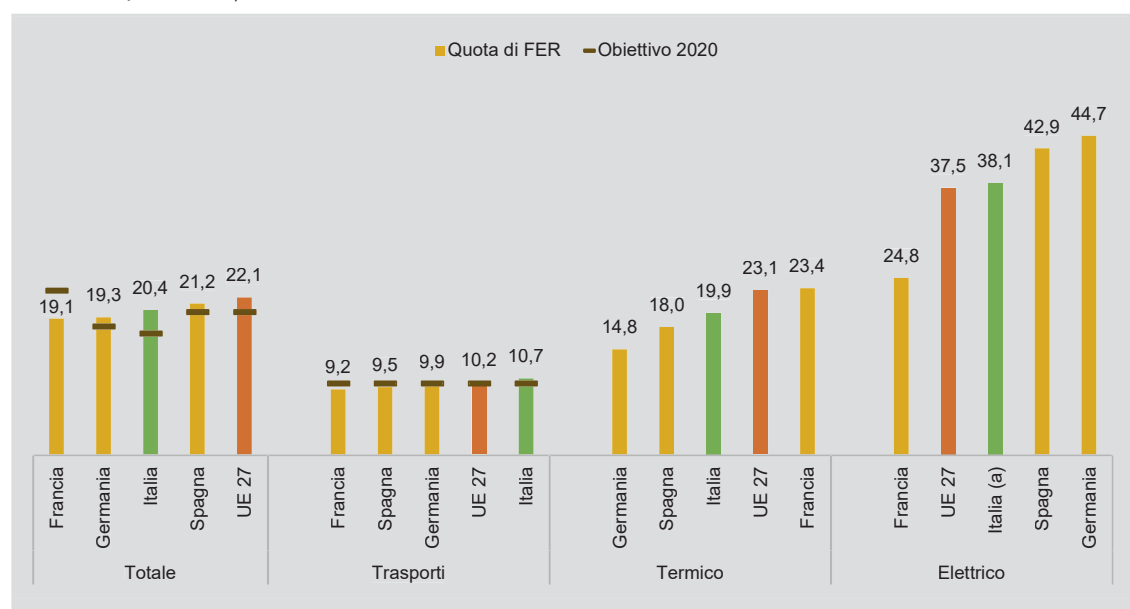
Note

- (a) Variazione calcolata sul 2013
(b) Variazione calcolata sul 2012

L'Italia supera tutti gli obiettivi europei sulle energie rinnovabili al 2020

Nel 2020, anno di scadenza degli obiettivi del Pacchetto Clima-Energia dell'Unione Europea, tutti gli Stati Membri, ad eccezione della Francia, hanno raggiunto il target nazionale di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili (settori elettrico, termico e trasporti) sul Consumo Finale Lordo di energia (CFL)². Le quattro principali economie europee – che nel complesso rappresentano il 56% del CFL europeo – si collocano al di sotto della media Ue27 (22,1%; Figura 7.1). All'interno di questo raggruppamento, l'Italia esprime un valore (20,4%) inferiore alla Spagna (21,2%), ma superiore a Germania e Francia (rispettivamente 19,3% e 19,1%).

Figura 7.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo di energia, per Paese e settore. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

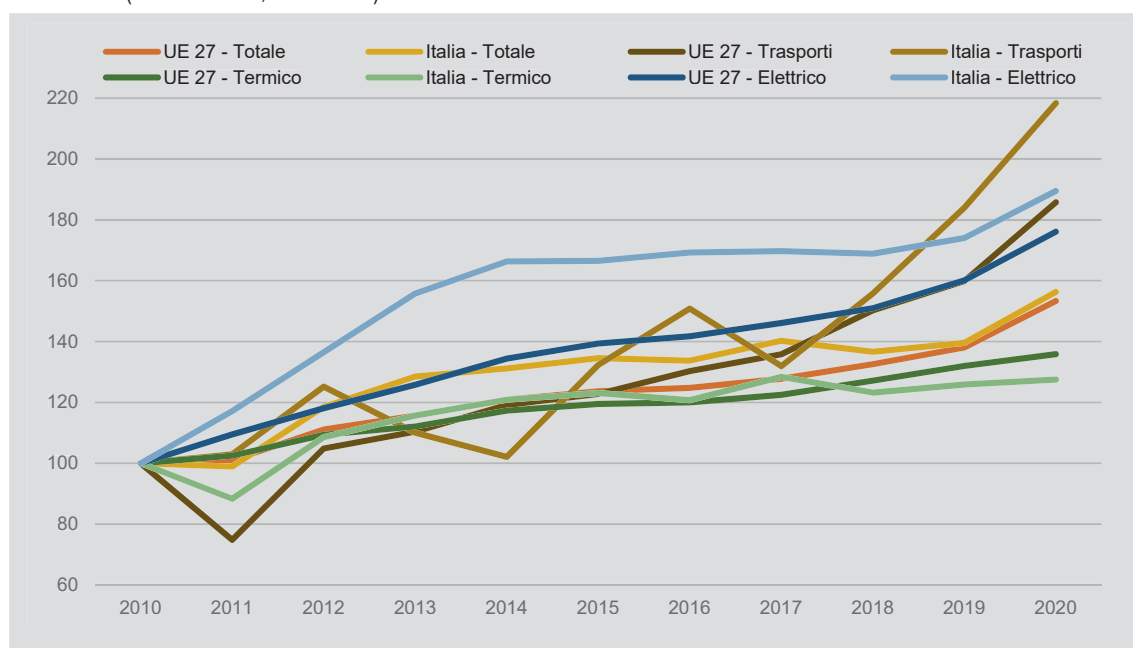
(a) Il dato riportato nel grafico differisce da quello diffuso dal sistema Istat-SDGs, in quanto calcolato secondo i criteri definiti dalla Direttiva 2009/28 CE, ai fini del monitoraggio dei target europei sulle rinnovabili al 2020.

Tra i quattro Paesi considerati, l'Italia è stata la prima a raggiungere l'obiettivo nazionale relativo alla quota complessiva di rinnovabili (2014), e, tra i 27 Stati Membri, la sesta, insieme a Lituania e Finlandia. Sull'andamento dell'indicatore ha influito anche la contrazione dei consumi finali di energia, particolarmente rilevante in Italia, dovuta al progressivo efficientamento energetico, alla crisi economica, prima, e alla riduzione dei ritmi produttivi connessa all'emergenza pandemica, poi. Nondimeno, tra il 2012 e il 2020 la capacità netta di generazione di energia rinnovabile installata è salita da 777,3 a 930,4 watt pro capite (+20% circa), ampliandosi ulteriormente nell'anno successivo (962,0 watt pro capite).

² Irlanda, Slovacchia, Paesi Bassi, Belgio, Lussemburgo e Malta hanno raggiunto gli obiettivi energetici usufruendo dei cosiddetti trasferimenti statistici di energia rinnovabile, un meccanismo di cooperazione comunitaria che prevede la possibilità di acquisto (contabile) di quote di energia rinnovabile da Paesi in surplus, senza trasferimento effettivo (Cfr. Direttive sulle energie rinnovabili 2009/28/CE e (UE) 2018/2001; Cfr. Gestore dei Servizi Energetici - GSE. 2022. *Fonti rinnovabili in Italia e in Europa - 2020*. Roma: GSE).

Tra i quattro Paesi con cui siamo soliti confrontarci, l'Italia si colloca al primo posto nei trasporti, al di sopra del livello Ue27 nel settore elettrico e leggermente al di sotto nel settore termico. Le positive performance italiane si devono ad un ritmo di crescita delle fonti rinnovabili nel settore trasporti ed elettrico più intenso sia rispetto agli stessi settori a livello Ue27, sia rispetto al settore termico (Figura 7.2).

Figura 7.2 - Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia, per Paese e settore. Anni 2010-2020
(numeri indici, 2010=100)



Fonte: Eurostat

La quota complessiva di CFL soddisfatta da FER è aumentata in Italia di 2,2 punti percentuali nel 2020 e, grazie all'ampio sistema di incentivi alle rinnovabili definito dal Governo, di 7,4 nell'ultimo decennio, collocandosi sempre al di sopra della traiettoria di sviluppo definita dal Piano d'Azione Nazionale per le energie rinnovabili (PAN) 2010³. Lo sviluppo delle fonti rinnovabili ha contribuito alla parziale riduzione della dipendenza energetica dall'estero: pur mantenendosi su livelli elevati, la quota di import netto di prodotti energetici sulla disponibilità energetica lorda è infatti diminuita, nell'intervallo 2010-2020, dall'82,6% al 73,5%, a fronte di un incremento nell'Ue27 da 55,8% a 57,5%⁴.

Nel 2020, il Sud è la ripartizione con la maggiore quota complessiva di rinnovabili sul CFL (27,1%) rispetto al 20,9% per il Nord-est, il 19,6% per le Isole, 18,1% per il Nord-ovest e

3 Oltre a recepire l'obiettivo nazionale definito a livello europeo per il nostro Paese con riferimento ai consumi complessivi di energia da FER (*overall target* del 17%) e a quelli del settore trasporti (10%), il PAN individua target settoriali al 2020 per il comparto elettrico (26,4%) e per quello termico (17,1%), indicando le traiettorie annuali necessarie al raggiungimento dei target.

4 Nel 2020, l'Italia presenta il più elevato tasso di dipendenza energetica dall'estero tra le quattro principali economie (44,5% per la Francia, 63,7% per la Germania e 67,9% per la Spagna) e uno dei più elevati in Europa (dopo Lituania, Belgio, Grecia, Lussemburgo, Cipro e Malta). Il contributo delle rinnovabili alla riduzione della dipendenza dall'estero è stato in parte mitigato dalla progressiva ricomposizione del mix energetico nazionale in favore del gas naturale (dal 37,8% della disponibilità energetica lorda nel 2010 al 40,5% nel 2020), la cui quota di importazioni nette è aumentata dal 90,5% nel 2010 al 92,8% del 2020. La rilevante contrazione dell'indice di dipendenza energetica dall'estero del 2020 (-4,0 p.p.) si deve inoltre soprattutto alla riduzione nel consumo di fonti fossili (Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>).

17,5% per il Centro. A livello regionale, si segnalano le situazioni virtuose di Valle d'Aosta, Province Autonome di Trento e Bolzano, Basilicata, Calabria e Molise.

Nel settore dell'energia elettrica, l'incidenza di consumi coperti da fonti rinnovabili sul totale dei consumi interni lordi, che nel periodo 2010-2020 era aumentata di 15,2 p.p., nel 2020 registra un ulteriore incremento (+2,5 punti rispetto all'anno precedente), raggiungendo il 37,4%, un valore nettamente superiore alle previsioni del PAN.

Nei trasporti (biocarburanti e quota rinnovabile dell'energia elettrica consumata nei trasporti), la percentuale di consumi soddisfatti da fonti rinnovabili è più che raddoppiata tra il 2010 e il 2020, passando da 4,9% a 10,7%, beneficiando anche del miglioramento nell'ultimo anno (+1,7 punti percentuali)⁵. E' stato quindi superato il target vincolante del 10% fissato dalla normativa europea per il 2020 e dal PAN 2010.

Il settore termico (riscaldamento e raffrescamento), nonostante da sempre al di sopra della linea di sviluppo prevista dal PAN, descrive una dinamica più contenuta, passando da una quota di FER del 15,6% del 2010 a 19,9% del 2020, con un incremento nell'ultimo anno di soli 0,2 punti percentuali.

Raggiunti gli obiettivi europei relativi alle FER, in attesa degli importanti sviluppi che discenderanno dall'applicazione del nuovo pacchetto climatico per l'Ue *Fit for 55*⁶, l'Italia si avvia verso il percorso tracciato dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) 2019, che innalza al 30% il target al 2030 per le rinnovabili. Si tratta di un impegno che richiede di imprimere un ulteriore impulso alla produzione da FER, ma che, sulla base della previsione dei ritmi di crescita⁷, risulta raggiungibile.

Intensità energetica in lieve incremento

In Italia, tra il 2010 e il 2020, i consumi finali di energia sono diminuiti del 16,2%, con un'intensità superiore, sia all'Ue27 (-9%), sia a Germania (-7,8%), Francia (-12,4%) e Spagna (-15,4%)⁸. Nel 2020, le misure di *lockdown* hanno contribuito a ridurre ulteriormente i consumi, anche in questo caso in misura più accentuata in Italia (-8,9%) rispetto alla media Ue27 (-5,6%)⁹.

Nel 2020, l'Italia si colloca al quinto posto della graduatoria europea dell'intensità energetica - calcolata come rapporto tra disponibilità energetica lorda e prodotto interno lordo

5 La variazione positiva dell'ultimo anno si deve principalmente ad un riallineamento della normativa nazionale e della normativa comunitaria in materia di obbligo di miscelazione dei biocarburanti e al riadattamento dei relativi criteri di calcolo ai fini del raggiungimento del target (Cfr. Gestore dei Servizi Energetici - GSE. 2022. *Energia da fonti rinnovabili in Italia - Rapporto Statistico 2020*. Roma: GSE).

6 Recependo gli obiettivi del *Green Deal* di riduzione dell'emissione di gas climalteranti europee del 55% al 2030, *Fit for 55* prospetta un'ampia revisione della normativa Ue in materia di clima energia e trasporti e, più specificatamente, una proposta di revisione della direttiva sulle energie rinnovabili che innalza l'obiettivo Ue dall'attuale 32% ad almeno il 40% entro il 2030.

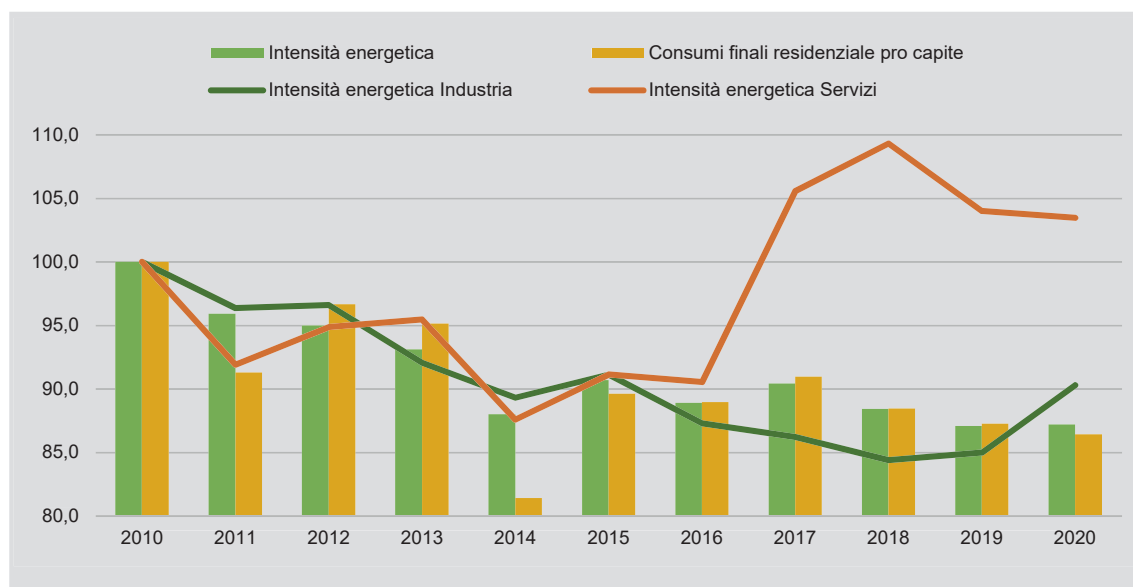
7 Cfr. Gestore dei Servizi Energetici - GSE. 2022. *Energia da fonti rinnovabili in Italia - Rapporto Statistico 2020*. Roma: GSE

8 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

9 I consumi finali di energia - diminuiti in tutti i settori di impiego, ad eccezione di agricoltura e silvicoltura (+1,5%) - hanno segnato la contrazione più rilevante nei trasporti (-19,2% contro -9,0% nei servizi, -4,3% nell'industria, -3,4% nella pesca e -1,5% nel residenziale) e, tra le principali fonti energetiche, per i prodotti petroliferi (-17,2% contro -5,7% per l'energia elettrica, -3,7% per il gas naturale e -2,3% per rinnovabili e bioliquidi), a causa dalle limitazioni alla mobilità imposte dai provvedimenti governativi.

- dopo Irlanda, Danimarca, Romania e Lussemburgo¹⁰. Sebbene caratterizzata da una dinamica meno intensa rispetto all'Ue27 e ai principali Paesi dell'Unione¹¹, l'intensità energetica italiana ha registrato una flessione negli ultimi dieci anni del 12,8% (Figura 7.3). Anche considerando l'effetto combinato sull'andamento dell'indicatore delle dinamiche del Pil e della domanda di energia, l'andamento positivo dell'Italia è confermato dall'indice ODEX, che misura i progressi nei vari settori, depurati da effetti strutturali e congiunturali e da altri fattori non connessi all'efficienza. Assumendo pari a 100 il valore dell'indice dell'intera economia nel 2010, nel 2019 l'Italia raggiunge un valore di 86,2¹². La riduzione dell'intensità energetica è in larga misura da ascrivere all'effetto delle misure a favore dell'efficienza, che, tra il 2011 e il 2020, hanno dato luogo ad un risparmio di 12,73 Mtep/anno, pari all'82% dell'obiettivo al 2020 previsto dal Piano nazionale di Azione per l'Efficienza Energetica 2017¹³.

Figura 7.3 - Intensità energetica per settore e consumi finali di energia pro capite del settore residenziale. Anni 2010-2020
(valori concatenati, numeri indici, 2010=100)



Fonte: Eurostat; ENEA, elaborazione su dati Eurostat e Istat

Nel 2020, l'intensità energetica italiana registra un lieve incremento, arrivando a 91,6 tonnellate equivalenti petrolio per milione di euro (Tep/M€), a fronte di 91,4 del 2019. L'incremento di intensità energetica dell'ultimo anno è attribuibile al settore industriale (+6,3%), che comunque chiude il decennio con un saldo negativo di 10,5 Tep/M€ (-9,7%). Il settore dei servizi, che presenta standard di intensità energetica significativamente inferiori rispetto all'industria (15,8 contro 97,9 Tep/M€, nel 2020), si attesta sui livelli dell'anno precedente (-0,5%), riportando complessivamente, nell'ultimo decennio, un aumento del 3,5%, equivalente a tasso medio annuo di crescita del +0,3%.

¹⁰ Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

¹¹ Tra il 2010 e il 2020, il tasso di variazione medio annuo dell'intensità energetica è stato pari per l'Italia e la Spagna a -1,4%, un valore inferiore alla Germania (-2,8%), alla Francia (-2,3%) e all'Ue27 (-2,2%).

¹² Cfr. <http://www.odyssee-mure.eu/>.

¹³ I target attesi al 2020 sono stati ampiamente superati nel settore residenziale (che ha realizzato l'obiettivo in misura superiore al 170%), ma non sono stati raggiunti dal settore terziario (67%), dall'industria (65%) e dai trasporti (42%); Cfr. Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile - ENEA. 2021. *Rapporto Annuale Efficienza energetica 2021*. Roma: ENEA.

Il settore residenziale segna una flessione dei consumi finali pro capite dell'1% nell'ultimo anno e del 13,6% nell'ultimo decennio, raggiungendo i 516 kilogrammi equivalenti petrolio per abitante, un valore inferiore all'Ue27 (555) e rispetto a Germania (697) e Francia (573), ma nettamente superiore alla Spagna (307)¹⁴.

Rallenta la diminuzione della percentuale di popolazione che incontra difficoltà a riscaldare adeguatamente l'abitazione

Nel 2021, in Italia, 8,1 persone su 100 dichiarano di incontrare difficoltà a riscaldare adeguatamente l'abitazione, una quota marginalmente inferiore rispetto al 2020 (8,3%), che indica un rallentamento del processo di miglioramento avviato dal 2013. Nell'ultimo anno, la percentuale di individui che lamentano difficoltà a riscaldare l'abitazione è più elevata tra i cittadini stranieri (16,9% contro 7,5% per gli italiani) e nel Mezzogiorno (13,1% al Sud e 10,0% nelle Isole contro 8,5% nel Nord-ovest, 2,7% nel Nord-est e 6,3% al Centro).

Considerando l'anno 2020 per il confronto con gli altri Paesi europei, l'Italia si riporta su livelli prossimi alla media Ue27 (7,4%)¹⁵. In tutti i Paesi dell'Unione, la quota di persone con difficoltà è maggiore nelle fasce di popolazione economicamente più vulnerabili, con intensità differenziate tra i Paesi. In Italia l'incidenza di individui che non possono permettersi di riscaldare l'abitazione tra le persone a rischio di povertà¹⁶ è 2,8 volte quella rilevata presso il resto della popolazione (17,2% contro 6,1%), rispetto a 3,3 volte nell'Ue27 (17,8% vs. 5,4%). Il rapporto tra le incidenze nelle due sottopopolazioni è particolarmente elevato nei Paesi Bassi, Danimarca, Croazia, Ungheria e Slovenia (tra 5,9 e 5,2).

Forte crescita delle auto ibride ed elettriche, in linea con il raggiungimento degli obiettivi del PTE

Il Piano per la Transizione Ecologica (PTE) fissa due obiettivi relativi alla diffusione delle motorizzazioni elettriche: raggiungere entro il 2030 i 6 milioni di autovetture a trazione elettrica integrale o ibride *plug-in* e, nello stesso tempo, portare questo segmento al 25% del mercato. Alla fine del 2021, le auto elettriche e ibride circolanti in Italia erano circa 1 milione e 150 mila (pari al 2,9% del totale delle autovetture circolanti). Rispetto al 2020, il numero complessivo delle auto elettriche e ibride è quasi raddoppiato (+92,9%), segnando una netta accelerazione rispetto al periodo 2014-2019, quando aveva registrato incrementi di circa il 40% all'anno, ma anche rispetto alla rilevante crescita del 2020 (+66,8%). Nell'ultimo anno, l'incremento è stato più marcato per le elettriche, il cui numero è più che raddoppiato, passando da poco più di 53 mila a oltre 118 mila, mentre le auto ibride sono aumentate del 90%. Per quanto riguarda la quota di mercato, l'obiettivo fissato per il 2030 può già considerarsi sostanzialmente raggiunto, in quanto nel 2021 le auto elettriche e ibride (benché queste ultime non siano tutte *plug-in*) rappresentano il 36,4% delle nuove immatricolazioni, contro il 16,6% dell'anno precedente.

¹⁴ La discontinuità degli andamenti temporali dei consumi delle famiglie, così come i differenziali tra Paesi, è condizionata dalla stagionalità climatica, che influisce sui consumi termici.

¹⁵ Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

¹⁶ Persone che vivono in famiglie con un reddito disponibile equivalente inferiore al 60% del reddito mediano.

***“Putting energy efficiency first”*: misure per l'efficientamento energetico nel contesto italiano¹**

Il 14 luglio 2021 la Commissione Europea ha presentato il pacchetto Fit for 55², un articolato insieme di proposte volte a ridurre del 55% le emissioni di gas serra al 2030, rispetto ai valori del 1990, dando attuazione agli obiettivi precedentemente stabiliti nella Normativa Europea sul Clima³. La decisione di fissare target emissivi ed energetici più ambiziosi entro tempi più contenuti rispetto ai precedenti piani è stata motivata dalla necessità di stimolare ulteriormente l'azione dei Paesi Membri, che, sulla base della valutazione dei Piani energetici e Ambientali Nazionali, è stata ritenuta inadeguata al raggiungimento della neutralità climatica al 2050. Tra i principali elementi del pacchetto Fit for 55 è stata inserita una proposta di revisione della direttiva sull'efficienza energetica, che stabilisce in 1.023 Mtep di energia primaria e 787 Mtep di energia finale i nuovi obiettivi di consumo al 2030⁴.

In attesa degli sviluppi normativi a livello internazionale, per l'Italia restano in vigore gli obiettivi al 2030 fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima del 2019. Il PNIEC prevede un obiettivo di riduzione di consumi di energia finale da politiche attive pari a 9,27 Mtep/anno al 2030. Per il settore civile è programmato un taglio di 5,7 Mtep (3,3 Mtep per il residenziale e 2,4 Mtep per il terziario), da raggiungere grazie a interventi di riqualificazione energetica sull'involucro degli edifici esistenti e alla installazione di pompe di calore. Significativo anche il contributo previsto per il settore trasporti (2,6 Mtep), a seguito di interventi a sostegno della mobilità intelligente e di spostamento modale del trasporto merci (da strada a ferrovia). Per il settore industriale è prevista infine una riduzione dei consumi di circa 1,0 Mtep.

Nel 2021, il risparmio complessivo di energia finale – pari a 1,31 Mtep – si deve a molteplici misure di efficientamento tra quelle considerate ai fini del monitoraggio della Direttiva Efficienza Energetica. Secondo una stima preliminare, le misure di detrazione fiscale del Superbonus, Ecobonus, Bonus Casa e Bonus Facciate hanno generato la quota maggiore di risparmi energetici (Figura 1): 0,569 Mtep, pari a quasi la metà del totale (43,5%). Tra queste, oltre al deciso incremento delle pratiche incentivate dall'Ecobonus, un notevole contributo all'efficientamento è stato determinato dall'operatività del Superbonus 110%. Al 31 dicembre 2021, il totale degli investimenti ammessi a detrazione tramite il Superbonus è pari a 16,2 miliardi di euro, di cui 11,2 relativi a interventi già conclusi. Il risparmio energetico conseguente è stimato intorno ai 0,26 Mtep⁵. A supporto della mobilità sostenibile sono due le misure attuate ai fini del raggiungimento dell'obiettivo: il “Marebonus”, incentivo finalizzato a promuovere il trasporto combinato stradale-mare delle merci attraverso la creazione di nuovi servizi marittimi e il miglioramento di quelli già esistenti; il “Ferrobonus”, misura di sostegno al trasporto ferroviario intermodale. Il risparmio complessivamente conseguito grazie alle due misure è pari a 0,419 Mtep, circa un terzo del totale. Infine, il meccanismo dei Certificati Bianchi ha generato risparmi per 0,124 Mtep, pari a circa il 10% del totale, mentre il Conto Termico ha dato luogo a un risparmio di 0,079 Mtep (6,0%). Il Superbonus 110%, istituito nel 2020 dal Decreto Rilancio (L. 34/2020), rappresenta una novità nell'ambito delle detrazioni fiscali per la riqualificazione strutturale ed energetica degli edifici. I dati disponibili a maggio 2022 (Figura 2) mostrano come dall'introduzione della misura

1 A cura di Alessandro Federici e Alessandro Fiorini (ENEA), con il contributo di Paola Ungaro.

2 Cfr. European Commission. 2021. 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality Brussels: 14.07.2021, COM (2021) 550 final.

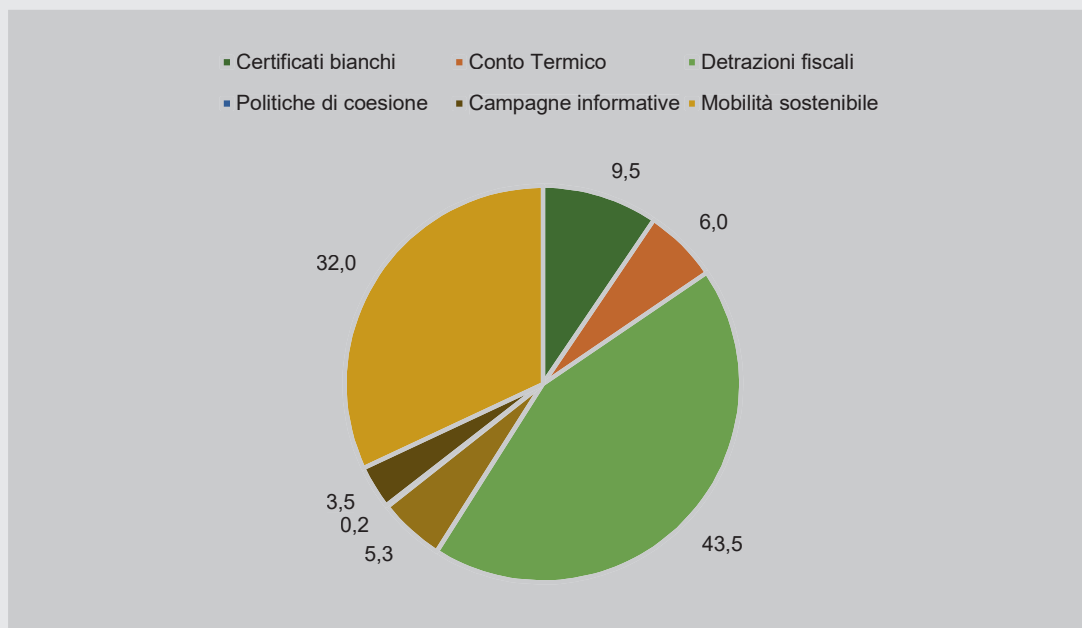
3 Cfr. European Commission. 2021. 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality Brussels: 14.07.2021, COM (2021) 550 final. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/chapeau_communication.pdf.

4 Cfr. Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law'). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1119>.

5 Cfr. ENEA, <https://www.energiaenergetica.enea.it/detrazioni-fiscali/superbonus/risultati-superbonus.html>.

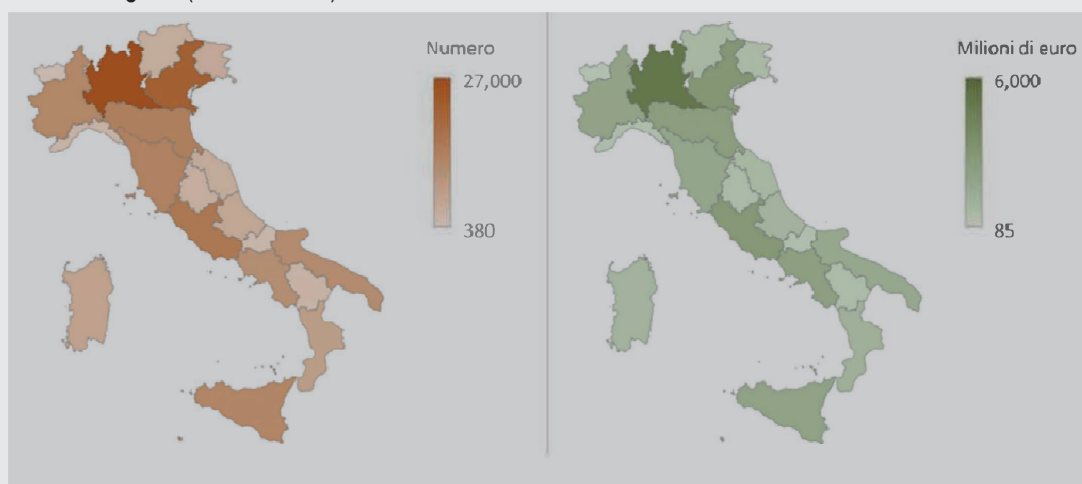
corso in Lombardia (26.432 interventi), Veneto (21.555) e Lazio (15.504). Gli investimenti mobilitati, che complessivamente ammontano a circa 31 miliardi di euro, seguono la distribuzione dei progetti: Lombardia (5,1 miliardi di euro), Veneto (3 miliardi) e Lazio (2,9 miliardi).

Figura 1 - Risparmi di energia finale conseguiti nel 2021 (a), per misura. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: ENEA, GSE, MITE
(a) Stime preliminari.

Figura 2 - Interventi e investimenti ammessi alla detrazione fiscale del Superbonus 110% al 31 maggio 2022, per regione (valori assoluti)



Fonte: ENEA



GOAL 8

PROMUOVERE UNA CRESCITA

ECONOMICA DURATURA, INCLUSIVA E SOSTENIBILE, UN'OCCUPAZIONE PIENA E PRODUTTIVA E UN LAVORO DIGNITOSO PER TUTTI¹

In sintesi

- Il 2021 è stato caratterizzato da una decisa ripresa dell'attività economica, che ha seguito la caduta registrata nell'anno precedente, determinata dagli effetti dell'emergenza sanitaria. Le variazioni annue del Pil in volume, del Pil per abitante e per occupato sono consistenti (rispettivamente +6,6%, +7,2%, e +6,0%).
- A trainare la ripresa economica sono stati soprattutto i settori delle costruzioni (con un incremento del valore aggiunto per occupato del 14,5%) e dell'industria in senso stretto (+11,8%), insieme ad alcuni comparti dei servizi, come alloggio e ristorazione (+23,6%) e trasporti e magazzinaggio (+12,7%), significativamente influenzati dall'emergenza sanitaria.
- Nel 2021, il recupero delle ore lavorate si è associato a un leggero aumento del tasso di occupazione, che, per i 20-64enni, ha raggiunto il 62,7% (+0,8 punti percentuali), con benefici superiori per le categorie che avevano sofferto di più l'effetto della pandemia nel 2020 (donne, giovani, stranieri e residenti nelle regioni meridionali).
- Il tasso di disoccupazione ha segnato un aumento marginale (9,5%; +0,2 p.p.), riflettendo anche la ripresa delle azioni di ricerca di lavoro che ha determinato una riduzione dell'inattività. Il tasso di disoccupazione permane su livelli ampiamente superiori a quelli europei.
- Nel 2021, rallenta la crescita dell'incidenza di occupati che lavorano da casa, che si attesta sul 14,8%. L'incremento registrato (+1 punto percentuale rispetto al 2020) si deve esclusivamente alla componente occasionale del lavoro agile.
- Nel 2020, la spesa pubblica per le misure occupazionali e la protezione sociale dei disoccupati cresce consistentemente, raggiungendo il 2,8% del Pil e sfiorando il 5% della spesa pubblica complessiva. L'andamento riflette il peso delle misure di politica economica approvate per mitigare le ricadute della pandemia da COVID-19.
- Nel 2020, il tasso di infortuni mortali e inabilità permanenti scende a 9,0 ogni 10.000 occupati.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 8 sono ventotto, riferite a dodici indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 8.1).

¹ Goal 8 - *Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all*. Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e hanno contribuito Gaetano Proto e Chiara Rossi.

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
8.1.1	Tasso di crescita annuale del Pil reale per abitante					
Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	7,2	--	--	--
8.2.1	Tasso di crescita annuale del Pil reale per occupato					
Tasso di crescita annuo del Pil reale per occupato (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	6,0	--	--	--
Tasso di crescita annuo del valore aggiunto in volume per occupato (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	5,9	--	--	--
Tasso di crescita annuo del valore aggiunto in volume per ora lavorata (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	-1,4	--	--	--
8.3.1	Percentuale di occupazione informale sull'occupazione totale, per settore e sesso					
Occupati non regolari (Istat, 2019, valori percentuali)		Proxy	12,6			
8.4.2	Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil					
Consumo materiale interno pro capite (Istat, 2020, tonnellate per abitante)		Identico	7,7			
Consumo materiale interno per unità di Pil (Istat, 2020, tonnellate per 1.000 euro)		Identico	0,29			
Consumo materiale interno (Istat, 2020, milioni di tonnellate)		Identico	458,7			
8.5.1	Guadagni medi orari dei dipendenti, per sesso, età, professione e persone con disabilità					
Retribuzione oraria (Istat, 2018, euro)		Identico	15,6		(a)	(b) --
Divario retributivo di genere (Eurostat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	4,2			--
Dipendenti con bassa paga (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	10,1			
8.5.2	Tasso di disoccupazione per sesso e persone con disabilità					
Tasso di disoccupazione (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	9,5			
Tasso di mancata partecipazione al lavoro (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	19,4		(c)	
Tasso di occupazione (20-64) (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	62,7			
Part-Time involontario (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	11,3		(c)	
Occupati in lavori a termine da almeno 5 anni (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	17,5		(c)	
Occupati che lavorano da casa (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	14,8		(c)	
8.6.1	Percentuale di giovani (di età compresa tra i 15-24) che non seguono un corso di istruzione o di formazione e non lavorano					
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	19,8		(c)	
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni) (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	23,1		(c)	
8.8.1	Numero di infortuni mortali e non mortali per 100.000 lavoratori, per sesso e status di migrante					
Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente (Inail, 2020, per 10.000 occupati)		Proxy	9,0			
8.9.1	Quota del Pil direttamente prodotto dal turismo e tasso di crescita					
Quota del valore aggiunto del turismo rispetto al totale economia (Istat, 2019, valori percentuali)		Proxy	6,2	--	--	--
Quota delle posizioni lavorative impiegate nelle industrie turistiche rispetto al totale economia (Istat, 2019, valori percentuali)		Di contesto nazionale	15,5	--	--	--
8.10.1	(a) Numero di sportelli bancari commerciali per 100.000 adulti e (b) sportelli automatici (ATM) per 100.000 adulti					
Numero di sportelli operativi per 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2021, per 100.000 abitanti)		Proxy	36,5		(d)	
Numero di ATM 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2021, per 100.000 abitanti)		Proxy	63,1		(d)	
Numero di banche per 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2021, per 100.000 abitanti)		Proxy	0,8		(d)	
8.a.1	Impegni ed esborsi per l'aiuto al commercio					
Aiuto per il commercio (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro prezzi correnti)		Identico	(*)	--	--	--
8.b.1	Esistenza di una strategia nazionale sviluppata e operativa per l'occupazione giovanile, come strategia distinta o come parte di una strategia nazionale					
Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati rispetto alla spesa pubblica (Istat, 2020, valori percentuali)		Proxy	4,889			--
Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati rispetto al Pil (Istat, 2020, valori percentuali)		Proxy	2,792			--
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO			CONVERGENZA		
	STABILITÀ			STABILITÀ		
	PEGGIORAMENTO			DIVERGENZA		
--	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					
				(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it		
				(a) Variazione calcolata sul 2010		
				(b) Variazione calcolata sul 2014		
				(c) Variazione calcolata sul 2018		
				(d) Variazione calcolata sul 2012		

Note

(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it

(a) Variazione calcolata sul 2010

(b) Variazione calcolata sul 2014

(c) Variazione calcolata sul 2018

(d) Variazione calcolata sul 2012

Marcata ripresa dell'attività economica nel 2021

Nel 2021, la ripresa dell'attività economica è stata diffusa tra i Paesi europei. Il prodotto interno lordo ha registrato una crescita pari al 5,4% sia per l'Ue27 sia per l'area euro, di intensità superiore in Francia e in Italia (rispettivamente +6,8% e +6,6%) rispetto a Spagna (+5,1%) e Germania (+2,9%). I livelli segnati dal Pil dei quattro principali Paesi europei rimangono comunque inferiori a quelli registrati nel 2019, rispettivamente del 6,2% in Spagna, del 3,0% in Italia, dell'1,8% in Germania e dell'1,5% in Francia².

Secondo le stime preliminari territoriali, in Italia la ripresa del Pil è stata più accentuata al Nord (+7,4% nel Nord-ovest e +7,0% nel Nord-est), che d'altra parte aveva risentito maggiormente della caduta dell'anno precedente, e inferiore alla media nel Centro (+6,0%) e nel Mezzogiorno (+5,8%)³.

Nel 2021 anche il Pil pro capite ha registrato una crescita eccezionale (+7,2%), superiore a quella segnata dal Pil per occupato (+6,0%). L'incremento di produttività del lavoro, 5,9% misurata in termini di valore aggiunto per occupato⁴, ha interessato la quasi totalità dell'economia italiana⁵, con livelli superiori nell'industria in senso stretto (+11,8%), e nelle costruzioni (+14,5%). Nei servizi, a fronte di un incremento medio del 4,2%, si distinguono per la dinamica più accentuata trasporti e magazzinaggio (+12,7%) e, soprattutto, alloggio e ristorazione (+23,6%).

Il recupero occupazionale ripristina i livelli pre-crisi degli squilibri di genere e territoriali

Nel 2021, la ripresa dei ritmi produttivi si è accompagnata a un miglioramento dell'occupazione. Dopo la contrazione dell'anno precedente, il tasso di occupazione dei 20-64enni è aumentato di 0,8 punti percentuali, portandosi a 62,7%, un valore ancora inferiore ai livelli del 2019 (63,5%). Il limitato recupero del tasso di occupazione si deve, in parte, alle misure di supporto dell'occupazione dipendente permanente messe in atto durante il primo anno di pandemia, che hanno comportato, sia nella fase di contrazione, sia in quella di ripresa, maggiori effetti sul monte ore lavorato che sul numero di occupati.

L'incremento del tasso di occupazione del 2021 in Italia è inferiore a quello registrato in media nell'Ue27 (+1,4 punti percentuali), che aveva manifestato anche una flessione meno accentuata nel 2020 (-1,6 p.p. rispetto a -1,0). Nel biennio considerato, quindi, la distanza dell'Italia dall'Unione europea aumenta (il valore medio Ue27 è 73,1%) toccando i differenziali più elevati dell'ultimo decennio (-10,4 p.p.; Figura 8.1)⁶.

2 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

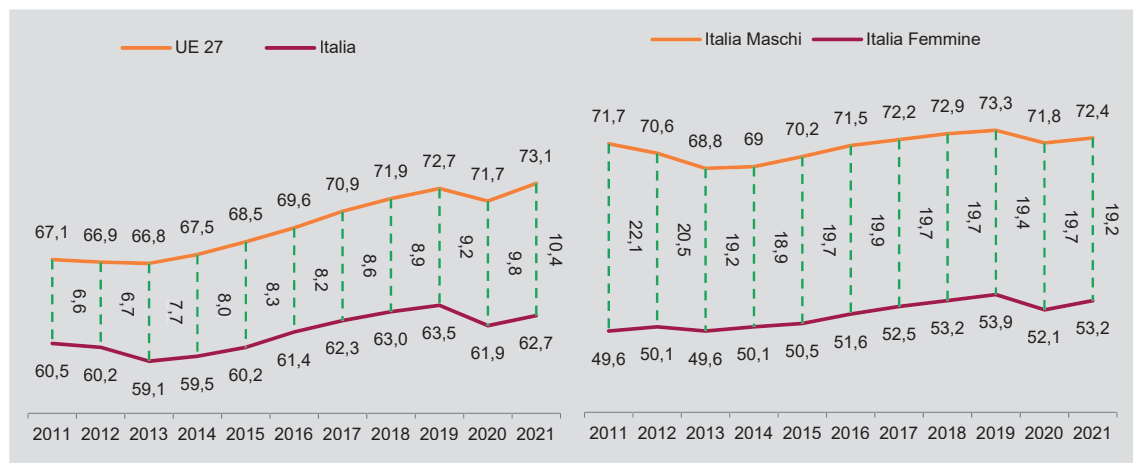
3 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2022. "Stima preliminare del Pil e dell'occupazione territoriale. Anno 2021", *Statistiche Report*. Roma, Italia: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/272553>.

4 Se misurata come valore aggiunto per ora lavorata si evidenzia, invece, un decremento di produttività pari all'1,4%, risultato di una dinamica dell'input di lavoro caratterizzata da un incremento del numero di ore lavorate maggiore rispetto a quello del numero di occupati.

5 Fanno eccezione agricoltura, silvicoltura e pesca (-0,7%) e, nel settore dei servizi, informazione e comunicazione (-0,9%), attività artistiche, di intrattenimento e divertimento, riparazione di beni per la casa e altri servizi (-0,5%) e attività finanziarie e assicurative (-0,3%).

6 Andamenti del tutto analoghi si riscontrano nell'area euro, in cui al decremento del tasso di occupazione nel 2020 (-1,3 punti percentuali) è seguito una crescita di 1,3 p.p. nel 2021, che ha portato il divario con l'Italia a -9,8 p.p..

Figura 8.1 - Tasso di occupazione (20-64 anni), per Paese. Anni 2011, 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro, Eurostat

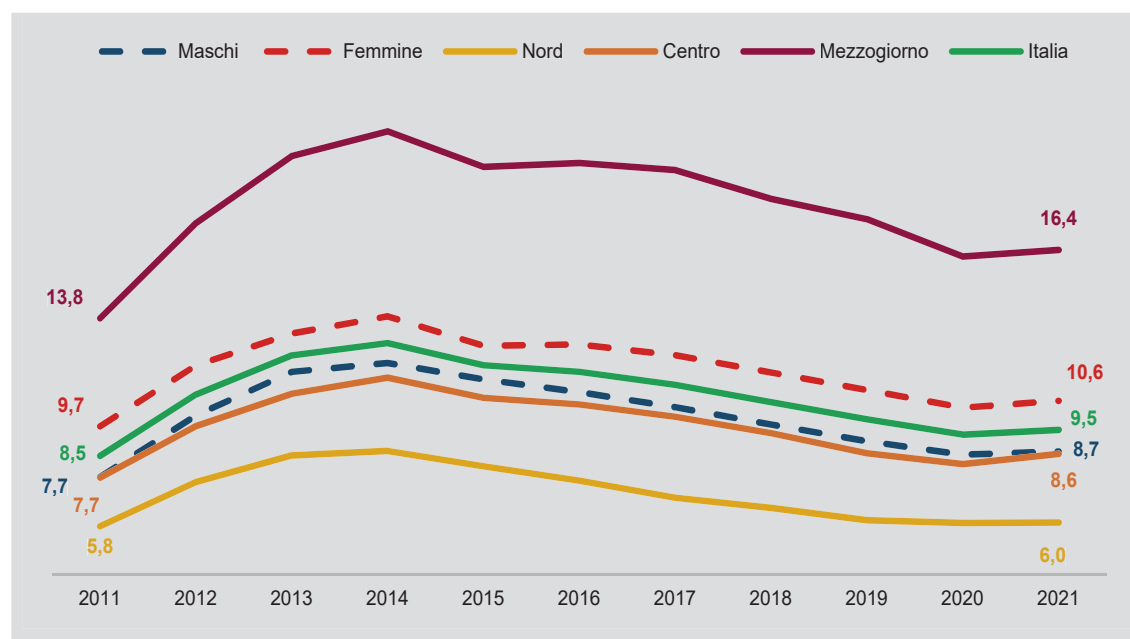
Hanno beneficiato in misura superiore del recupero occupazionale le categorie che, anche a causa di una maggiore partecipazione al lavoro indipendente e dipendente a tempo determinato e ai settori d'attività particolarmente penalizzati dal fermo delle attività, erano state maggiormente colpite dalle conseguenze della pandemia. Il tasso di occupazione delle donne, che nel 2020 aveva subito una riduzione superiore a quella degli uomini (-1,8 punti percentuali vs. -1,5 p.p.), recupera 1,1 p.p. (+0,6 p.p. per gli uomini). Il gap di genere, pari a 19,2 punti percentuali (Figura 8.1), si riduce, ma si mantiene su livelli nettamente superiori a quelli osservati per l'Ue27 (11,1). Tra i 20-24enni la quota di occupati, diminuita nel 2020 di 2,9 punti, è aumentata nel 2021 di 1,7 p.p. (attestandosi al 31,5%, che comunque rappresenta meno della metà del valore medio nazionale); tra i 25-34enni l'incremento di 2,4 p.p. del 2021 ha quasi compensato la contrazione dell'anno precedente (-2,5 p.p.). Il tasso di occupazione della popolazione straniera, nonostante un incremento superiore a quello della componente italiana (+1,4 contro +0,8 p.p.), resta per il secondo anno consecutivo al di sotto dei valori registrati dagli italiani (61,4 vs. 62,9), con differenze ancora superiori per i cittadini extra-Ue (60,3%). La dinamica occupazionale degli ultimi due anni ha determinato una lieve riduzione degli squilibri territoriali. Le ripartizioni settentrionali e centrale hanno registrato perdite più accentuate del tasso di occupazione nel 2020 (-2,1 punti percentuali sia nel Nord-ovest sia nel Nord-est e -1,6 p.p. nel Centro) e miglioramenti più contenuti nel 2021 (+0,8 pp., +0,5 p.p. e +0,6 p.p.) rispetto al Meridione (+1,1 p.p.) che nel 2021 ha recuperato i livelli del 2019. Le distanze rimangono comunque ampie, con un tasso di occupazione del 48,9% nel Sud e del 47,7% nelle Isole rispetto al Centro (67,2%) e, soprattutto, al Nord-ovest (70,8%) e al Nord-est (72,3%).

La disoccupazione torna a crescere

Nel 2021, in Italia, l'aumento dell'occupazione si è accompagnato a un marginale rialzo del tasso di disoccupazione (+0,2 p.p.), che ha raggiunto il 9,5%, un livello comunque inferiore a quello pre-pandemia (9,9%, nel 2019). Questo andamento è legato a una progressiva

riduzione dell'inattività, significativamente in crescita durante il 2020⁷. L'Italia segna un percorso differente rispetto a quello medio dei 27 Paesi Membri dell'Unione Europea, per i quali la disoccupazione, in crescita nel primo anno di pandemia (+0,4 p.p.) è diminuita nel secondo anno (-0,2 p.p.)⁸. Il divario tra Italia ed Europa risulta così in calo rispetto al 2019: nel 2021 il tasso di disoccupazione italiano si colloca 2,5 punti percentuali al di sopra della media Ue27 (7,0%).

Figura 8.2 - Tasso di disoccupazione, per ripartizione e sesso. Anni 2011-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro

Il tasso di disoccupazione italiano è ancora superiore ai livelli registrati dieci anni fa (8,5%), in tutte le ripartizioni geografiche (+0,2 p.p. per il Nord, +0,9 p.p. per il Centro e +2,6 p.p. per il Mezzogiorno) e per entrambi i sessi (+1 punto per i maschi e +0,9 per le femmine; Figura 8.2). Benché le disuguaglianze territoriali tendano a ridursi nel tempo, la quota di persone in cerca di occupazione resta nettamente superiore nel Mezzogiorno (16,0% al Sud e 17,2% nelle Isole), in particolar modo in Campania (19,3%), Sicilia (18,7%) e Calabria (18,0%), rispetto al Centro (8,6%) e al Nord (6,5% nel Nord-est e 5,3% nel Nord-ovest). Il tasso di disoccupazione è maggiore per le donne (10,6% contro 8,7% per gli uomini), gli stranieri (14,4% contro 9,0% per gli italiani), le fasce di popolazione con più basso livello di istruzione (13,4% per chi ha al più la licenza media contro 5,1% per le persone con titolo terziario) e i più giovani (29,7% per i 15-24enni e 14,1% per i 25-34enni). La criticità della condizione giovanile è evidenziata anche dalla quota di 15-29enni NEET (*“Not in Education, Employment or Training”*) che, cresciuta di 1,6 punti nel 2020, diminuisce nell'ultimo anno di 0,6 punti raggiungendo il 23,1%, un livello superiore di quasi 10 p.p. alla media Ue27 (13,1%).

⁷ Il tasso di inattività ha registrato nel 2020 un incremento di 2,2 punti percentuali (da 34,3% a 36,5%), per poi ridiscendere, nel 2021, al 35,5% (-1 p.p.), un livello comunque ancora superiore a quello del 2019.

⁸ Nell'Ue27, la quota di inattivi sulla popolazione ha subito un incremento inferiore a quello italiano nel 2020 (+0,9 p.p.) e, viceversa, una contrazione superiore nel 2021 (-1,3 p.p.), determinando un ampliamento dei differenziali Italia-Europa che nel 2021 hanno raggiunto 9,2 p.p (Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>).

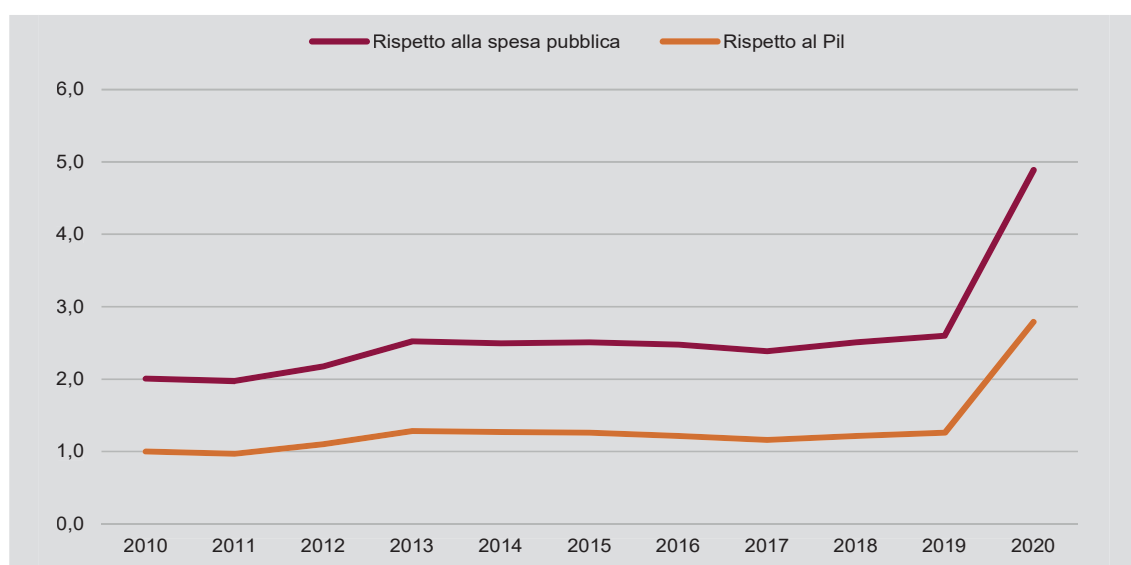
La crescita del lavoro agile rallenta nel secondo anno di pandemia

Nel 2021, la percentuale di occupati che lavorano da casa cresce con minore intensità, raggiungendo il 14,8% (+1 punto percentuale), dopo il marcato aumento segnato nel 2020, quando era quasi triplicata. Il risultato è la sintesi dell'aumento per la componente occasionale del lavoro remoto, che raggiunge il 6,5%, e della flessione per quella abituale, che scende all'8,3%. L'adesione al lavoro agile si mantiene più ampia da parte delle donne (17,3% contro 13,0% per gli uomini), che hanno registrato nell'ultimo anno un ulteriore miglioramento rispetto agli uomini (+1,5 p.p. contro +0,7 p.p.). A livello territoriale, l'incremento è stato più sostenuto nelle ripartizioni centrale (17,7%; +2,3 p.p.) e settentrionale (15,9%; +1 p.p.) rispetto al Mezzogiorno (10,5%; +0,4 p.p.).

Nel 2020, la spesa pubblica per la protezione sociale dei disoccupati è raddoppiata

Nel 2020, la spesa pubblica per le misure occupazionali e la protezione sociale dei disoccupati è aumentata sensibilmente, per via dei provvedimenti varati dal Governo per contenere gli effetti della pandemia sull'occupazione. In termini assoluti, la spesa è passata da 22,6 a 46,2 miliardi di euro. L'incidenza sul prodotto interno lordo è più che raddoppiata, passando dall'1,3% del 2019 al 2,8%, andamento che risente tuttavia anche della caduta del Pil (Figura 8.3). In rapporto al totale della spesa pubblica, si è registrata una crescita di 1,5 punti percentuali (da 1,3 a 2,8%).

Figura 8.3 - Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati rispetto alla spesa pubblica e rispetto al Pil. Anni 2010-2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Contabilità Nazionale

Deciso calo del tasso di infortuni sul lavoro nel 2020

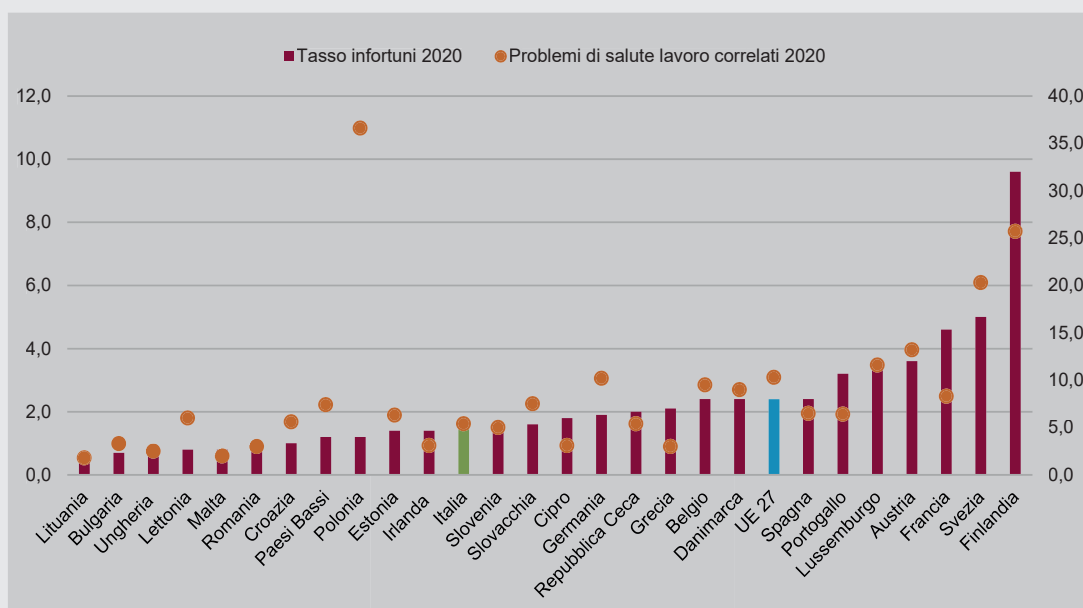
Nel 2020, il tasso di infortuni mortali e inabilità permanenti diminuisce consistentemente, portandosi a 9,0 per 10.000 occupati (-18,3%), come conseguenza del fermo

parziale delle attività produttive durante il *lockdown*, dell'aumento del lavoro a distanza e della relativa minore esposizione al rischio di molte categorie di lavoratori. Nell'ultimo decennio, si osserva comunque una riduzione complessiva del 41,4%, pari a un tasso di variazione medio annuo del -5,2%, in parte determinata dalla progressiva trasformazione della nostra economia in favore di settori caratterizzati da un minor rischio di infortuni sul lavoro. Il tasso di infortuni resta più elevato della media nel Mezzogiorno (10,2) e inferiore nel Nord (8,2 per il Nord-est e 7,1 per il Nord-ovest), mentre il Centro si conferma su livelli leggermente superiori alla media (9,4). Le disparità territoriali si acuiscono nel tempo: nel 2020 le regioni con il maggior rischio di infortuni sono Basilicata (14,3), Umbria (13,3) e Marche (13,0), mentre quelle a cui si associano condizioni di lavoro meno rischiose sono Lombardia, Lazio e Piemonte (tutte al di sotto di 7 infortuni mortali e inabilità permanenti su 10.000 occupati). Nel 2020, l'incidenza registrata tra gli uomini è 2,5 volte quella femminile (11,9 contro 4,9). La frequenza degli infortuni mortali e delle inabilità permanenti in rapporto agli occupati aumenta con l'età dei lavoratori: da 4,6 per i 15-34enni a 21,0 per gli ultra 64enni. Tali andamenti risentono anche del diverso peso relativo di queste categorie di lavoratori nei settori occupazionali a maggior rischio di infortunio e della differente struttura economica delle ripartizioni territoriali.

Salute e sicurezza sul lavoro in Italia¹

Nel 2020, la quota di persone di età compresa fra i 15 e i 64 anni che hanno subito un infortunio sul lavoro nei dodici mesi precedenti² registra in Italia un valore inferiore alla media Ue27 (1,5%, contro 2,4 %), così come la percentuale di persone che dichiarano di soffrire di problemi di salute lavoro correlati (5,4% contro 10,3%; Figura 1).

Figura 1 - Tasso di infortunio sul luogo di lavoro nei 12 mesi precedenti e occupati che dichiarano problemi di salute lavoro correlati, per Paese. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

Tra i lavoratori tra i 15 e i 74 anni, il tasso di infortunio è superiore nella sanità (3,0%), unico settore che, rispetto alla precedente rilevazione del 2013, ha visto aumentare l'esposizione al rischio per effetto della pandemia e del conseguente incremento delle prestazioni lavorative, nell'agricoltura (2,4%), nelle costruzioni (2,2%) e nel trasporto e magazzinaggio (2,0%; Figura 2). Se si escludono le Forze armate, la più elevata incidenza di infortunio si rileva tra gli artigiani e gli operai specializzati (2,3%), tra i conduttori di impianti e operai semi-qualificati (2,2%), tra gli addetti alle professioni non qualificate (2,1%) e tra le professioni tecniche (1,6%). Il 5,5% degli occupati riporta problemi di salute causati o aggravati dall'attività lavorativa; la quota è superiore tra le donne (5,9% contro 5,2% degli uomini) e tra gli italiani (5,7% rispetto a 3,5% per stranieri)³.

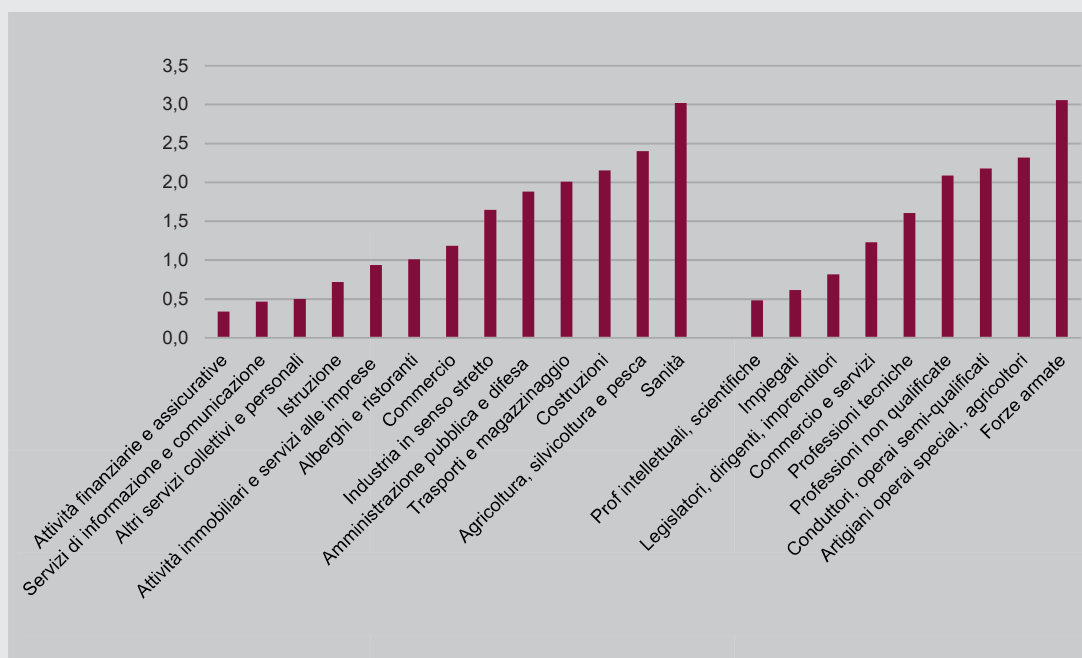
Il problema di salute lavoro correlato più diffuso è il mal di schiena (ne soffrono il 36,5% degli occupati; Figura 3), seguito dai problemi osseo-muscolari degli arti inferiori o superiori (28,0%) e da disturbi di ordine psicologico: stress, depressione, e ansia sono avvertiti dal 16% degli occupati e dalle donne in modo particolarmente intenso (19,4%).

¹ A cura di Barbara Boschetto, con il contributo di Paola Ungaro.

² Nel 2020 l'approfondimento tematico dell'Indagine Forze di lavoro ha riguardato la "Salute e sicurezza sul lavoro". In particolare, per gli individui di età compresa fra i 16 e i 74 anni sono state raccolte informazioni sugli infortuni durante lo svolgimento dell'attività lavorativa e sui problemi di salute lavoro correlati. Per gli occupati sono state raccolte anche informazioni sulla percezione dell'esposizione ai fattori di rischio per la salute fisica o psicologica sul luogo di lavoro. L'indagine si è svolta contemporaneamente in tutti i Paesi dell'Unione Europea.

³ Sul dato relativo alla cittadinanza incide anche la differente struttura per età delle due componenti: i problemi di salute crescono infatti all'aumentare dell'età degli occupati (2,4% per le persone di età 15-34, 5,8% fra i 35-54enni e 7,7% fra gli ultra 55enni).

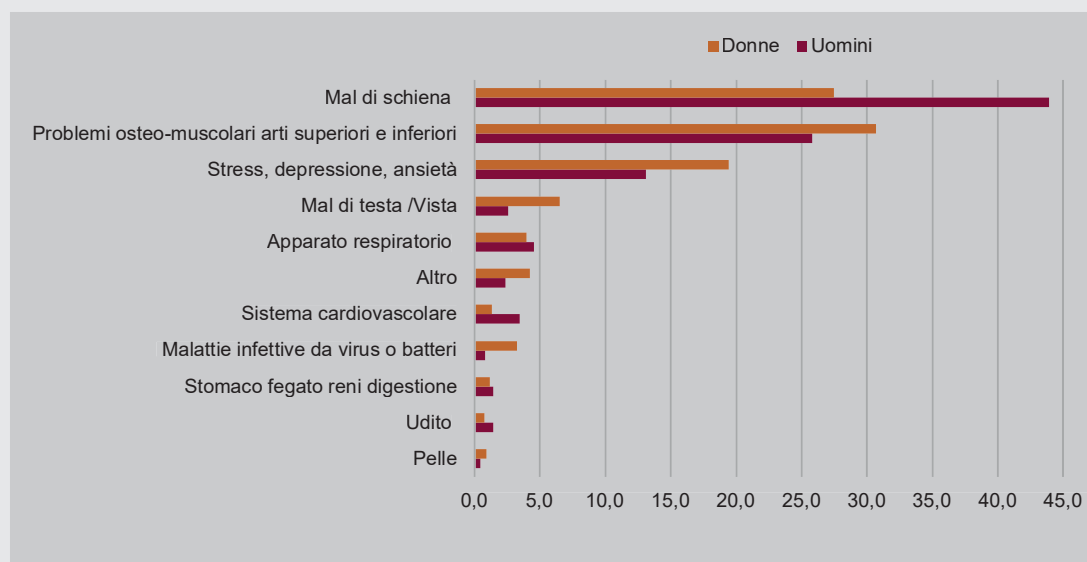
Figura 2 - Tasso di infortunio sul luogo di lavoro nei 12 mesi precedenti, per professione e settore di attività economica. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, Modulo ad hoc "Salute e sicurezza sul lavoro" 2020

Gli occupati nel settore sanitario risultano i più colpiti anche in questo ambito: soffrono di problemi di salute nell'8,6% dei casi; seguono gli occupati in agricoltura, silvicoltura e pesca (8,2%) e nelle costruzioni (7,0%). Le incidenze più basse caratterizzano i settori delle attività finanziarie e assicurative (4,4%), delle attività immobiliari e servizi alle imprese (4,5%), e degli altri servizi collettivi e personali (4,5%). Nonostante la diffusione di problemi di salute lavoro-correlati tra gli occupati dell'industria in senso stretto (4,9%) sia inferiore alla media, questi rappresentano quasi un quinto (il 18,1%, per un totale di 227 mila persone) del totale degli occupati con problemi di salute. L'incidenza è inoltre maggiore tra gli operai specializzati, artigiani, agricoltori (7,4%) e operai semi-qualificati (6,3%), e comunque superiore alla media fra gli addetti al commercio e servizi (5,8%) e nelle professioni non qualificate (5,7%).

Figura 3 - Occupati che dichiarano problemi di salute lavoro-correlati, per tipologia di problema e sesso. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro, Modulo ad hoc "Salute e sicurezza sul lavoro" 2020

Nel 2020, oltre 16 milioni di occupati (il 70,2% del totale) percepiscono la presenza di almeno un fattore di rischio per la salute fisica (14 milioni 253 mila, pari al 62,2%) o psicologica (8 milioni 942 mila lavoratori, pari al 39,0%) - sul luogo di lavoro⁴. Gli uomini dichiarano di essere esposti a rischi per la salute fisica più frequentemente delle donne (65,2% contro 58,1%) mentre la quota di donne che lamentano rischi per la salute psicologica è più alta di quella degli uomini (40,9% contro 37,7%), senza differenze di età. Gli occupati stranieri riportano, in generale, una minore esposizione a fattori di rischio per la salute, sia fisica (52,3% contro 63,3%), sia psicologica (29,3% contro 40,1%).

⁴ I fattori di rischio per la salute fisica rilevati nel 2020 sono distinti in 11 categorie: movimenti ripetitivi della mano e del braccio (dichiarata dal 32,2% degli occupati), assunzione di posizioni dolorose o stancanti (31,2%), problemi alla vista (22,0%), il sollevamento o spostamento di carichi pesanti (17,5%), il rischio di cadere, scivolare o inciampare (17,0%), esposizione a polveri, gas, esalazioni, fumi, sostanze chimiche (14,1%), rischi legati all'uso di attrezzi manuali o meccanici (13,1%), rumori eccessivi (11,9%), uso di veicoli (9,2%), vibrazioni (7,9%) e la categoria residuale "altro fattore di rischio" (9,2%). I fattori di rischio per la salute psicologica rilevati sono distinti in 8 categorie: tempistiche di lavoro pressanti o carico di lavoro eccessivo (dichiarata dal 20,4% degli occupati); lavoro con persone difficili da trattare (17,7%); rischio di perdere il lavoro (10,8%); scarsa comunicazione o collaborazione (9,8%); mancanza di autonomia (5,1%); fenomeni di prepotenza o vessazione (4,1%); minacce o violenze fisiche (2,4%); altro fattore di rischio (1,6%).



GOAL 9

**COSTRUIRE UNA INFRASTRUTTURA RESILIENTE
E PROMUOVERE L'INNOVAZIONE
E UNA INDUSTRIALIZZAZIONE EQUA,
RESPONSABILE E SOSTENIBILE¹**

In sintesi

- Nel 2020, il trasporto passeggeri ha registrato un crollo delle presenze a causa delle misure restrittive per contrastare la pandemia. Anche il sistema della logistica è stato colpito, seppure in misura inferiore rispetto al trasporto passeggeri.
- Nel 2020, l'intensità di emissioni di CO₂ sul valore aggiunto ha continuato a diminuire, scendendo del 2,4% rispetto al 2019 e del 5,1% rispetto al 2018.
- Nel 2021, l'industria manifatturiera, dopo la battuta d'arresto nel 2020 per la temporanea chiusura di alcune attività durante il *lockdown*, ha ripreso a crescere.
- Gli investimenti in ricerca e sviluppo, software, beni di proprietà intellettuale hanno mostrato una minore reattività al ciclo economico del 2021 e la loro quota ha subito una brusca contrazione, attestandosi rispettivamente al 7,8%, 8,4% e 16,7%, con una diminuzione di 1,2, 1,1 e 2,4 punti percentuali rispetto al 2019.
- Nel 2020, la spesa in ricerca e sviluppo è diminuita in valore assoluto rispetto all'anno precedente pur registrando un aumento della sua intensità pari al 1,51% del Pil.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 9 sono ventisette, riferite a dieci indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 9.1).

¹ Goal 9 - *Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation*. Questa sezione è stata curata da Leopoldo Nascia e hanno contribuito Valeria Mastrostefano e Paola Ungaro.

Tabella 9.1 - Elenco delle misure diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
9.1.2	Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere umano, con particolare attenzione alla possibilità di accesso equo e conveniente per tutti.					
Volumi trasportati di passeggeri (Istat, 2020, migliaia di passeggeri)		Proxy	(*)	--	--	--
Volumi trasportati di merci (Istat, 2020, migliaia di tonnellate)		Proxy	1494301		(a)	
Chilometri di rete ferroviaria per 10.000 abitanti (MIT - RFI, 2018, per 10.000 abitanti)		Di contesto nazionale	3,3		(b) --	--
Chilometri di rete ferroviaria per 10000 Ettari (MIT - RFI, 2018, per 10.000 ettari)		Di contesto nazionale	6,7		(b) --	--
Reti ferroviarie a binario doppio o multiplo sul totale delle reti ferroviarie (MIT - RFI, 2018, %)		Di contesto nazionale	40,4		(b) --	--
Reti ad alta velocità sul totale delle reti ferroviarie (MIT - RFI, 2018, %)		Di contesto nazionale	3,6		(b) --	--
Reti ferroviarie elettrificate sul totale delle reti ferroviarie (MIT - RFI, 2018, %)		Di contesto nazionale	67,0		(b) --	--
9.2.1	Valore aggiunto dell'industria manifatturiera in percentuale del Pil e pro capite					
Valore aggiunto dell'industria manifatturiera per abitante (Istat, 2021, euro pro capite)		Identico	4362,87			--
Valore aggiunto dell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (Istat, 2021, %)		Proxy	17,0	--	--	--
9.2.2	Occupazione dell'industria manifatturiera in proporzione dell'occupazione totale					
Occupazione nell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (Istat, 2021, %)		Identico	15,6	--	--	--
9.3.1	Valore aggiunto delle piccole imprese manifatturiere					
Quota di valore aggiunto delle piccole imprese manifatturiere sul valore aggiunto manifatturiero totale (Istat, 2019, %)		Proxy	41,3	--		--
9.3.2	piccole imprese con almeno un rapporto creditizio					
Percentuale di piccole imprese con almeno un rapporto creditizio (Istat, 2018, %)		Proxy	42,1	--		--
9.4.1	Emissioni di CO2 per unità di valore aggiunto					
Intensità di emissione di CO2 del valore aggiunto (Istat, 2020, tonn/mil di euro)		Identico	157,14			--
9.5.1	Spese in ricerca e sviluppo in percentuale rispetto al Pil					
Intensità di ricerca (Istat, 2020, %)		Identico	1,51			=
Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese) (Istat, 2018/2020, %)		Di contesto nazionale	50,9			⇒⇐
Investimenti in apparecchiature ICT sugli investimenti totali (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	4,3			--
Investimenti in prodotti di proprietà intellettuale sugli investimenti totali (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	16,7			--
Investimenti in ricerca e sviluppo sugli investimenti totali (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	7,8			--
Investimenti in software sugli investimenti totali (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	8,4			--
Imprese che hanno introdotto una o più innovazioni con effetti positivi sull'ambiente		Di contesto nazionale	37,0	--	--	--
				(*)		

(*)

Tabella 9.1 - segue Elenco delle misure diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

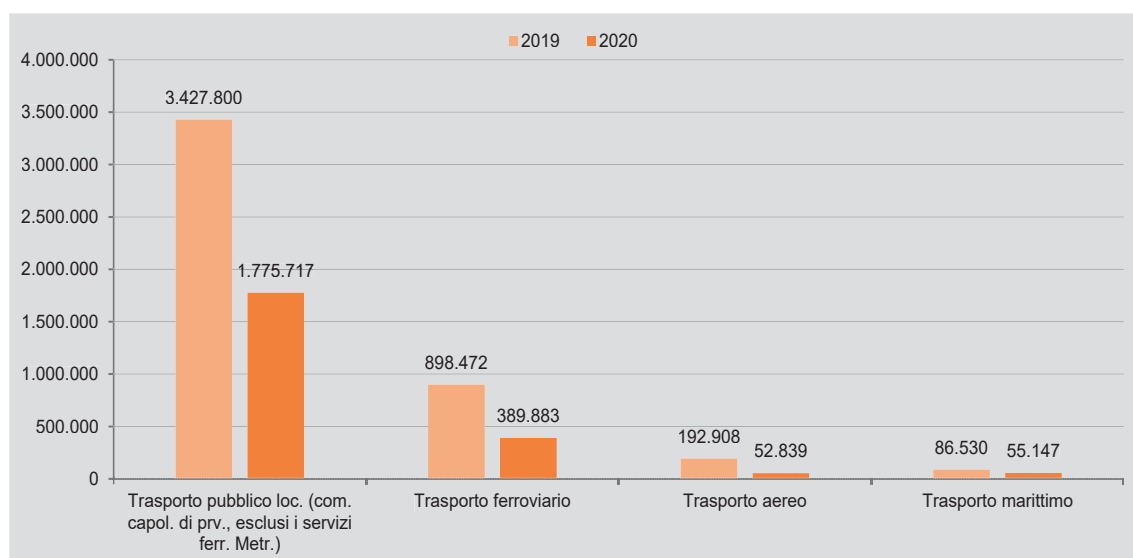
Rif, SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
9.5.2	Ricercatori per abitanti					
Ricercatori (in equivalente tempo pieno) (Istat, 2020, per 10.000 abitanti)		Identico	26,3			⇒⇐
Lavoratori della conoscenza (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	18,2	-- (*)		⇒⇐
Occupati con posizioni specializzate sulle ICT (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	3,7	-- (*)		--
9.b.1	Quota di valore aggiunto delle imprese manifatturiere a medio-alta tecnologia rispetto al valore aggiunto totale del settore					
Percentuale valore aggiunto delle imprese MHT rispetto al valore aggiunto manifatturiero (Istat, 2019, %)		Identico	31,5		(c)	⇒⇐
9.c.1	Percentuale di popolazione coperta da una rete cellulare, per tecnologia					
Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile (Istat, 2021, %)		Proxy	79,5			⇒⇐
Imprese con vendite via web a clienti finali (Istat, 2021,%)		Di contesto nazionale	14,0		(d)	⇒⇐
Imprese con almeno 10 addetti che fanno vendite online alle imprese e alle istituzioni pubbliche (Istat, 2021, %)		Di contesto nazionale	8,6		(d)	⇒⇐
Legenda		Note				
		(a) Variazione calcolata sul 2011				
		(b) Variazione calcolata sul 2010				
		(c) Variazione calcolata sul 2012				
		(d) Variazione calcolata sul 2013				
--		(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it				
		MIGLIORAMENTO				
		STABILITÀ				
		PEGGIORAMENTO				
--		NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO				

Nel 2020 il *lockdown* ha condizionato i trasporti dei passeggeri e la logistica

Nel 2020, il trasporto passeggeri ha registrato un crollo delle presenze a causa delle restrizioni alla mobilità imposte per contrastare la pandemia.

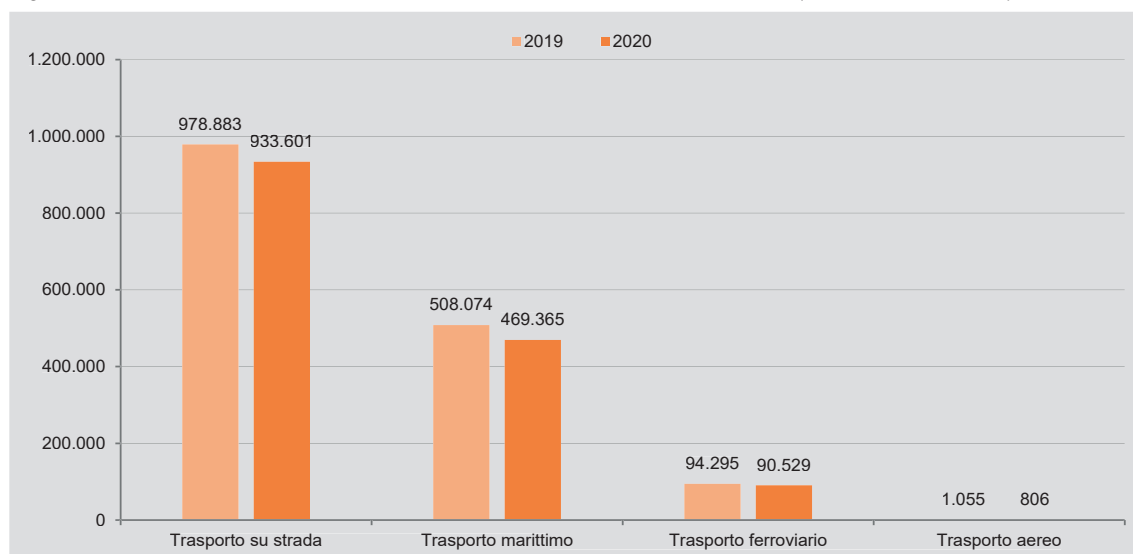
Il *lockdown* ha avuto un impatto più rilevante sul trasporto aereo, che ha ridotto del 72,6% il numero di passeggeri rispetto l'anno precedente, determinando la chiusura per molti mesi di diversi *terminal* nei maggiori aeroporti. Anche il trasporto ferroviario ha segnato una significativa caduta, pari al 56,6% dei passeggeri. Il trasporto pubblico locale, TPL, nei maggiori capoluoghi di provincia e il trasporto marittimo hanno registrato contrazioni lievemente più contenute, rispettivamente -48,2% e -36,3%. (Figura 9.1)

Figura 9.1 - Volumi trasportati di passeggeri, per modalità di trasporto. Anni 2019,2020 (migliaia)



Fonte: Istat, Indagine sul trasporto aereo; Trasporto marittimo; Trasporto ferroviario; Indagine Dati ambientali nelle città

Figura 9.2 - Volumi trasportati di merci, per modalità di trasporto. Anni 2019,2020 (migliaia di tonnellate)



Fonte: Istat, Indagine sul trasporto aereo; Trasporto merci su strada; Trasporto marittimo; Trasporto ferroviario

Il *lockdown* ha avuto un impatto significativo anche sul sistema della logistica, con cali dei flussi di merci rispetto al 2019 compresi tra il 4% per i trasporti ferroviari e il 7,6% per quelli marittimi. Il volume del trasporto di merci su strada, la modalità più diffusa, è diminuito del 4,6% rispetto all'anno precedente. Le merci trasportate per via aerea hanno registrato un crollo vero e proprio, perdendo oltre 23 punti percentuali. (Figura 9.2)

Nel 2020 l'intensità di emissioni di CO₂ sul valore aggiunto ha continuato a diminuire

Il *lockdown* del 2020 ha inciso sull'intensità di emissioni di CO₂ sul valore aggiunto, che hanno registrato un calo del 2,4% rispetto al 2019. Nel 2020, tale intensità di emissioni ha continuato a diminuire, attestandosi a 157,14 tonnellate di CO₂ per milione di euro rispetto alle 165,52 tonnellate per milione di euro del 2018, con un calo del 5,1%. L'industria manifatturiera e i servizi tra il 2018 e il 2020, hanno ridotto rispettivamente del 5,7% e del 6,9% le emissioni. In alcuni settori di attività economica del manifatturiero e dei servizi sono stati registrati invece incrementi di emissioni per milione di euro di valore aggiunto. Tra questi settori si segnala il netto peggioramento delle raffinerie e cokerie, che, nel 2020, si attestano a 31.729 tonnellate di CO₂ per milione di euro di valore aggiunto, con un incremento di quasi il 50% rispetto al 2019, dovuto in larga misura alla discesa dei prezzi dei prodotti del petrolio avvenuta nel corso del 2020, che ha ridotto il valore aggiunto del settore.

Nel 2021 l'industria manifatturiera ha ripreso la sua crescita

Dopo la caduta dell'anno precedente, dovuta alla chiusura temporanea di alcune attività durante il *lockdown*, nel 2021 l'industria manifatturiera è tornata a crescere e il valore aggiunto ha raggiunto in termini reali i 4.362,87 euro per abitante. La quota del valore aggiunto manifatturiero sul totale dell'economia è arrivata al 17%. Nel 2021, il peso occupazionale del settore manifatturiero sul totale dell'economia è stato pari al 15,6%, un livello stabile dal 2015, dopo un decennio di lento declino.

La quota del valore aggiunto delle imprese a medio e alta tecnologia e delle piccole e medie imprese si contrae nel 2019.

Il 2019 è il secondo anno consecutivo in cui la quota del valore aggiunto delle imprese a medio e alta tecnologia registra una contrazione, scendendo al 31,5% del totale del manifatturiero. Il calo di tale indicatore si registra in tutte le ripartizioni territoriali, a esclusione del Centro, nonostante il 2019 sia stato un anno con una crescita del Pil positiva. Resta immutato il divario territoriale tra il Nord e il Mezzogiorno. Il cambiamento strutturale della manifattura verso settori ad alta tecnologia è ancora oggi una sfida aperta, connessa con la ricerca e sviluppo e l'innovazione tecnologica. Il PNRR, per ridare linfa alla modernizzazione della manifattura e per dare slancio all'innovazione e alla crescita dei settori tecnologici, ha previsto nella Missione 6 diverse misure per sostenere le collaborazioni tra imprese, università e centri di ricerca. Tra il 2015 e il 2019, in Italia, la quota del valore aggiunto delle piccole e medie imprese ha

mostrato una diminuzione costante, scendendo dal 43,4% nel 2015 al 41,3% nel 2019. Il calo ha colpito tutte le ripartizioni territoriali, ad eccezione delle Isole, in cui è stato registrato un aumento. Anche tra i settori di attività dell'industria manifatturiera il calo è stato generalizzato, con poche eccezioni. Le disparità territoriali si manifestano anche nella quota delle piccole e medie imprese sul valore aggiunto e mostrano una struttura produttiva nel Mezzogiorno più orientata alle piccole medie imprese con minore peso delle imprese con medio alta e alta tecnologia, e, come illustrato di seguito, con minore intensità di ricerca e sviluppo.

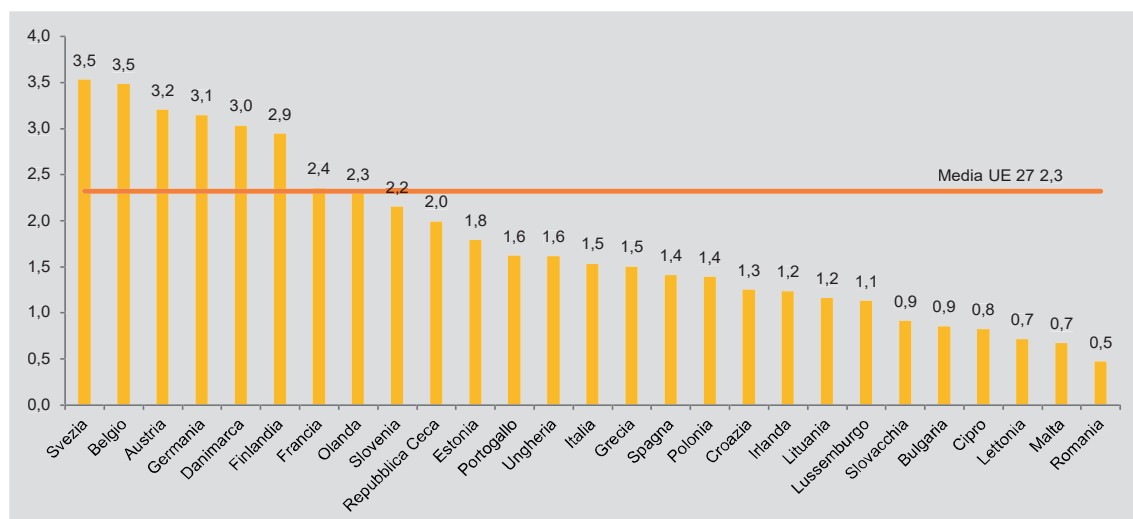
Gli investimenti in ricerca e sviluppo, software e beni di proprietà intellettuale hanno mostrato una minore reattività rispetto al complesso degli investimenti durante la ripresa del 2021

La crisi del 2020 ha ridotto drasticamente il volume degli investimenti fissi lordi delle imprese, di circa 285 miliardi di euro in valore reale, che hanno registrato un recupero sostenuto nel 2021, di circa 334 miliardi di euro. Gli investimenti in ricerca e sviluppo, software, beni di proprietà intellettuale hanno mostrato una minore reattività al ciclo economico del 2021 e la loro quota ha subito una brusca contrazione, attestandosi, rispettivamente, al 7,8%, 8,4% e 16,7%, con una diminuzione di 1,2, 1,1 e 2,4 punti percentuali rispetto al 2019.

La caduta del Pil ha permesso all'Italia di avvicinarsi all'obiettivo dell'intensità di ricerca di Europa2020

Nel 2020, la spesa per ricerca e sviluppo si è attestata a 25 miliardi di euro, contraendosi rispetto ai 26,3 miliardi del 2019. La diminuzione è stata però inferiore a quella del Pil, e questo fa sì che l'indicatore dell'intensità di ricerca e sviluppo sia paradossalmente salito, raggiungendo l'1,51% del Pil senza raggiungere tuttavia l'obiettivo previsto dalla Strategia Europa 2020 pari all'1,53%. Nel 2020 nostra intensità di ricerca e sviluppo è rimasta inferiore alla media europea, pari a 2,3%, e a quella di Paesi come la Francia e la Germania. (Figura 9.3).

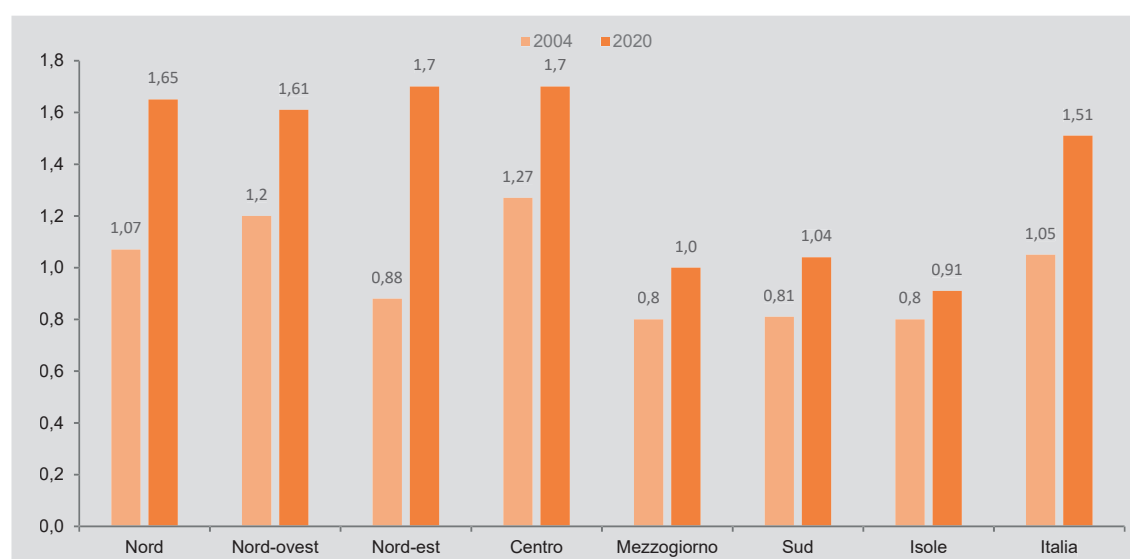
Figura 9.3 - Intensità di ricerca, per Paese. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

Negli anni, il cambiamento di composizione dei settori istituzionali che investono in ricerca ha mostrato il peso sempre maggiore delle imprese e la riduzione della quota degli altri settori. Nel 2020, il 61,2% della spesa in ricerca e sviluppo è stata sostenuta dalle imprese (nel 2012 era pari al 54%), la quota delle università ha raggiunto il 23% (27,8% nel 2012), quella del settore pubblico il 13% (15,1% nel 2012), mentre il settore non profit non riesce a raggiungere il 2% (3,1% nel 2012). Nel 2020, il Centro ha registrato un'intensità di spesa in ricerca e sviluppo sul Pil pari all'1,7%, il Nord all'1,65%, mentre il Mezzogiorno non raggiunge appena l'1%. Resta quindi ampio il divario tra il Mezzogiorno e il resto del Paese. (Figura 9.4)

Figura 9.4 - Intensità di ricerca, per ripartizione geografica. Anni 2004,2020 (valori percentuali)

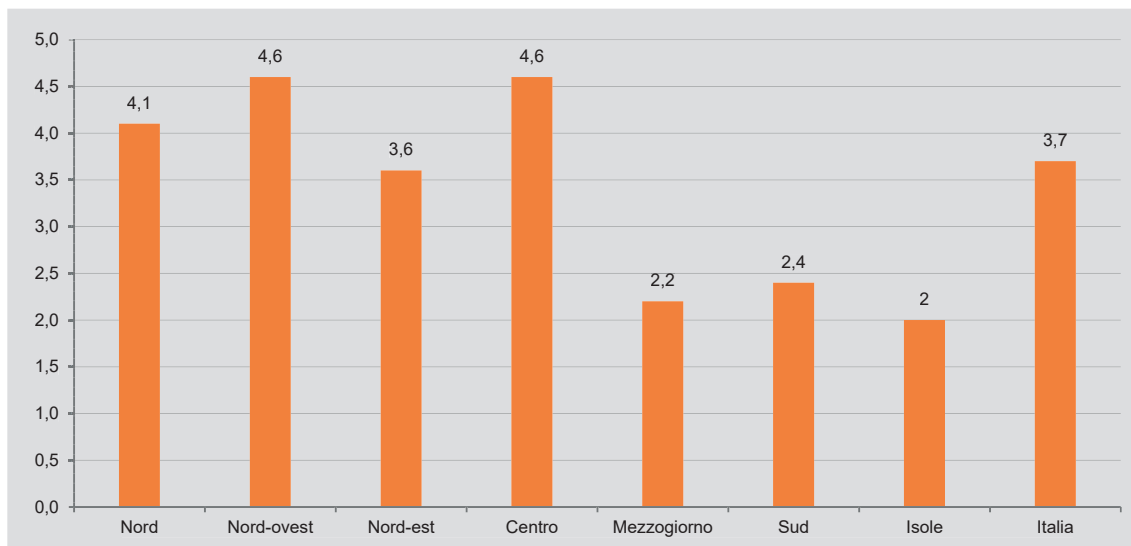


Fonte: Istat, Indagine sulla R&S nelle imprese; Indagine sulla R&S nelle organizzazioni non profit; Indagine sulla R&S negli enti pubblici

Nel 2021 minimi i cambiamenti della percentuale di occupati in posizioni specializzate in ICT e della quota di lavoratori della conoscenza

Nel 2021, la percentuale di occupati in posizioni specializzate in ICT si è mantenuto stabile rispetto all'anno precedente, con un valore pari al 3,7%. Per questo indicatore le disuguaglianze territoriali rimangono ampie: nel Mezzogiorno non si supera il 2,2%. (Figura 9.5)

Nello stesso anno, la quota di lavoratori della conoscenza sugli occupati è rimasta stabile (18,2% nel 2021 e 18,3% nel 2020) a fronte di un avvicinamento del Mezzogiorno, che segna un modesto aumento (17,9% contro il 17,4% del 2020), alle altre ripartizioni territoriali.

Figura 9.5 - Occupati con posizioni specializzate sulle ICT, per ripartizione geografica. Anno 2021 (valori percentuali)

Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro

Agenda 2030 e valutazione della terza missione delle università e degli enti pubblici di ricerca - (VQR) 2015-2019¹

Nella Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2015-2019, le università e gli Enti Pubblici della Ricerca hanno selezionato e descritto alcune delle migliori iniziative svolte sugli obiettivi di sviluppo sostenibile. La VQR 2015-2019, terzo esercizio di valutazione, include anche la valutazione della terza missione (TM).

La TM, definita come il grado di apertura verso il contesto socioeconomico mediante la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze², nella VQR 2015-2019, viene articolata in dieci ambiti tematici (campi d'azione), tra cui le attività collegate all'Agenda 2030 e agli SDGs. Le università e gli istituti di ricerca sono stati invitati a sottoporre alla valutazione una serie di studi di caso relativi ad attività di terza missione, il cui impatto è stato verificato nel periodo 2015-2019³.

Lo studio di caso consiste in una relazione descrittiva di una attività di TM, svolta in uno dei dieci campi d'azione, e deve riportare anche alcuni indicatori di impatto pertinenti e significativi, proposti liberamente dalle istituzioni⁴.

Per impatto si intende la trasformazione o il miglioramento che, eventualmente in relazione con i risultati della ricerca scientifica prodotti dall'Istituzione, l'attività di TM ha generato per l'economia, la società, la cultura, la salute, l'ambiente o, più in generale, il contrasto alle disuguaglianze economiche, sociali e territoriali per incrementare la qualità della vita in un ambito territoriale (locale, regionale, nazionale, europeo o internazionale) e la riduzione o la prevenzione di danni, rischi, o altre esternalità negative.

Le 134 istituzioni (università, enti pubblici di ricerca vigilati dal MUR e istituzioni volontarie⁵) hanno presentato 52 studi di caso relativi al campo d'azione "Attività collegate all'Agenda ONU 2030 e Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG)" pari all'8% di tutti i casi studio presentati. Il 38,1% dei casi studio sugli SDGs sono stati presentati da atenei del Nord, il 35,7% da atenei del Centro e il 26,2% da atenei del Sud e delle Isole.

I casi studio SDG interessano tutte le aree scientifiche⁶ degli atenei, con una maggiore concentrazione nelle scienze biologiche (13 casi), scienze della terra (11), scienze sociali (11) e ingegneria industriale e dell'informazione (10).

Le parole chiave utilizzate per descrivere gli studi di caso SDGs sono state analizzate attraverso la nuvola di parole (Figura 1).

L'analisi delle frequenze (occorrenze) dei lemmi ha consentito di classificare e raggruppare le attività di TM relative all'Agenda 2030 secondo le tematiche, le azioni e gli obiettivi realizzati nel periodo di riferimento.

Come atteso il riferimento alla sostenibilità è quello più ricorrente (47 occorrenze del lemma "sostenibil*" su un totale di 300 parole chiave), seguito dalla tematica dello "sviluppo" (20, includendo anche la versione inglese "development").

Le attività hanno privilegiato la dimensione ambientale (45 occorrenze di vari lemmi), sociale (10 occorrenze) e culturale (10 occorrenze) rispetto a quella economica che si riscontra con minore frequenza.

1 A cura di Sandra Romagnosi e Brigida Blasi (Anvur - Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca), con il contributo di Leopoldo Nascia.

2 ANVUR (2015), Manuale di valutazione della Terza Missione, <https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2016/06/Manuale%20di%20valutazione%20TM~.pdf>.

3 Si veda il Bando VQR 2015-2019, disponibile all'indirizzo https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/09/Bando-VQR-2015-19_25-settembre_2020_versione-accessibile.pdf.

4 Per approfondimenti, si veda il Documento sulle modalità di valutazione dei casi studio.

5 Le università sono 98, gli EPR 14 e le altre istituzioni volontarie 22.

6 Nella scheda di presentazione del caso studio era possibile indicare più aree disciplinari.

Si riscontra anche un interesse frequente per la civiness (16 occorrenze) e per la dimensione territoriale locale (8 occorrenze), spesso in relazione alla nozione di reti (8 occorrenze).

L'analisi delle occorrenze indica come le azioni siano di tipologie eterogenee includendo la sensibilizzazione (6 occorrenze), la protezione (6), la riduzione (5), la conservazione (4), il monitoraggio (4), la gestione (4), il risparmio (4), la valorizzazione (3), la mitigazione (3) e la riqualificazione (2).

Gli obiettivi e i temi a loro legati con maggiore ricorrenza sono la parità di genere (13 occorrenze), il tema energetico (11 occorrenze), climatico (10), l'educazione (10 occorrenze dirette e 11 occorrenze semanticamente vicine), la salute (10 occorrenze), seguiti dal tema del mare e dell'acqua, della biodiversità e del rischio sismico.

Figura 1 - La nuvola delle parole chiave utilizzati per descrivere i casi studio relativi alle attività collegate all'Agenda 2030 nella terza missione delle università ed enti pubblici di ricerca, VQR (2015-2019)



Fonte: Anvur, VQR 2015-2019



GOAL 10

RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE FRA I PAESI E AL LORO INTERNO¹

In sintesi

- Nel 2021, il reddito disponibile lordo pro-capite delle famiglie residenti in Italia è tornato a crescere (+3,8%) dopo la flessione dell'anno precedente. L'aumento del potere d'acquisto è stato di intensità minore (+2,1%).
- Nel 2020, primo anno di pandemia, si è registrato un aumento dell'indicatore che esprime la disuguaglianza del reddito netto (s80/s20) al livello di 5,9, ben 0,2 punti in più rispetto al 2019. I redditi familiari pro capite del 40% della popolazione a più basso reddito sono diminuiti in misura maggiore rispetto a quelli del totale della popolazione (-2,1 e -0,2 rispettivamente nel 2020).
- Nel 2020, si è ulteriormente ridotto il numero dei nuovi permessi di soggiorno rilasciati a cittadini stranieri, che si sono attestati a 106.503, il 39,9% in meno rispetto al 2019. La contrazione ha interessato tutte le motivazioni all'ingresso, ma a differenza dell'anno precedente sono diminuiti soprattutto i permessi rilasciati per motivi di studio (-58,2%), come effetto delle chiusure prolungate dei confini dovute alla pandemia da *COVID-19*.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 10 sono quindici, riferite a sei indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 10.1).

¹ Goal 10 - *Reduce inequality within and among countries*. Questa sezione è stata curata da Daniela Fantozzi e hanno contribuito Eugenia Bellini, Cinzia Conti, Francesca Lariccia.

Tabella 10.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
10.1.1	Tasso di crescita delle spese della famiglia o del reddito pro capite del 40 per cento più povero della popolazione					
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il 40% piu' povero della popolazione (Istat, 2020, valori percentuali)		Identico	-2,11	---	---	---
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il totale della popolazione (Istat, 2020, valori percentuali)		Identico	-0,22	---	---	---
Disuguaglianza del reddito netto (s80/s20) (Istat, 2020, numero puro)		Proxy	5,9			=
Reddito disponibile lordo corretto pro capite (Istat, 2021, euro (prezzi correnti))		Di contesto nazionale	23.767			---
Reddito disponibile lordo pro capite (Istat, 2020, euro (prezzi correnti))		Di contesto nazionale	18.805			⇒⇐
Potere d'acquisto (Istat, 2021, milioni di euro)		Di contesto nazionale	1.115.090			---
10.2.1	Percentuale di persone che vivono con meno del 50% del reddito mediano, disaggregata per sesso, età e persone con disabilità					
Rischio di povertà (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	20,1			⇒⇐
Rischio di povertà (Istat, 2021, dati in migliaia)		Identico	11.843			---
10.4.1	Quota di reddito da lavoro (comprensiva di salari e contributi sociali) relativamente al Pil infortunio sul lavoro, poveri e vulnerabili					
Quota dei redditi da lavoro dipendente e autonomo sul PIL (Istat, 2020, valori percentuali)		Identico	53,08			---
10.7.2	Numero di paesi con politiche migratorie che facilitino la migrazione e la mobilità delle persone ordinata, sicura, regolare e responsabile.					
Permessi emessi per cittadini non Ue (Istat, 2021, n.)		Di contesto nazionale	3.373.876	---	---	---
Quota di permessi di lungo periodo (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	64,4	---	---	---
Nuovi permessi rilasciati (Istat, 2020, n.)		Di contesto nazionale	106.503	---	---	---
Acquisizioni di cittadinanza (Istat, 2020, n.)		Di contesto nazionale	131.803	---	---	---
Quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari (Istat, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	12,6	---	---	---
10.7.4	Proporzione di popolazione rifugiata, per nazione di origine					
Quota di cittadini non comunitari regolarmente soggiornanti per asilo politico per 1.000 permessi (Istat, 2021, per 1.000 permessi)		Proxy	12,8	---	---	---
10.b.1	Flussi totali di risorse per lo sviluppo, per paese destinatario e donatore e tipo di flusso (ad esempio assistenza ufficiale allo sviluppo, investimenti)					
Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS) in Africa, nei paesi LDCs, SIDS e Landlocked. Erogazioni totali effettuate nell'anno (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2019, valori percentuali)		Identico	(*)	---	---	---

Legenda



MIGLIORAMENTO



STABILITÀ



PEGGIORAMENTO



NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO



CONVERGENZA



STABILITÀ



DIVERGENZA

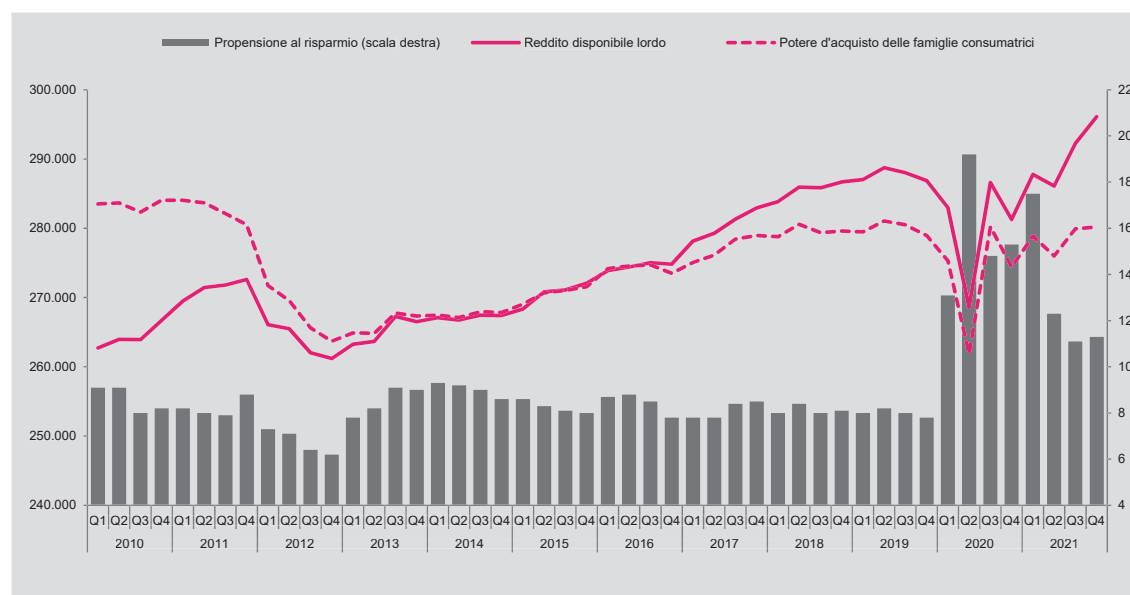
Nota

(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it

Reddito disponibile in aumento nel 2021

Nel 2021 il reddito disponibile lordo delle famiglie residenti in Italia è aumentato del 3,8% (il potere d'acquisto del 2,1%). La crescita pro capite misurata a prezzi correnti, tenendo conto della popolazione residente, è stata del 4,3% (20.119 euro pro capite² nel 2021 contro 19.295 nel 2020). L'aumento del reddito disponibile lordo corretto pro capite, ovvero inclusivo del valore dei servizi in natura forniti dalle Amministrazioni Pubbliche e dalle istituzioni pubbliche e senza fini di lucro, è stato della stessa intensità (+4,3%). Nel 2021 la ripresa economica del Paese è stata caratterizzata da un aumento dei consumi (+7,0%) associato a una flessione della propensione al risparmio, che ha raggiunto il 13,1%, 2,5 punti in meno rispetto all'anno precedente (Figura 10.1).

Figura 10.1 - Reddito disponibile lordo, potere d'acquisto delle famiglie consumatrici (a) e propensione al risparmio delle famiglie consumatrici. Trimestri anni 2010-2021 (dati destagionalizzati in milioni di euro e valori percentuali)



Fonte: Istat, Contabilità Nazionale

(a) Reddito disponibile lordo delle famiglie consumatrici in termini reali, ottenuto utilizzando il deflatore della spesa per consumi finali delle famiglie (valori concatenati con anno di riferimento 2015).

Aumenta la disuguaglianza nel primo anno di pandemia

In Italia, dall'inizio della crisi economica del 2008 e per gli anni successivi, si è registrato un peggioramento della disuguaglianza misurata dal rapporto fra l'ammontare del reddito disponibile equivalente del quinto più alto e quello del quinto più basso della distribuzione (l'indicatore è identificato come s80/s20) che nel 2015 ha raggiunto 6,3, il valore più alto dal 2004, per poi ridursi negli anni successivi fino a raggiungere, nel 2019 il livello di 5,7. Nel corso del 2020, il primo anno della pandemia, si interrompe la dinamica virtuosa e l'indicatore rileva un

² Il reddito lordo disponibile pro capite è calcolato come rapporto tra la somma del reddito delle famiglie consumatrici (che ammonta nel 2021 a 1.162.559 milioni di euro) e quello delle famiglie produttrici (che ammonta nel 2021 a 26.659 milioni di euro) diviso la popolazione residente. Nel 2020 il reddito delle famiglie consumatrici era di 1.120.017 milioni di euro e quello delle famiglie produttrici di 26.881 milioni di euro.

nuovo aumento attestandosi a 5,9³. È al Nord che si registra l'aumento della disuguaglianza (da 4,6 a 4,9 nel 2020). Sia Nord-est che Nord-ovest mostrano un peggioramento. Il Mezzogiorno, pur registrando un valore dell'indicatore superiore alla media italiana, è l'area del Paese che continua a segnare una diminuzione (da 6,7 del 2019 a 6,5 nel 2020).

L'aumento della disuguaglianza si associa all'evoluzione dei redditi familiari pro capite del 40% della popolazione a più basso reddito che, nel 2020, diminuiscono in misura maggiore rispetto a quelli del totale della popolazione (-2,1% e -0,2% rispettivamente) invertendo la tendenza rilevata tra il 2016 e il 2019 (Figura 10.2). Tale dinamica è particolarmente evidente nel 2020 per i territori del Nord-ovest (-4,0%) e delle Isole (-3,9%) che registrano una percentuale del 40% più povero della popolazione più bassa della media del Paese.

Figura 10.2 - Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il 40% più povero della popolazione e per il totale della popolazione e disuguaglianza del reddito netto (s80/s20). Anni 2004-2020 (valori percentuali e numero puro)



Fonte: Istat, Indagine Eu-Silc

Flussi migratori: continua la diminuzione come effetto delle restrizioni nella fase pandemica

Nel 2020 sono stati rilasciati 106.503 nuovi permessi di soggiorno a cittadini extracomunitari, il 39,9% in meno rispetto al 2019, come effetto delle restrizioni dovute alla fase pandemica che ha determinato la chiusura delle frontiere per molti Paesi. La contrazione ha interessato tutti i permessi richiesti e tutte le motivazioni.

Le riduzioni più consistenti riguardano i permessi rilasciati per motivi di studio, che sono passati da 20.384 nel 2019 a 8.520 nel 2020 (-58,2%) e quelli per richiesta di asilo, da 27.652 a circa 13.419 nel 2020 (-51,5%), proseguendo così la tendenza negativa già rile-

³ Sul contenimento del rischio di povertà in seguito alle misure di sostegno dei redditi delle famiglie durante la pandemia si veda l'approfondimento "Il rischio di povertà e il sostegno ai redditi durante la pandemia" nel Goal 1.

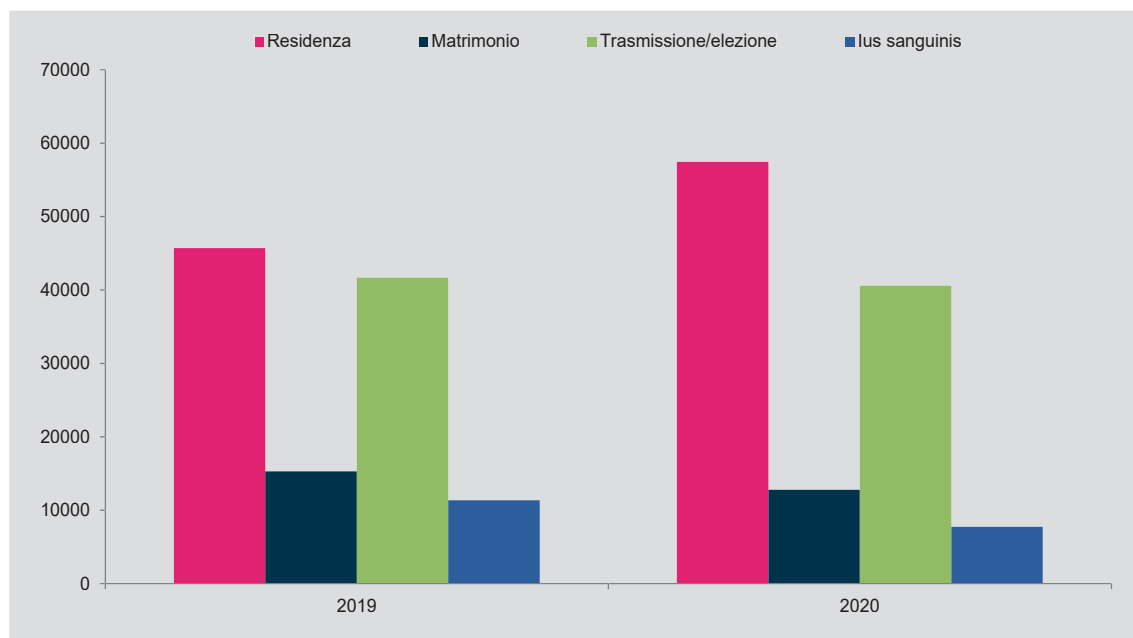
vata nel 2018 e 2019. Per quanto riguarda i permessi per asilo politico e motivi umanitari la riduzione ha riguardato soprattutto le persone provenienti dall'Africa Occidentale (-15,4 p.p. rispetto al 2019) e le fasce di età 30-39 (-8,4 p.p.) e 45-49 anni (-5,7 p.p.). I permessi per lavoro continuano a diminuire (-8,9%), ma con minore intensità rispetto all'anno precedente. In forte calo nel 2020 per le misure restrittive adottate a causa della pandemia anche i permessi per ricongiungimento familiare (-41,0%) che rimangono tuttavia, in termini assoluti, la motivazione principale delle richieste. Nel 2020, tra le prime dieci collettività per numero di acquisizioni, le maggiori riduzioni rispetto al 2019 si sono verificate fra gli statunitensi (-51,0%), i cinesi (-46,8%) e gli ucraini (-46,4%) proprio a causa della chiusura delle frontiere. I permessi rilasciati agli indiani continuano a mostrare un forte calo, in termini sia assoluti (-5.214), sia relativi (-45,7%). Nella graduatoria dei permessi rilasciati, gli albanesi risultano al primo posto con 13.185 nuovi permessi, seguiti dai marocchini, con 10.266.

Tabella 10.2 - Cittadini non comunitari entrati in Italia nel 2020, prime dieci cittadinanze e motivo del permesso. Anni 2019 e 2020 (numero e valori percentuali)

Paesi di cittadinanza	Totale		Motivo del permesso - Anno 2020				
	2020	2019	Lavoro	Famiglia	Studio	Asilo/ Umanitari	Altri motivi
Albania	13.185	21.437	6,9	64,0	1,4	1,3	26,4
Marocco	10.266	16.033	6,9	85,4	1,3	1,8	4,6
India	7.925	11.204	9,7	36,9	3,9	46,5	3,0
Pakistan	6.467	9.934	4,4	65,4	0,3	17,8	12,0
Bangladesh	6.191	11.405	24,7	55,2	13,2	2,1	4,7
Repubblica Popolare Cinese	4.740	6.662	3,1	78,9	2,7	4,1	11,2
Stati Uniti	4.731	8.889	3,5	40,6	50,1	2,4	3,3
Egitto	3.911	5.211	12,5	41,1	1,0	35,7	9,6
Ucraina	3.841	7.837	41,1	48,3	5,2	0,1	5,4
Nigeria	3.264	6.095	12,6	60,2	3,1	6,4	17,8
<i>Altri Paesi</i>	<i>41.982</i>	<i>72.547</i>	<i>7,9</i>	<i>55,7</i>	<i>10,1</i>	<i>14,9</i>	<i>11,4</i>
Totale	106.503	177.254	9,7	58,5	8,0	12,6	11,2

Fonte: Istat, elaborazioni su dati del Ministero dell'Interno

Per quanto riguarda l'acquisizione della cittadinanza, nel 2020 si registra un aumento che appare tuttavia eterogeneo in relazione alle motivazioni. Nel complesso gli stranieri che hanno acquisito la cittadinanza italiana sono stati 131.803, di cui 118.513 (89,9%) di origine non comunitaria, in lieve aumento rispetto all'anno precedente, quando erano stati circa 114 mila (Figura 10.3). La principale modalità di accesso alla cittadinanza da parte di stranieri non comunitari rimane la residenza (+ 48,5%), unica voce in crescita rispetto al 2019. In Italia, al 1° gennaio 2021, i cittadini non comunitari regolarmente soggiornanti erano 3.373.876, un numero inferiore del 6,7% a quello dell'anno precedente.

Figura 10.3 - Acquisizioni di cittadinanza di cittadini non comunitari per motivo. Anni 2019-2020 (numero)

Fonte: Istat, elaborazioni su dati del Ministero dell'Interno

Minori stranieri non accompagnati¹

In Italia al 1° gennaio 2022 i residenti stranieri con meno di 18 anni sono 1.056.187 e rappresentano più del 20% della popolazione straniera residente (i minorenni rappresentano il 15,1% sul totale della popolazione residente italiana). I dati provvisori del 2021 indicano che sono stati rilasciati circa 38 mila nuovi permessi a cittadini non comunitari con meno di 18 anni (Figura 1). Nell'89% dei casi si è trattato di permessi concessi per motivi di famiglia a bambini nati in Italia o che si ricongiungevano con i genitori precedentemente immigrati nel nostro Paese.

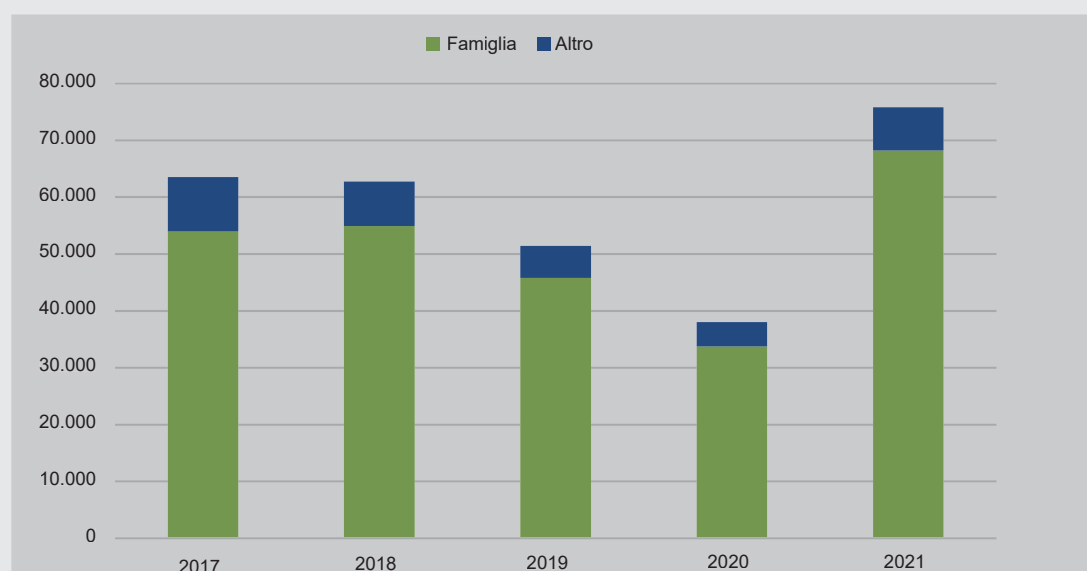
Il 2020 è stato però un anno particolare durante il quale si è registrata, a causa delle restrizioni per il contenimento del *COVID-19*, una diminuzione generalizzata dei flussi migratori. Nel 2019 gli ingressi di minori erano stati oltre 51 mila e quelli per famiglia rappresentavano sempre l'89% del totale.

Se è vero che la maggior parte dei minori che vivono in Italia affronta l'esperienza migratoria insieme ai familiari adulti, un elemento rilevante riguarda i bambini e ragazzi che si spostano da soli. Il fenomeno dei minori stranieri non accompagnati (MSNA) richiede infatti, particolare attenzione e specifici interventi in termini di accoglienza e integrazione. Si tratta inoltre di una presenza in rapida crescita.

Il Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali, attraverso la sua banca dati dedicata, censisce, al 30 aprile, 2022 14.025 minori non accompagnati sul territorio italiano; a fine 2021 erano meno di 13 mila e ad aprile del 2021 circa 6.600. I maschi sono l'83,7% dei MSNA. Oltre il 69% si concentra nella fascia di età tra i 16 e i 17 anni, quando si ritiene che i minori siano abbastanza grandi da affrontare un viaggio da soli (oltre il 50% ha 17 anni).

Ad aprile, la guerra in Ucraina ha prodotto un impatto significativo: bambini e ragazzi arrivati in Italia in fuga dal conflitto sono stati primi per numero (3.906), seguiti dagli egiziani (2.325) e dai cittadini del Bangladesh (1.731). Le regioni maggiormente interessate dalla presenza di minori stranieri non accompagnati sono la Lombardia (19,6% delle presenze) e la Sicilia (18,0%).

Figura 1 - Minori non comunitari entrati in Italia per motivo del permesso. Anni 2017-2021 (valori assoluti)



Fonte: Istat, Elaborazioni su dati del Ministero dell'Interno

¹ A cura di Stefania Congia e Rita Serusi (Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Direzione Generale dell'Immigrazione e delle politiche di integrazione, Divisione per le politiche di integrazione sociale e lavorativa dei migranti e tutela dei minori stranieri), con il contributo di Eugenia Bellini, Cinzia Conti e Daniela Fantozzi.



GOAL 11

**RENDERE LE CITTÀ
E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI,
SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI¹**

In sintesi

- Nel 2021 il 17,6% della popolazione lamenta problemi relativi alle carenze strutturali e di umidità nelle abitazioni; il disagio è più accentuato nel Mezzogiorno (19,9%).
- Nel 2021 gli utenti classificati come assidui frequentatori dei mezzi pubblici con 14 anni e più rappresentano una quota inferiore al 10% (erano il 15,1% nell'anno pre-pandemico), mentre gli studenti che si recano nel luogo di studio solo con mezzi pubblici sono circa il 25% (erano il 28,5% nel 2019). Il calo si concentra in modo significativo nelle aree urbane: tra il 2019 e il 2020 si riduce di un quinto l'offerta di trasporto pubblico locale nei capoluoghi.
- Nel 2020 prosegue il processo di diminuzione della quota di rifiuti urbani conferiti in discarica, che si attesta al 20,1%, un valore ancora lontano dall'obiettivo Ue al 2035 (10%). I volumi pro capite diminuiscono nei capoluoghi metropolitani per effetto della pandemia.
- Nel 2020 i livelli di inquinamento atmosferico continuano a ridursi, in particolare per il PM_{2,5}, ma i valori restano elevati nelle grandi città, con i conseguenti rischi per la salute umana.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 11 sono trentadue, riferite a nove indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 11.1).

¹ Goal 11 - *Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable*. Questa sezione è stata curata da Domenico Adamo e hanno contribuito Silvana Garozzo, Antonino Laganà e Renato Magistro.

Tabella 11.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
11.1.1	Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato					
Percentuale di persone in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	17,6			
Percentuale di persone in abitazioni sovraffollate (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	28,0			
Percentuale di persone in abitazioni con problemi di rumore dai vicini o dalla strada (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	13,7			
11.2.1	Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico, per sesso, età e persone con disabilità					
Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	30,6			
Studenti che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di studio solo con i mezzi pubblici (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	21,5			
Occupati che si recano abitualmente sul luogo di lavoro solo con mezzi privati (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	76,2			
Posti-km offerti dal Tpl (Istat, 2020, valori per abitante)		Di contesto nazionale	3.622			
Utenti assidui dei mezzi pubblici (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	9,4			
11.3.1	Rapporto tra tasso di consumo di suolo e tasso di crescita della popolazione					
Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite (Ispra, 2021, m ² per abitante)		Proxy	363	(a)		
Abusivismo edilizio (Cresme, 2021, per 100 costruzioni autorizzate)		Di contesto nazionale	15,1			
11.4.1	Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici					
Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici (Istat, 2019, Euro - prezzi correnti)		Proxy	38,1			---
11.5.1	Numero di morti, dispersi e delle persone direttamente colpite, attribuito a disastri per 100.000 abitanti					
Popolazione esposta al rischio alluvioni (Ispra, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	11,5	(b)		
Popolazione esposta al rischio frane (Ispra, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	2,2	(b)		
Numero di morti e persone disperse per alluvioni /allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	11	---	---	---
Numero di morti e persone disperse per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	6	---	---	---
Numero di feriti per alluvioni /allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	-	---	---	---
Numero di feriti per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	22	---	---	---
11.6.1	Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con un adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città					
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica (Ispra, 2020, valori percentuali)		Proxy	20,1			
Rifiuti urbani raccolti (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, Kg per abitante)		Di contesto nazionale	487			
11.6.2	Livelli annuali medi di particolato sottile (PM2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)					
Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2.5µm (Eurostat, 2019, microgrammi per m³)		Identico	15			---
Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <10µm (Eurostat, 2019, microgrammi per m³)		Identico	26			---
Qualità dell'aria - PM2.5 (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, valori percentuali)		Proxy	77,4			
Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 nei comuni capoluogo di provincia (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, numero di giorni)		Proxy	36			---
PM10 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, microgrammi per m³; il valore Italia indica il numero di comuni con valore superiore al limite)		Proxy	71	(c)		---
PM2,5 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, microgrammi per m³; il valore Italia indica il numero di comuni con valore superiore al limite)		Proxy	77			---
NO ₂ Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, microgrammi per m³; il valore Italia indica il numero di comuni con valore superiore al limite)		Di contesto nazionale	9	(c)		---
O3 Ozono. Numero di giorni di superamento dell'obiettivo nei comuni capoluogo (Istat-Ispra, 2020, numero di giorni)		Di contesto nazionale	77	---	---	---
Numero di Giorni estivi (anomalie rispetto alla normale climatologica 1971-2000 nei capoluoghi di Regione e città metropolitane) (Istat, 2020, numero di giorni)		Di contesto nazionale	(*)	---	---	---
Numero di Notti tropicali (anomalie rispetto alla normale climatologica 1971-2000 nei capoluoghi di Regione e città metropolitane) (Istat, 2020, numero di giorni)		Di contesto nazionale	(*)	---	---	---
Numero di giorni senza pioggia (anomalie rispetto alla normale climatologica 1971-2000 nei capoluoghi di Regione e città metropolitane) (Istat, 2020, numero di giorni)		Di contesto nazionale	(*)	---	---	---
11.7.1	Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso, età e persone con disabilità					
Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città (Istat, 2020, m ² per 100 m ² di superficie urbanizzata)		Proxy	8,5	(b)		
11.7.2	Percentuale di persone vittime di molestie a sfondo sessuale per età, genere, disabilità e luogo negli ultimi 12 mesi					
Persone di 14-65 anni che hanno subito almeno una molestia a sfondo sessuale negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Identico	5,1	---	---	---
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO		CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2012		
	STABILITÀ		STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2015		
	PEGGIORAMENTO		DIVERGENZA	(c) Variazione calcolata sul 2013		
---				(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it		

Quasi un quinto della popolazione vive in abitazioni con problemi strutturali o di umidità

Nel 2021, dopo il significativo incremento dell'anno precedente, la percentuale di persone che vive in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità risulta ancora superiore all'anno pre-pandemico (14% nel 2019, 19,6% nel 2020 e 17,6% nel 2021). Andamento che indica una variazione nelle percezioni che può essere messa in relazione alle difficoltà di parte della popolazione nel periodo pandemico e ai prolungati confinamenti a casa.

Tali problemi sono indicati maggiormente dai residenti del Mezzogiorno (15,5% nel 2019, 23,5% nel 2020 e 19,9% nel 2021), senza differenze significative tra zone urbane ed extra-urbane.

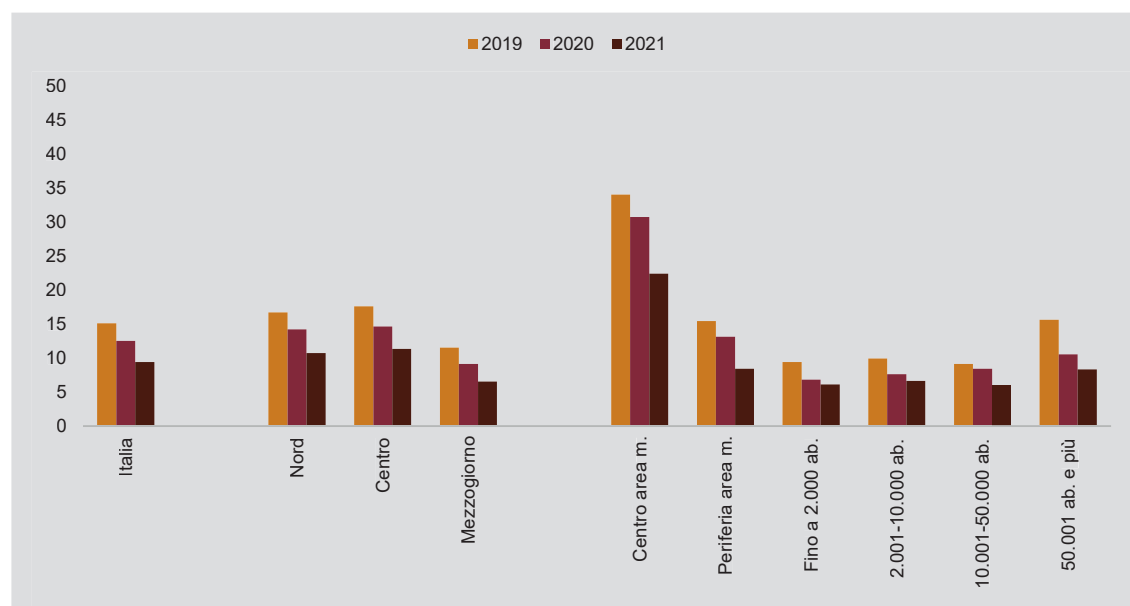
Crolla l'utilizzo dei mezzi pubblici nelle aree urbane

La mobilità sostenibile è un tema centrale per la riqualificazione urbana; per promuoverla l'intensificazione dell'uso dei mezzi pubblici, in particolare nei grandi centri urbani, è essenziale.

Nel triennio 2019-2021, anche per effetto della pandemia, si osserva una riduzione progressiva degli utenti assidui dei mezzi pubblici con 14 anni e più, che nel 2021 si attestano al 9,4%, mentre erano il 15,1% nel 2019 (Figura 11.1). Da segnalare che tra il 2004 e il 2019 la percentuale ha mostrato oscillazioni molto contenute, restando all'interno dell'intervallo 15 - 16%.

Il processo di riduzione si rileva in tutte le ripartizioni, ma concentrato in particolare nelle aree metropolitane, sia nel centro sia nelle periferie, e nei comuni con più di 50 mila abitanti.

Figura 11.1 - Utenti assidui dei mezzi pubblici, per ripartizione e per tipologia comunale di residenza. Anni 2019-2021 (valori percentuali)

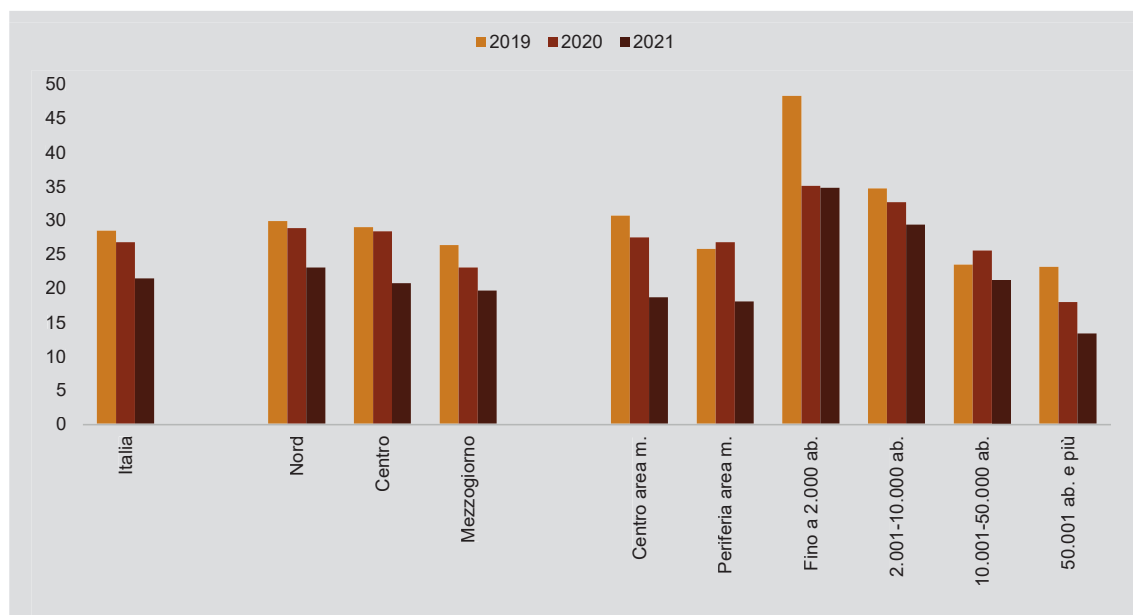


Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

Nello stesso periodo, diminuisce anche la quota di studenti che raggiunge il luogo di studio solo con i mezzi pubblici: dal 28,5 del 2019 al 21,5% del 2021 (Figura 11.2).

Anche in questo caso l'andamento si rileva in tutte le ripartizioni, ma si concentra nelle aree metropolitane e nelle loro periferie, e nei comuni con più di 50 mila abitanti e fino a 2.000 abitanti.

Figura 11.2 - Studenti che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di studio solo con mezzi pubblici, per ripartizione e per tipologia comunale di residenza. Anni 2019-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

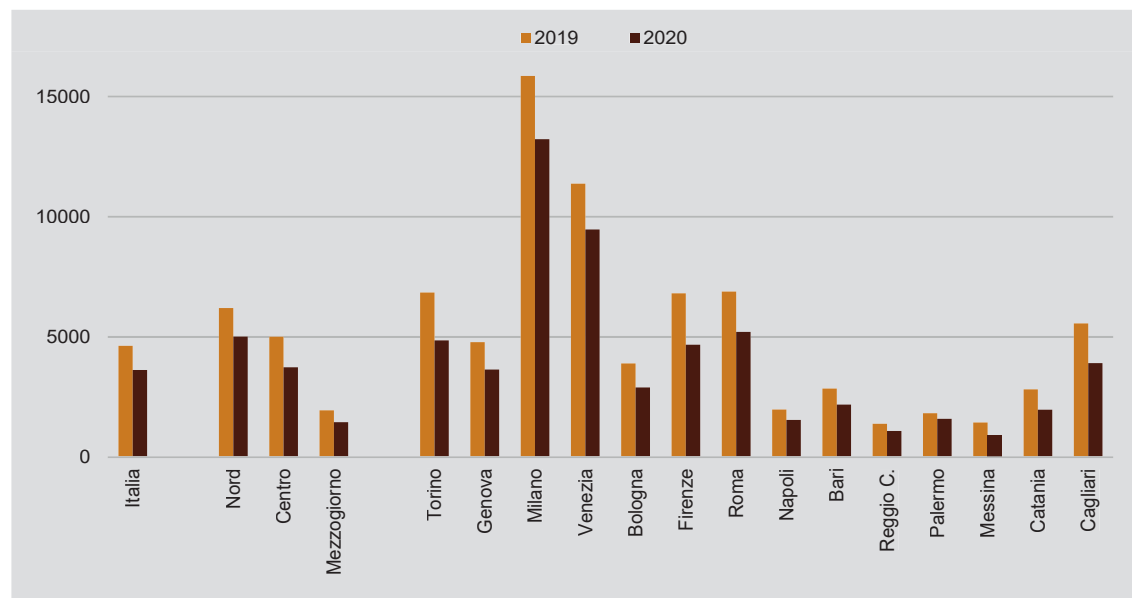
Caduta dell'offerta di trasporto pubblico locale nei comuni capoluogo

Nel 2020, si registra una caduta del 21,7% dell'offerta di trasporto pubblico locale (Tpl), che si attesta a 3.622 posti-km per abitante. Questo fenomeno, così come l'eccezionale calo dell'utenza dei mezzi pubblici nelle aree urbane, sono legati alle diverse misure di *lockdown* che hanno caratterizzato il periodo della pandemia.

La distribuzione territoriale dell'offerta di Tpl mostra profonde differenze tra le ripartizioni: 5.015 posti-km per abitante nelle città del Nord, 3.737 nel Centro e 1.455 nel Mezzogiorno (Figura 11.3).

In tutti i capoluoghi metropolitani si rileva una riduzione dell'offerta di Tpl, che a Milano, Venezia e Palermo appare tuttavia di intensità inferiore. A Torino, Firenze, Messina, Catania e Cagliari la diminuzione è superiore al 30%.

Figura 11.3 - Posti-km offerti dal Tpl nei comuni capoluogo, per ripartizione e posti-km offerti dal Tpl nei capoluoghi di città metropolitana. Anni 2019 e 2020 (posti-km per abitante)

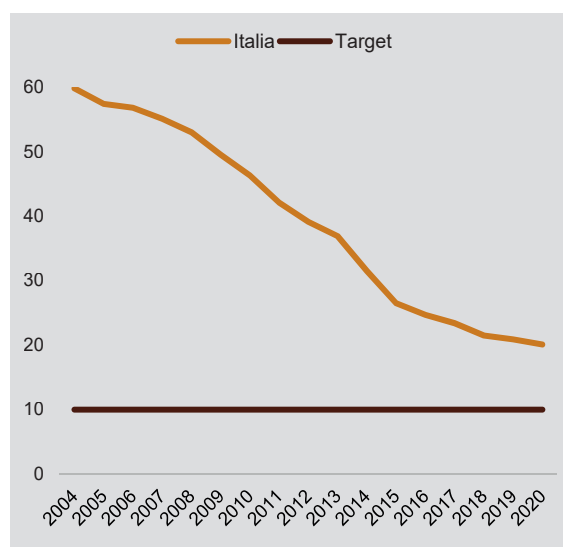


Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

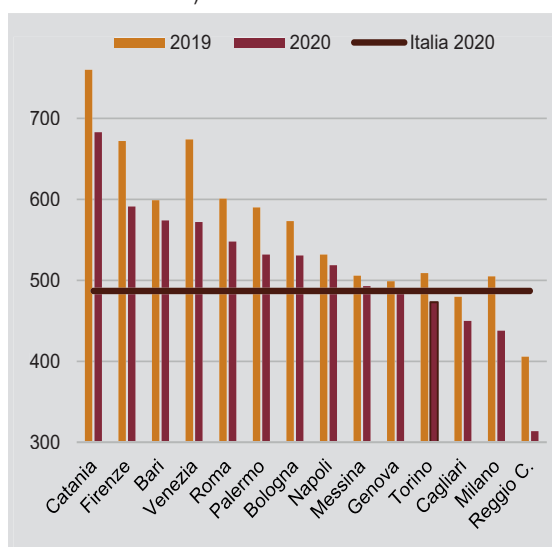
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica in diminuzione

La gestione del ciclo dei rifiuti è un elemento cruciale per la qualità della vita urbana. Nel 2020, la quota di rifiuti urbani conferiti in discarica si riduce ulteriormente (20,1% nel 2020 rispetto a 20,9% nell'anno precedente), confermando il processo avviatosi a partire dal 2004 (59,8%). Il livello raggiunto si mantiene tuttavia ben di-

Figura 11.4a - Conferimento dei rifiuti urbani in discarica. Anni 2004-2020 (valori percentuali) **Figura 11.4b - Rifiuti urbani prodotti, per comune capoluogo di città metropolitana. Anni 2019 e 2020 (kg per abitante)**



Fonte: Ispra, Produzione, recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti urbani, speciali e pericolosi



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ispra

stante dall'obiettivo Ue, ovvero 10% dei rifiuti urbani a livello nazionale² entro il 2035³ (Figura 11.4a).

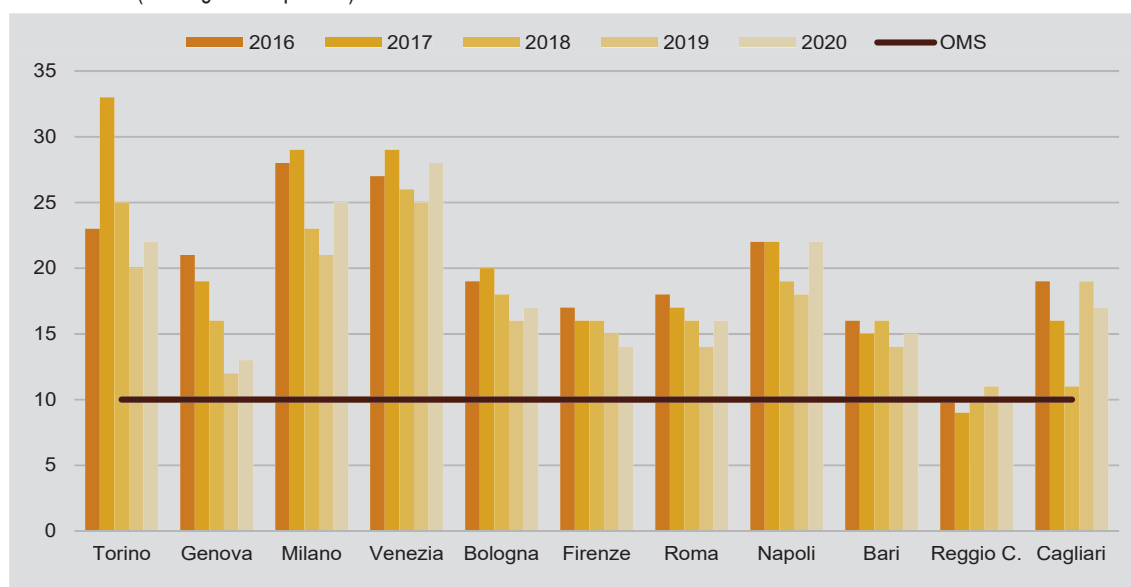
Calo dei rifiuti urbani prodotti nei comuni capoluogo

Nel 2020, a fronte di un valore medio nazionale di 502,7 kg per abitante (Cfr. Goal 12), i rifiuti urbani prodotti nei comuni capoluogo ammontano a 9,9 milioni di tonnellate (-7,2% rispetto all'anno precedente), pari a 520 kg per abitante. Il calo della produzione dei rifiuti urbani è più marcato nei capoluoghi di città metropolitana (-9,2%); dove tuttavia, la produzione pro capite rimane al di sopra di quella media di tutta Italia, ad eccezione di Torino, Cagliari, Milano e Reggio di Calabria.

Inquinamento da polveri sottili PM_{2,5} in graduale miglioramento

In tutta Italia, si osserva una tendenza al miglioramento delle concentrazioni in atmosfera di PM_{2,5}. La percentuale di superamenti del valore di riferimento dell'OMS sul totale delle misurazioni valide si attesta al 77,4% (il valore più basso dell'indicatore dal 2010), mentre nel 2019 risultava pari all'81,9%. Considerando l'insieme degli 89 comuni capoluogo per i quali si disponeva di un monitoraggio valido, l'85,1% ha superato il valore di riferimento dell'OMS per il PM_{2,5}. Nei capoluoghi di città metropolitana si segnala un lieve miglioramento, ma i livelli di inquinamento permangono su livelli ancora elevati (Figura 11.5).

Figura 11.5 - Concentrazione media annuale di PM_{2,5} nei comuni capoluogo di città metropolitana (a). Anni 2016-2020
(microgrammi per m³)



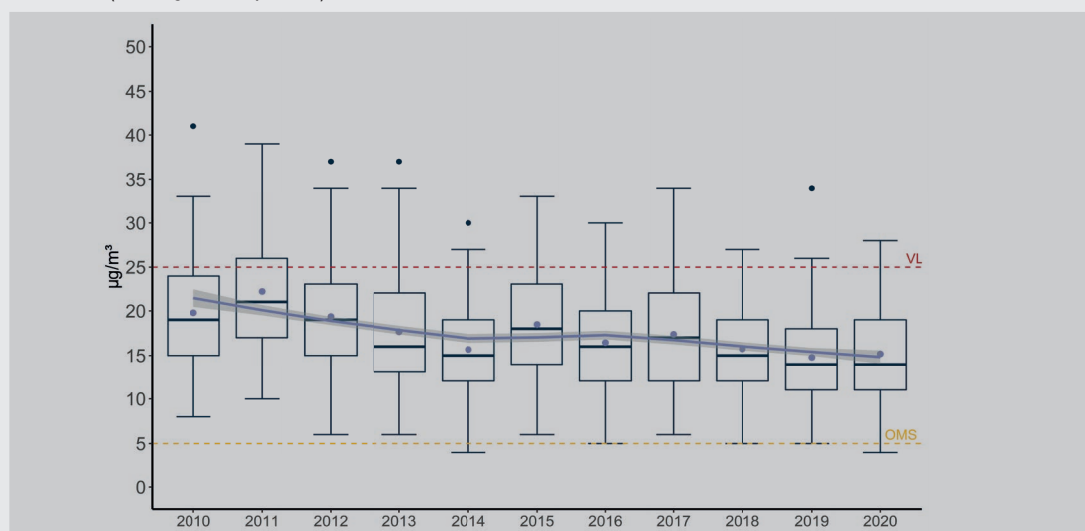
Fonte: Istat, elaborazione su dati Ispra
(a) Catania, Messina e Palermo non hanno monitorato il PM_{2,5}.

- Considerato che le percentuali registrate nei diversi territori sono frutto delle politiche regionali di gestione dei rifiuti ed effetto dei flussi extraregionali dei rifiuti in ingresso e in uscita, la valutazione rispetto al target è applicabile solo a livello nazionale.
- Come previsto dalla direttiva 2018/850/UE, del pacchetto economia circolare, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti, recepita dal D.Lgs. del 03/09/2020 n. 121.

L'evoluzione dell'inquinamento atmosferico nelle città¹

L'inquinamento atmosferico è un fattore riconosciuto di rischio per la salute umana. In particolare, per l'esposizione alle particelle aerodisperse fini, quelle con diametro aerodinamico inferiore a 2,5 micrometri, note come particelle sottili o PM_{2,5}, è stata accertata e riconosciuta dalla comunità scientifica internazionale una relazione causale con effetti negativi sulla salute². Ridurre i livelli di PM_{2,5} nell'aria che respiriamo può quindi contribuire a ridurre le malattie causate dall'esposizione.

Figura 1 - Concentrazioni medie annue di PM_{2,5} secondo il monitoraggio sul territorio nazionale. Anni 2010-2020 (microgrammi per m³)



Fonte: Elaborazioni Ispra su dati ARPA/APPA

Attualmente³ è possibile valutare la presenza delle particelle con riferimento al periodo 2010-2020, per il quale si dispone di 185 punti di misura con osservazioni continue⁴. La destagionalizzazione è fatta sulle medie mensili (Figura 1). Ispra ha condotto un'analisi degli andamenti⁵ su un campione omogeneo nel periodo 2010-2020. Sulla porzione di campione considerato, per il quale è stato individuato un trend decrescente statisticamente significativo (139 casi su 185), si osserva una riduzione media annuale del 2,5% (con intervallo di confidenza -5,3% ÷ -1,0%). La riduzione osservata è diffusa tra le diverse grandi aree urbane (Torino, - 2,2% annuo; Milano, - 2,5%; Venezia, -2,2%; Bologna, - 2,0%; Firenze, -2,6%; Roma, - 3,0%; Taranto, -2,7%) con una diminuzione complessiva nel periodo osservato mediamente stimata tra il 20% e il 30%, ed in linea con quanto osservato in studi precedenti⁶. L'indicazione che emerge è una conferma della generalizzata tendenza alla riduzione delle concentrazioni di PM_{2,5} sia nelle città, sia nelle zone suburbane e rurali del Paese (Figura 2).

1 A cura di Giorgio Cattani e Silvia Brini (Ispra), con il contributo di Domenico Adamo.

2 World Health Organization - WHO. 2021. "Global air quality guidelines. Particulate matter (PM_{2,5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide". Geneva. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

3 Il monitoraggio sistematico di questa frazione del particolato atmosferico è iniziata in Europa solo a partire dal 2008 con l'entrata in vigore della direttiva 2008/50/EC.

4 Le serie di dati analizzate sono costituite a partire da medie giornaliere per ciascun punto di monitoraggio, con una copertura di qualità dei dati di almeno il 75% su tutto l'anno.

5 È stato usato il test non parametrico di Mann-Kendall corretto per la stagionalità e il metodo di Theil-Sen per la stima della variazione annua percentuale (intervallo di confidenza al 95%). Cfr. Carslaw, D.C.2013. The openair manual — open-source tools for analysing air pollution data. Manual for version 0.9-0, King's College London; Hess A, Iyer H, Malm W. 2001. "Linear trend analysis: a comparison of methods". Atm Environ, No 35.

6 Sistema Nazionale per la Protezione e dell'Ambiente - SNPA. "La qualità dell'aria in Italia. Edizione 2020". Rapporti 17/2020, Roma, 1 dicembre 2020. ISBN 978-88-448-1027-6.

Per perseguire la prospettiva a medio termine indicata dall'Unione Europea⁷ (dimezzare l'impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute entro il 2030 rispetto al 2005), occorrerà ridurre ulteriormente le concentrazioni di PM_{2,5} diminuendo in modo sostanziale, sia le emissioni dirette di particolato, sia i livelli di questi inquinanti secondari⁸.

Figura 2 - Andamento delle concentrazioni medie annue di PM_{2,5} secondo il monitoraggio sul territorio nazionale per comune capoluogo di provincia/città metropolitana. Anni 2010-2020



Fonte: Elaborazioni Ispra su dati ARPA/APPA

I piani nazionali e internazionali per abbattere l'inquinamento atmosferico da particolato prevedono di agire principalmente su produzione energetica, riscaldamento civile, trasporti, efficientamento energetico degli edifici, agricoltura e zootecnia. Tali azioni dovrebbero essere coerenti e sinergiche con quelle da approntare per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici.

⁷ Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions the second clean air outlook com/2021/3 final standard.

⁸ Il PM_{2,5} è costituito in larga parte da particelle che si formano in atmosfera a partire da altri inquinanti detti "secondari" (ammoniaca, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili). Per gli ossidi di azoto la principale sorgente è individuabile nel traffico veicolare, che contribuisce anche al rilascio diretto in atmosfera di particelle di carbonio (black carbon). La combustione di biomassa legnosa (con l'emissione di composti organici volatili e black carbon) e le emissioni di ammoniaca dalle attività agricole concorrono in maniera significativa a mantenere elevati i livelli di PM_{2,5} durante i mesi invernali.



GOAL 12

GARANTIRE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E DI CONSUMO¹

In sintesi

- Nel 2020, la caduta dei consumi delle famiglie, legato alle azioni di contrasto alla diffusione della pandemia, ha contribuito a una consistente riduzione dei rifiuti urbani per abitante, che hanno raggiunto i 487 chilogrammi pro capite (-3,2% rispetto al 2019), un valore inferiore a quelli dell'Ue27 e delle principali economie europee (ad eccezione della Spagna).
- Nel 2020 si segnalano avanzamenti nei processi di gestione e di riconversione in nuove risorse dei rifiuti. Aumentano il tasso di utilizzo circolare dei materiali (21,6%; + 2,1 punti percentuali rispetto all'anno precedente), la percentuale di riciclaggio dei rifiuti urbani (54,4%; +1,1 p.p.) e la percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (63,0%; +1,7 p.p.).
- Grazie a miglioramenti delle performance italiane superiori al profilo medio Ue27, il nostro Paese si colloca, nella graduatoria europea, al quarto posto per il tasso di utilizzo circolare dei materiali e al sesto per il tasso di riciclaggio.
- Nel 2020, in Italia, le attività produttive hanno generato 9,8 milioni di tonnellate di rifiuti speciali pericolosi, registrando un calo del 3% rispetto al 2019. La produzione di rifiuti speciali pericolosi è tuttavia in crescita rispetto al 2014, così come è in aumento il rapporto tra rifiuti speciali pericolosi e Pil.
- Nel 2020, il consumo di materia per unità di Pil è rimasto stabile. L'Italia si conferma al terzo posto nella graduatoria europea.
- Nel biennio 2019-2020, si rilevano segnali positivi dalla Pubblica Amministrazione, che aumenta la quota di acquisti che rispettano i criteri ambientali minimi. Per contro, si riduce la percentuale di istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale.
- Nel triennio 2018-2020, quasi 4 imprese su 10 hanno sviluppato innovazioni in grado di generare effetti positivi sull'ambiente.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 12 sono ventisette, riferite a otto indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 12.1).

¹ Goal 12 - *Ensure sustainable consumption and production patterns*. Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e hanno contribuito: Flora Fullone, Silvana Garozzo, Leopoldo Nascia e Angelica Tudini.

Tabella 12.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
12.2.2	Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil					
	Consumo materiale interno pro capite (Istat, 2020, tonnellate per abitante)	Identico	7,7			
	Consumo materiale interno per unità di Pil (Istat, 2020, tonnellate per 1.000 euro)	Identico	0,29			
	Consumo materiale interno (Istat, 2020, milioni di tonnellate)	Identico	458,7			
12.4.2	(a) Rifiuti pericolosi prodotti pro capite; e (b) percentuale dei rifiuti pericolosi trattati, per tipo di trattamento					
	Produzione di rifiuti speciali pericolosi (Ispra, 2020, tonnellate)	Proxy	9.848.216	--	--	--
	Rifiuti speciali pericolosi avviati alle operazioni di recupero (Ispra, 2020, tonnellate)	Proxy	4.425.343	--	--	--
	Rifiuti speciali pericolosi avviati alle operazioni di smaltimento (Ispra, 2020, tonnellate)	Proxy	5.013.591	--	--	--
12.5.1	Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato					
	Percentuale di riciclaggio (Ispra, 2020, valori percentuali)	Proxy	54,4			--
	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (Ispra, 2020, tonnellate)	Proxy	18.245.851			--
	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, valori percentuali)	Proxy	63,0			
	Rifiuti urbani prodotti (Elaborazione Istat su dati Ispra, 2020, Kg per abitante)	Di contesto nazionale	487			
	Tasso di utilizzo circolare dei materiali (Eurostat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	21,6			--
12.6.1	Numero di società che pubblicano rapporti di sostenibilità					
	Percentuale di imprese con almeno 3 addetti che redigono bilanci e/o rendicontazioni ambientali e di sostenibilità (Istat, 2016/2018, valori percentuali)	Proxy	2,5	--	--	--
	Percentuale di imprese con almeno 3 addetti che acquisiscono certificazioni ambientali volontarie di prodotto o di processo (Istat, 2016/2018, valori percentuali)	Di contesto nazionale	8,2	--	--	--
	Istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale (Istat 2019/2020, valori percentuali)	Proxy	15,6	(a)	(b)	
	Numero di organizzazioni/imprese registrate EMAS (Ispra, 2021, N.)	Di contesto nazionale	1.038	--	--	--
	Numero di unità locali con Certificazione di sistemi di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 (Elaborazione Istat su dati Accredia, 2019, N.)	Di contesto nazionale	22.165	--	--	--
	Numero di unità locali con Certificazione di gestione dell'energia UNI CEI EN ISO 50001 (Elaborazione Istat su dati Accredia, 2019, N.)	Di contesto nazionale	2.262	--	--	--
	Imprese che hanno introdotto una o più innovazioni con effetti positivi sull'ambiente (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	37,0	--	--	--
12.7.1	Grado di attuazione di politiche sostenibili e piani d'azione in materia di appalti pubblici					
	Istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM), in almeno una procedura di acquisto (Acquisti verdi o Green Public Procurement) (Istat, 2018/2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	26,7	--	(c)	--
12.a.1	Capacità di generazione di energia rinnovabile installata nei paesi in via di sviluppo (in Watt pro capite)					
	Capacità netta di generazione di energia rinnovabile installata (Elaborazione Istat su dati International Renewable Energy Agency, 2021, Watt pro capite)	Identico	962,0	(d)		--
	Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS) erogazioni lorde per la ricerca nei diversi settori di intervento (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, milioni di euro prezzi correnti)	Di contesto nazionale	6,17	(e)		--
12.b.1	Implementazione di strumenti contabili standard per monitorare gli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo					
	Implementazione degli strumenti contabili per il monitoraggio degli aspetti economici e ambientali della sostenibilità del turismo (Istat, 2019, N.)	Identico	(*)	--	--	--
	Incidenza del turismo sui rifiuti (Ispra, 2020, Kg per abitante equivalente)	Di contesto nazionale	4,7			
	Indice di intensità turistica (Istat, 2020, per 1.000 abitanti)	Di contesto nazionale	3.495	--	--	--
	Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi (Istat, 2020, valori percentuali)	Di contesto nazionale	22,6	(d)		
	Viaggi per turismo in Italia per tipologia di viaggio e principale mezzo di trasporto (Istat, 2021, %)	Di contesto nazionale	(*)	--	--	--
12.c.1	(a) Importo delle sovvenzioni ai combustibili fossili in percentuale del Pil e (b) Importo delle sovvenzioni ai combustibili fossili in proporzione della spesa totale nazionale per combustibili fossili					
	Sussidi alle fonti fossili in percentuale sul Pil (Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2020, valori percentuali)	Identico	0,68	(f)		--
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO		CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2012/2015		
	STABILITÀ		STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2016/2017		
	PEGGIORAMENTO		DIVERGENZA	(c) Variazione calcolata sul 2017		
--	NON DISPONIBILE /NON SIGNIFICATIVO			(d) Variazione calcolata sul 2012		
				(e) Variazione calcolata sul 2013		
				(f) Variazione calcolata sul 2016		
				(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it		

Nel 2020 si registra un calo della produzione pro capite di rifiuti urbani

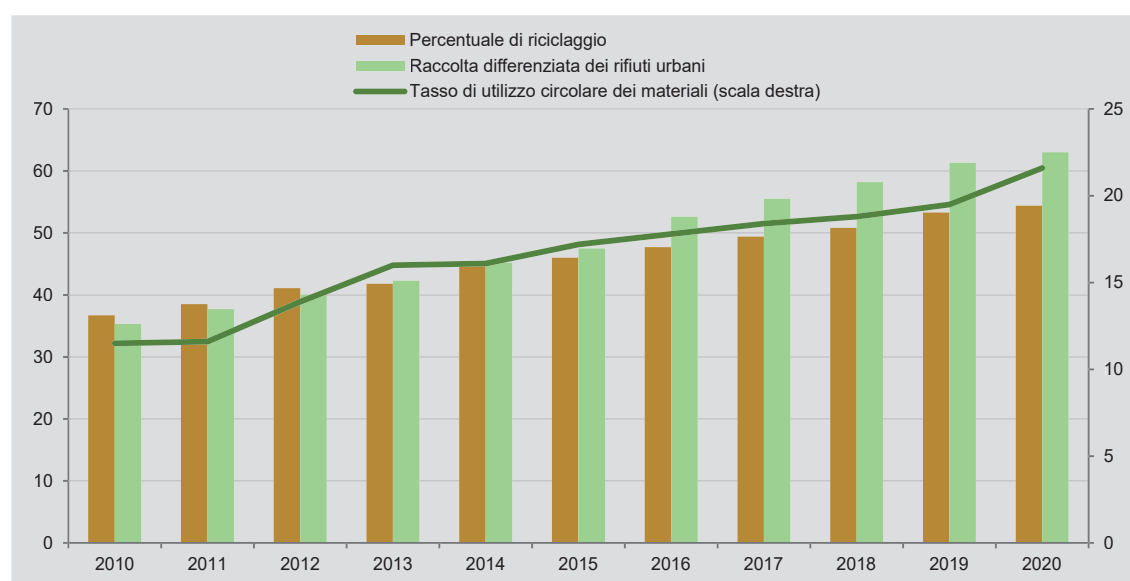
Nel 2020, la produzione di rifiuti urbani (RU) in Italia è diminuita significativamente (-16 chilogrammi per abitante, pari al -3,2%), attestandosi a 487 chilogrammi pro capite. L'andamento è in parte legato alla caduta dei consumi, che hanno risentito delle misure di *lockdown* introdotte per contrastare la diffusione della pandemia.

Il valore pro capite dei RU prodotti in Italia è inferiore alla media dell'Ue27 (505 kg) e ai livelli di Germania (628 kg) e Francia (538 kg). La posizione dell'Italia riflette i più ampi miglioramenti ottenuti nel medio periodo, in linea con gli obiettivi di prevenzione della produzione di rifiuti sostenuti dalle iniziative normative. Rispetto al 2010, la produzione italiana di RU è diminuita dell'11,0%, una intensità simile a quella registrata in Spagna (-10,8%). Nello stesso periodo, nella media dell'Ue27, in Germania e in Francia si segnalano aumenti (rispettivamente +0,4%, +4,3% e +0,7%)².

Proseguono i miglioramenti nella gestione del ciclo dei rifiuti

Andamenti positivi emergono nel trattamento dei rifiuti urbani. Nel 2020, i progressi nella riduzione del conferimento dei rifiuti in discarica (Cfr. Goal 11) si devono anche ad una accresciuta capacità di conversione degli scarti dei consumatori in nuove risorse. La quota di materiale recuperato e restituito all'economia sul totale dei materiali utilizzati - tasso di utilizzo circolare dei materiali - segna un ulteriore miglioramento, aumentando al 21,6% (+2,1 punti percentuali rispetto al 2019 e + 10,1 rispetto al 2010; Figura 12.1). L'Italia si colloca al quarto posto della graduatoria dei 27 Paesi dell'Unione europea, dopo Paesi Bas-

Figura 12.1 - Percentuale di riciclaggio, percentuale di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (a) e tasso di utilizzo circolare dei materiali. Anni 2010-2020 (valori percentuali)



Fonte: Ispra; Istat, elaborazione su dati Ispra; Eurostat

(a) I dati dal 2016 ad oggi risultano solo parzialmente confrontabili con gli anni precedenti, a causa di una variazione nei criteri di calcolo dei dati di produzione e raccolta.

² Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

si (30,9%), Belgio (23,0%) e Francia (22,2%), ma con un livello superiore di circa 9 punti percentuali alla media Ue27 (12,8%)³.

Nel 2020, in Italia la percentuale di riciclaggio dei RU raggiunge il 54,4%, (+1,1 punti percentuali), consolidando il progressivo miglioramento avviato dal 2010 (+17,7 punti percentuali). Il livello raggiunto è inferiore marginalmente al target del 55% stabilito dall'Unione Europea per il 2025, ma superiore all'obiettivo al 2020 (50%)⁴, raggiunto dal 2018.

Nel 2020, migliora anche la raccolta differenziata. Alla contrazione nel volume di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (-151,5 migliaia di tonnellate; -0,8%) dovuta alla complessiva flessione della produzione di RU, corrisponde un incremento di 1,7 punti percentuali dell'incidenza di rifiuti urbani differenziati. Nel 2020, l'Italia, con 18,2 milioni di tonnellate di RU differenziati, raggiunge quota 63,0% (+27,7 punti rispetto al 2010), ma non riesce ancora a colmare il divario rispetto ai target normativi, collocandosi -2 p.p. al di sotto dell'obiettivo programmato per il 2012.

I differenziali territoriali tendono a ridursi nel tempo, guidati dai miglioramenti nel Mezzogiorno (+32,4 punti percentuali nell'ultimo decennio e +3,0 nell'ultimo anno) e nel Centro (rispettivamente +32,0 e +1,4) rispetto al Nord (+21,7 e +1,2), ma restano comunque elevati. Nella ripartizione settentrionale, la percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani supera il 70% (69% per il Nord-ovest e 73% per il Nord-est), mentre nel Centro (59%) e nel Mezzogiorno (53,6%; 55% per il Sud e 50% per le Isole) rimane su livelli inferiori. Nel 2020, la Provincia Autonoma di Trento, nonostante la lieve flessione dell'ultimo anno (-0,8 p.p.), Veneto, Sardegna, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna e Marche si confermano come le regioni a più alta incidenza di raccolta differenziata, con percentuali superiori al 70%, ma è la Basilicata a registrare l'incremento più consistente (+7,0 punti). Nel 2020, Treviso e Mantova mantengono il primato delle province italiane, con una incidenza di RU differenziati prossimo al 90%.

Aumenta l'incidenza dei rifiuti speciali pericolosi sul Pil

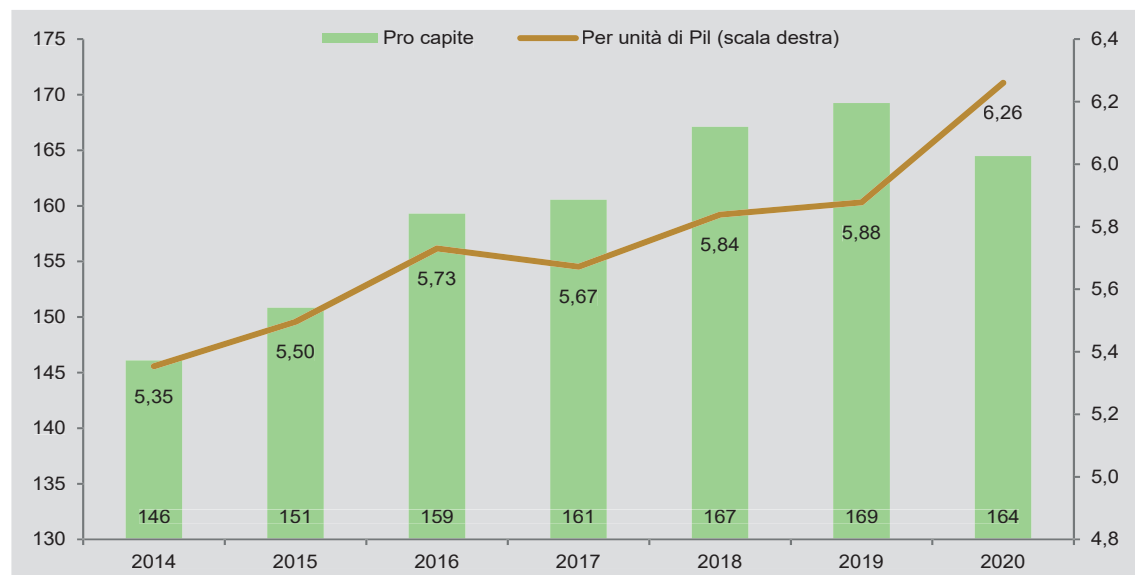
Il Goal 12 dell'Agenda 2030 adotta indicatori relativi alla produzione e al trattamento dei rifiuti pericolosi per il monitoraggio del target 12.4, indirizzato a ridurre significativamente il rilascio di sostanze chimiche nell'aria, nell'acqua e nel suolo, al fine di minimizzare i loro effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.

Nel 2020, in Italia, i rifiuti speciali pericolosi (RSP), pari a 9,8 milioni di tonnellate, rappresentano il 6,7% del totale dei rifiuti speciali generati dalle attività produttive (147 milioni di tonnellate). La produzione di rifiuti speciali pericolosi è in crescita rispetto al 2014 (+1,05 milioni di tonnellate; +12%) e in diminuzione rispetto al 2019 (-306 mila tonnellate circa; -3%).

3 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

4 La Direttiva 2018/851/UE stabilisce obiettivi da conseguirsi entro il 2025 (55%), 2030 (60%) e 2035 (65%).

Figura 12.2 - Rifiuti speciali pericolosi pro capite e per unità di Pil. Anni 2014-2020 (chili per abitante e tonnellate per milione di euro, valori concatenati)



Fonte: Ispra

La flessione dell'ultimo anno, determinata dal rallentamento dei ritmi produttivi dovuto all'emergenza pandemica, è stata particolarmente intensa nell'industria manifatturiera (-7,5%), con un elevato impatto in termini di volume di RSP (-282 mila tonnellate) dovuto al peso elevato della manifattura nella produzione nazionale complessiva (35,2%)⁵. I servizi, che producono il 22,2% dei rifiuti speciali pericolosi, hanno registrato una variazione del -3,4% (-77 mila tonnellate circa), mentre la notevole contrazione dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (-53,4%) e quella, più contenuta, delle costruzioni (-2,7%) hanno determinato una riduzione complessiva di 16 mila tonnellate, a causa del minore contributo dei due settori alla generazione di RSP (rispettivamente, 0,05% e 3,9%). Si rileva invece un incremento per i settori della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (+4,1%), della fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento (+1,7%) e dell'estrazione di minerali da cave e miniere (+1,2%). La crescita del settore della gestione dei rifiuti e risanamento, responsabile del 35,8% dei RSP, ha determinato un saldo positivo di oltre 60 mila tonnellate di RSP⁶.

Nel 2020, la produzione dei rifiuti speciali pericolosi in rapporto alla popolazione è pari a 164 chilogrammi per abitante. Nel 2018, ultimo anno disponibile per il confronto europeo, l'Italia ha registrato un pro capite di rifiuti pericolosi nettamente inferiore al valore medio dell'Ue27 (168 contro 228 chilogrammi per abitante)⁷. Il rapporto tra volume dei rifiuti speciali pericolosi prodotti e Pil mostra tuttavia un andamento crescente (Figura 12.2) che, pur

5 Elaborazioni Istat su dati Ispra (Cfr. Ispra, Catasto dei rifiuti, <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it>).

6 Nel 2020, la maggior parte dei RSP è costituita da scarti del trattamento dei rifiuti stessi e delle acque reflue (25%). Rilevante anche una quota non classificabile sulla base dell'Elenco europeo dei rifiuti (23%), che comprende anche veicoli fuori uso, apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori. A seguire, i prodotti da processi chimici (13%), gli oli esauriti e combustibili liquidi (10%) e i rifiuti derivanti da operazioni di costruzione e demolizione (9%), mentre ai rifiuti dei processi termici (6%) e dalla lavorazione superficiale di metalli e plastica (4%) sono associate incidenze più contenute (Cfr. Ispra. 2022. *Rapporto rifiuti speciali*. <https://www.isprambiente.gov.it/it/publicazioni/rapporti/rapporto-rifiuti-speciali-edizione-2022>).

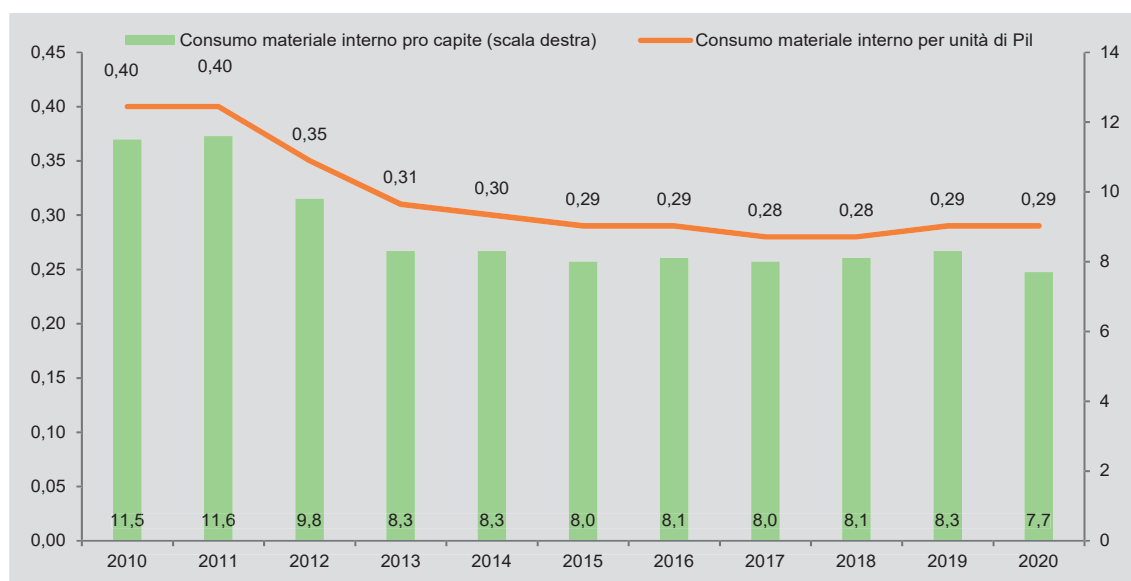
7 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

essendo influenzato nel 2020 dal crollo del Pil, denota come il disaccoppiamento tra attività economica e produzione di rifiuti richiesto dalla normativa nazionale e internazionale⁸ sia, nel caso dei rifiuti pericolosi, un processo ancora da avviare.

Il consumo di materia pro capite è ai minimi degli ultimi dieci anni, ma il rapporto tra CMI e Pil resta fermo ai valori del 2019

Il Consumo Materiale Interno (CMI) ha subito nel 2020 una contrazione di 38,5 milioni di tonnellate rispetto all'anno precedente (-7,7%), come conseguenza del parziale fermo di alcune attività produttive. Il rapporto tra CMI e popolazione ha seguito analogo andamento (-7,2%), mentre il rapporto tra CMI e Pil è rimasto stabile, influenzato dalla caduta del prodotto interno lordo (Figura 12.3).

Figura 12.3 - Consumo materiale interno pro capite e per unità di Pil. Anni 2010-2020 (a) (tonnellate per abitante e tonnellate per 1.000 euro, valori concatenati)



Fonte: Istat, Conti dei flussi di materia
(a) Dati provvisori.

Nel 2020, il consumo di materia raggiunge il valore minimo dell'ultimo decennio, portandosi a 458,7 milioni di tonnellate, con un risparmio complessivo rispetto al 2010 di 230 milioni di tonnellate (-33%). Nello stesso periodo, le misure relative del CMI, in rapporto al Pil e al numero di abitanti, passano da 0,40 a 0,29 tonnellate per 1.000 euro, la prima, e da 11,5 a 7,7 tonnellate pro capite, la seconda. La flessione del consumo materiale interno per unità di output, particolarmente pronunciata durante la seconda fase della crisi economica (2012-2013), rallenta a partire dal 2015, consolidando, nella fase di ripresa livelli nettamente inferiori a quelli pre-crisi (il CMI/Pil era pari nel 2007 a 0,46 tonnellate per unità di Pil).

⁸ In linea con la Direttiva quadro sui rifiuti (Direttiva (UE) 2018/851, il Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prevede un obiettivo al 2020 di riduzione del 10% della produzione dei rifiuti speciali pericolosi per unità di Pil rispetto al 2010. Nel 2020, il rapporto rifiuti speciali pericolosi/Pil registra, rispetto al 2010, un incremento di circa il 30% (Cfr. Ispra, 2022).

Pur tenendo conto delle diverse strutture produttive nazionali e del diverso impatto delle trasformazioni delle economie europee a vantaggio di settori a minor consumo materiale, i risultati raggiunti dall'Italia, confrontati a quelli dei partner europei, denotano uno stadio più avanzato di disaccoppiamento tra andamento economico e pressioni sull'ambiente (rispetto al 2010, il rapporto tra CMI e Pil è diminuito in Italia del 27%, a fronte di una variazione media dell'Ue27 dell'11%⁹). Nel 2020, l'Italia si colloca al terzo posto nella graduatoria decrescente del rapporto tra CMI e Pil, con un valore che ammonta al 60% della media Ue27 (0,49 tonnellate per 1.000 euro) e al secondo posto in quella relativa al consumo materiale pro capite, pari al 63% del valore medio dell'Unione (13,6 tonnellate per abitante).

I dati territoriali disponibili per il 2018 segnalano forti differenze, che riflettono anche l'eterogeneità degli insediamenti produttivi. Al Centro si registrano livelli inferiori (7,2 tonnellate per abitante e 0,23 per 1.000 euro) rispetto al Nord (rispettivamente, 9,1 e 0,26), mentre il Mezzogiorno presenta un profilo simile a quello del Centro in termini di CMI per abitante (7,3 tonnellate pro capite) e a quello del Nord per il consumo materiale per unità di Pil (0,39 per 1.000 euro).

Nella Pubblica Amministrazione si riduce la rendicontazione sociale/ambientale, ma migliorano gli acquisti che rispettano i criteri ambientali minimi

La percentuale di istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale scende al 15,6% nel biennio 2019-2020 (era 16,1% nel 2016-2017), con una contrazione di maggiore entità nel Nord-est e nelle Isole (-2 punti percentuali) e un moderato aumento al Centro e al Sud (+0,3 e +0,7 p.p.), guidato da Abruzzo (+2,2 p.p.), Molise (+2,1) Lazio e Campania (entrambi +1,6) e Calabria (+1). La rendicontazione sociale e/o ambientale è più frequente in Emilia-Romagna, Umbria e Sicilia (al di sopra del 20%), e meno in Piemonte, Lombardia e Veneto (al di sotto del 13%).

Nel 2020, le Amministrazioni Pubbliche che hanno effettuato almeno una procedura di acquisto di beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM) sono 26,7%, in crescita rispetto al 2017 (24,2%). Gli acquisti verdi sono più diffusi al Nord (30,9%), in particolar modo nella ripartizione nord-orientale (41,8%) e al Centro (27,4%), e meno nel Meridione (19,6%). Contribuisce all'elevata performance del Nord-est il positivo andamento delle Province Autonome di Trento (51,2%; +11,5 punti percentuali rispetto al 2017) e Bolzano (48,6%; +10,0 p.p.) e del Friuli-Venezia-Giulia (34,7%; +8,5%). Sicilia, Liguria e Calabria sono le uniche regioni a registrare una flessione. Le istituzioni pubbliche che ricorrono al *Green Public Procurement* con minore frequenza sono localizzate in Molise, Sicilia, Calabria e Basilicata.

9 Cfr. <https://ec.europa.eu/eurostat>.

Una impresa su tre produce innovazione con effetti positivi sull'ambiente

Nel triennio 2018-2020, il 37% delle imprese dell'industria e dei servizi con 10 e più addetti ha introdotto una o più innovazioni di processo o di prodotto in grado di generare effetti positivi sull'ambiente¹⁰. Quasi la metà delle imprese dell'industria estrattiva e di quella manifatturiera svolge attività innovative a favore dell'ambiente, rispettivamente il 48% e il 45%. Tra i settori dell'industria manifatturiera l'innovazione a favore dell'ambiente assume una distribuzione eterogenea, con punte di oltre il 69% per la fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio e percentuali più contenute nella fabbricazione di carta e di prodotti di carta (33,5%). Nei servizi la percentuale di imprese che innovano a favore dell'ambiente è inferiore (33,7%), raggiungendo il massimo nel settore dei trasporti e magazzinaggio (45,3%) e il minimo nei servizi di informazione e comunicazione in (16,5%).

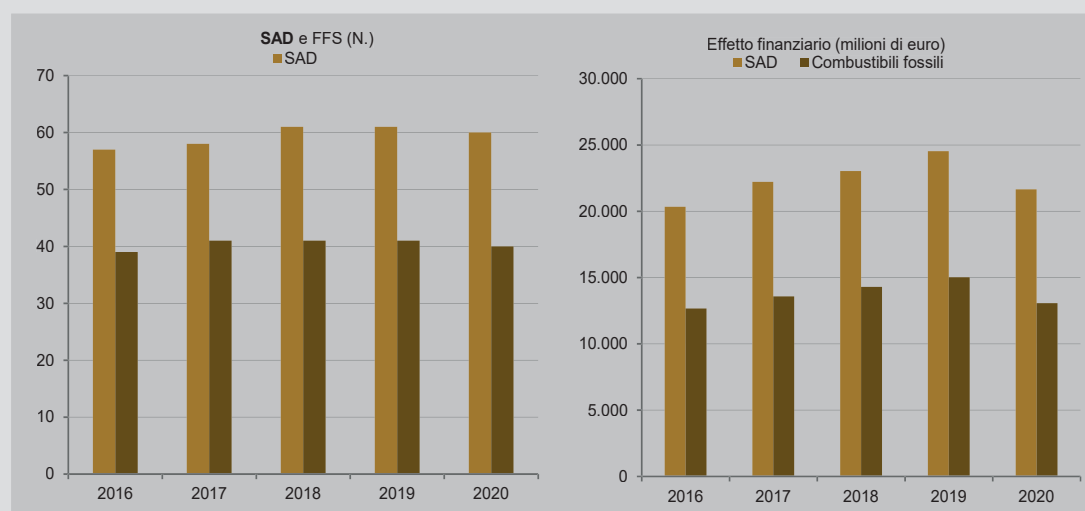
¹⁰ L'informazione, raccolta nell'ambito della Rilevazione Istat sull'innovazione nelle imprese, si riferisce alle innovazioni che determinano – come obiettivo principale o effetto secondario - benefici ambientali o un minore impatto sull'ambiente rispetto ai prodotti e ai processi precedentemente venduti o impiegati dall'impresa. I benefici ambientali considerati possono essere generati sia nella fase di produzione di un bene o servizio sia nella fase di consumo/utilizzo degli stessi da parte degli utilizzatori finali (individui, altre imprese, settore pubblico, ecc.) e fanno riferimento ad un'ampia casistica che comprende, tra i principali, la riduzione del consumo di materie prime e risorse naturali, la riduzione dell'inquinamento atmosferico, idrico, sonoro o del suolo, il ricorso a materiali meno inquinanti o pericolosi rispetto ai materiali tradizionali, il ricorso alle fonti energetiche rinnovabili, il riciclaggio dei materiali e dei rifiuti e il riciclo dell'acqua, l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti.

La sfida della misurazione dei sussidi ai combustibili fossili¹

L'indicatore Sussidi alle fonti fossili in percentuale sul Pil - adottato per il monitoraggio del target 12.c.1 dell'Agenda 2030, che mira all'eliminazione degli inefficienti sussidi ai combustibili fossili - può beneficiare di diverse fonti informative ed esperienze nazionali sul tema.

Per l'Italia, le misure utilizzate per il calcolo dell'indicatore sono estratte dal "Catalogo dei Sussidi Ambientalmente Dannosi e Ambientalmente Favorevoli", il documento pubblicato annualmente dal Ministero della Transizione Ecologica (MITE) a partire dal 2016. Il Catalogo² individua e quantifica, in termini di effetti finanziari, le misure fiscali e non fiscali che sostengono a vario titolo, sotto forma di sussidio, imprese e cittadini e provocano danno o beneficio ambientale³. I dati sugli effetti finanziari relativi alle misure fiscali sono riconducibili alla collaborazione con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento Finanze, che cura già il "Rapporto Annuale sulle Spese Fiscali". Molte di queste voci sono classificate come sussidi ai combustibili fossili da parte del Catalogo del MITE.

Figura 1 - Sussidi ambientalmente dannosi e sussidi ai combustibili fossili. Anni 2016-2020 (numero e milioni di euro)



Fonte: MITE

La quarta edizione del Catalogo censisce, per l'anno 2020, 180 misure con un effetto finanziario complessivo di 54,2 miliardi di euro. Di queste, 60 sono classificate come sussidi ambientalmente dannosi (SAD), per un ammontare di 20,6 miliardi di euro, pari al 38% del totale (Figura 1). La maggior parte dei SAD - 40 misure - è costituita da sussidi ai combustibili fossili (FFS

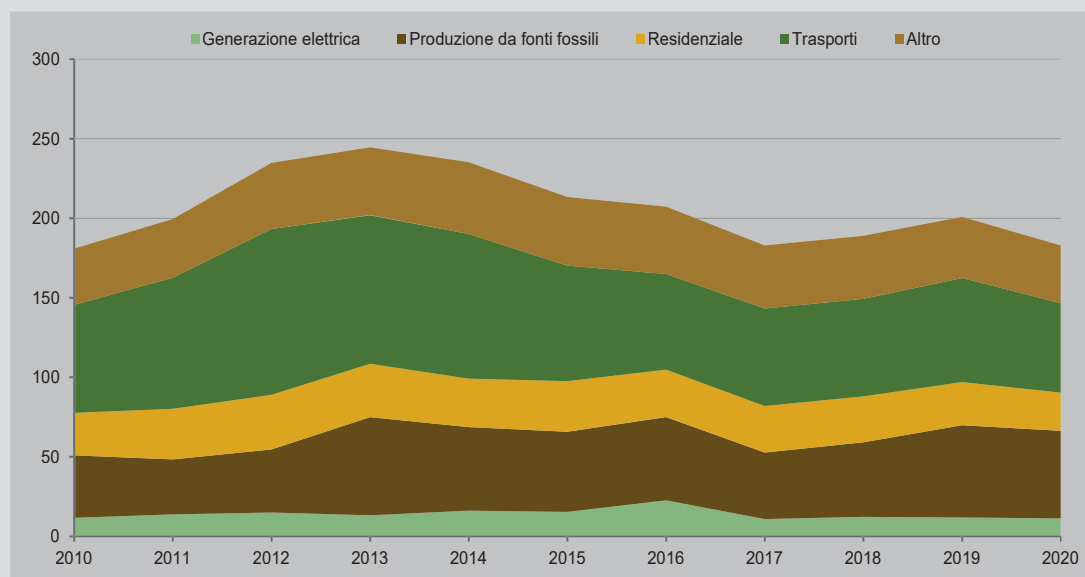
- 1 A cura di Gionata Castaldi (Ministero dell'Economia e delle Finanze) e Aldo Ravazzi (Ministero della Transizione Ecologica), con il contributo di Paola Ungaro.
- 2 Istituito con il cosiddetto "Collegato Ambientale" (L.221/2015, art. 68, legge sulla *green economy* e l'efficienza delle risorse), il documento è redatto dal MITE che si avvale del contributo di enti di ricerca, Ministeri e istituzioni pubbliche, arrivando ad essere un importante punto di riferimento e riflessione sia per il Governo che per l'opinione pubblica e la comunità scientifica (https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/CSA_quarta_edizione_29_12_21.pdf).
- 3 Rifacendosi alle definizioni dell'OECD, il Catalogo definisce un sussidio ambientalmente dannoso in quanto "misura che, *ceteris paribus*, aumenta i livelli di produzione tramite il maggior utilizzo della risorsa naturale con un conseguente aumento del livello dei rifiuti, dell'inquinamento e dello sfruttamento della risorsa naturale, o ancora una misura di sostegno che aumenta lo sfruttamento delle risorse e danneggia la biodiversità" e, viceversa, un sussidio ambientalmente favorevole come una misura il cui obiettivo primario "include la salvaguardia ambientale o la gestione sostenibile delle risorse".

- *Fossil Fuels Subsidies*), il cui effetto finanziario supera i 13 miliardi di euro (63% del totale dei SAD). Rispetto al 2016, il numero di SAD è aumentato di 3 unità, quello degli FFS di 1 unità. In termini di effetto finanziario, dopo la fase di crescita osservabile tra il 2016 e il 2019, il 2020 segna una contrazione di 3,9 miliardi di euro per i SAD (-15,9%) e di 2,0 miliardi per gli FFS (-13,3%), principalmente dovuta alla riduzione delle attività economiche a seguito della pandemia da *COVID-19*. Nel 2020, l'incidenza dei sussidi ai combustibili fossili sul Pil è pari allo 0,68%, in diminuzione, rispetto all'anno precedente di 0,06 punti percentuali⁴.

L'impegno italiano nello stimare i sussidi alle fonti fossili, e in generale i sussidi ambientalmente dannosi, è allineato a quello di altri Paesi europei (Francia, Germania, Svezia, Svizzera, Finlandia, Irlanda), della comunità intergovernativa internazionale (OECD, International Energy Agency, International Renewable Energy Agency, International Monetary Fund, World Bank) e di iniziative internazionali globali (International Institute for Sustainable Development's Global Subsidies Initiative, Friends of Fossil Fuel Subsidy Reform, United Nations Statistics Division-London Group on Environmental Accounting, Overseas Development Institute, Green Budget Europe). L'Italia, inoltre, si è sottoposta all'esercizio del G20 di Peer Review on Fossil Fuel Subsidies (esami Tra pari sui sussidi alle fonti fossili, oggetto di impegni G7 e G20) nel 2018-19 (dopo Cina e Usa, Germania e Messico, e in gemellaggio con l'Indonesia). Il nostro Paese ha partecipato altresì attivamente all'Expert Group per la definizione dell'indicatore SDG 12.c.1 guidato dall'UNEP ("guardiano" UN dell'indicatore stesso).

A livello internazionale, i sussidi ai combustibili fossili continuano ad essere ingenti: nel 2020, nonostante un decremento del 10% dovuto al rallentamento delle attività economiche a causa del *COVID-19*, l'effetto finanziario stimato, in modo prudente e conservativo, è di 185 miliardi di dollari per 50 economie emergenti e sviluppate (Figura 2). I settori che beneficiano maggiormente dei sussidi sono i trasporti, seguiti dalla produzione di fonti fossili. Un simile livello dei sussidi rischia di inserire i Paesi in un effetto *lock-in* rispetto alla dipendenza dalle fonti fossili, ostacolando i necessari investimenti in fonti di energia pulite ed efficienza energetica.

Figura 2 - Sussidi ai combustibili fossili in 50 economie, per settore. Anni 2010-2020 (miliardi di dollari)



Fonte: OECD

⁴ Numerose misure incluse nell'indicatore, tuttavia, non sono spese fiscali, ma sussidi che poggiano sulla definizione ampia fornita dal Parlamento con il già citato "Collegato Ambientale". Tra di essi, si segnalano misure che presentano effetti finanziari rilevanti.

La rilevanza degli sforzi compiuti per fornire informazioni per il target 12.c indicano l'importanza di trovare definizioni economiche e statistiche che guardino alla sostanza dei fenomeni: tenuto conto della convergenza della comunità scientifica sugli effetti, in corso e potenziali, dei cambiamenti climatici, è difficile difendere l'idea di trattamenti fiscalmente privilegiati che incoraggino, in alcuni settori o in alcuni periodi, il consumo di fonti fossili, specie alla luce della disponibilità di altri strumenti fiscali - incluse le misure anti-crisi (anti-pandemie o contro gli effetti economici delle guerre) - per affrontare efficacemente, anche in periodi d'emergenza, la necessaria solidarietà sociale ed economica verso i settori che la meritano (ad es. diminuzione della pressione fiscale sul lavoro, *environmental checks*, sussidi diretti). L'adozione di tali strumenti, in diversi casi anche da parte dall'Italia, consente di dare un corretto segnale di prezzo, senza trascurare il valore ambientale dei comportamenti di produzione, investimento e consumo e, nei casi in cui ci si limiti ad un riutilizzo del gettito recuperato, senza gravare ulteriormente sul debito pubblico.



GOAL 13

ADOTTARE MISURE URGENTI PER COMBATTERE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO E LE SUE CONSEGUENZE¹

In sintesi

- In Europa continuano a diminuire le emissioni di gas serra: nel 2019 sono il 24% in meno rispetto al 1990. L'Italia è tra i cinque Paesi Ue27 che forniscono il contributo maggiore a tale riduzione.
- Nel 2020, le emissioni di gas serra dell'economia italiana scendono del 9,8% rispetto all'anno precedente, anche per effetto della frenata dell'attività economica dovuta alle misure di contrasto alla diffusione del *COVID-19*.
- Le famiglie, che generano un quarto delle emissioni dell'Italia, nel 2020 riducono le proprie emissioni in misura maggiore rispetto alle attività produttive.
- Si registra un elevato pericolo di frane e alluvioni in numerose regioni italiane, conseguenza anche dei cambiamenti climatici. Nel 2020, il 2,2% della popolazione residente in Italia vive in aree a pericolosità da frana elevata o molto elevata e l'11,5% in aree a media pericolosità di alluvione.
- Nel 2021, la preoccupazione dei cittadini per i cambiamenti climatici diminuisce rispetto al 2020, ma continua ad essere la prima preoccupazione degli italiani tra le tematiche ambientali.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 13 sono ventuno, riferite a tre indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 13.1).

¹ Goal 13 - *Take urgent action to combat climate change and its impacts*. Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo, Raffaella Chiocchini, Elisabetta Del Bufalo e Silvia Zannoni.

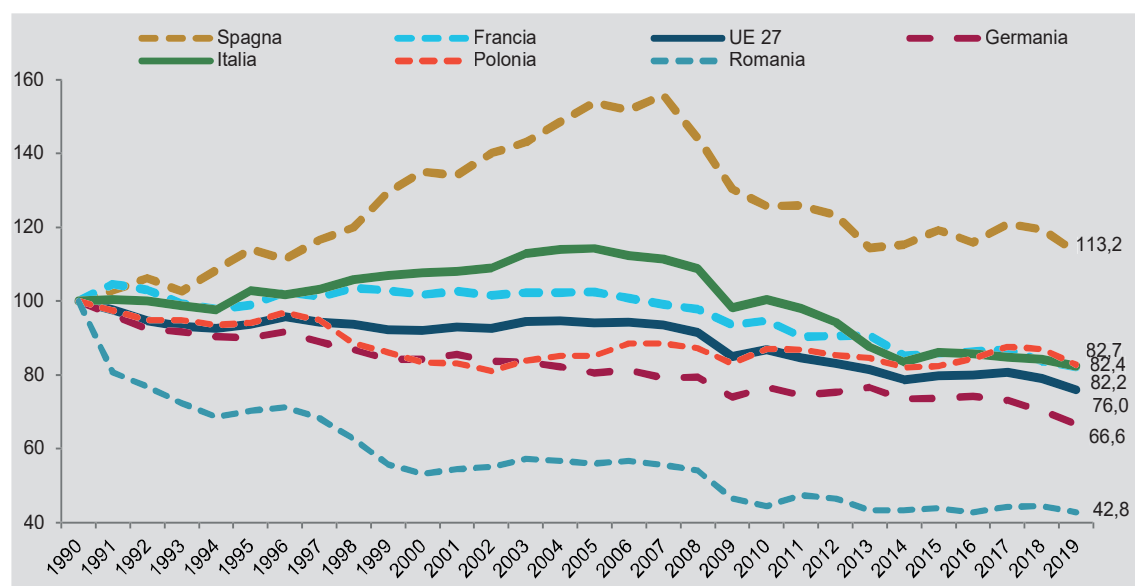
Tabella 13.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
13.1.1	Numero di morti, dispersi e delle persone direttamente colpite, attribuito a disastri per 100.000 abitanti					
Popolazione esposta al rischio di alluvioni (Ispra, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	11,5		(a) 	(b) 
Popolazione esposta al rischio di frane (Ispra, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	2,2		(a) 	(b) 
Popolazione residente in aree di rischio alluvioni per km² (Ispra 2020, abitanti per km²)		Di contesto nazionale	22,57		(a) 	(b) 
Popolazione residente in aree di rischio frane per km² (Ispra 2020, abitanti per km²)		Di contesto nazionale	4,32		(a) 	(b) 
Numero di morti e persone disperse per alluvioni /allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	11	--	--	--
Numero di morti e persone disperse per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	6	--	--	--
Numero di feriti per alluvioni /allagamenti (Ispra, 2020, N.)		Parziale	-	--	--	--
Numero di feriti per frane (Ispra, 2020, N.)		Parziale	22	--	--	--
Anomalie di temperatura media globale sulla terraferma e in Italia, rispetto ai valori climatologici normali 1961-1990 (Ispra, 2020, Gradi Celsius)		Di contesto nazionale	1,44 Globale 1,54 Italia	--	--	--
Impatto degli incendi boschivi (Elaborazione Istat su dati del Corpo forestale dello Stato, 2021, per 1.000 km²)		Di contesto nazionale	5,0			
Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo (Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (Ingv), Centro Nazionale Terremoti, 2021, N.)		Di contesto nazionale	11	--	--	--
13.2.2 Emissioni totali di gas serra per anno						
Gas serra totali secondo l'inventario nazionale delle emissioni (UNFCCC) (Ispra, 2020, tonnellate CO₂ equivalente)		Identico	382.339.595			--
Saldo tra le emissioni di gas serra totali dovute ad attività di trasporto effettuate nel Resto del Mondo dai residenti e in Italia dai non residenti (Istat, 2020, tonnellate CO₂ equivalente)		Identico	10.991.897	--	--	--
Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche (Istat, 2020, tonnellate CO₂ equivalente)		Identico	393.331.492			--
Emissioni di CO₂ e altri gas climalteranti (Istat-Ispra, 2020, tonnellate per abitante)		Di contesto nazionale	6,6			--
Emissioni nazionali di PM2,5 (Ispra, 2020, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	133,2			--
Emissioni nazionali di Sox (Ispra, 2020, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	81,9			--
Emissioni nazionali di Nox (Ispra, 2020, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	570,6			--
Emissioni nazionali di NH3 (Ispra, 2020, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	362,6			--
Emissioni nazionali di COVNM (Ispra, 2020, migliaia di tonnellate)		Di contesto nazionale	885,4			--
13.3.1	13.3.1 - Misura in cui (i) l'educazione alla cittadinanza globale e (ii) l'educazione allo sviluppo sostenibile sono integrate in (a) politiche dell'istruzione nazionali, (b) programmi di studio, (c) formazione degli insegnanti e (d) valutazione degli studenti					
Preoccupazione per i cambiamenti climatici (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	66,5	--	--	
Legenda				No		
	MIGLIORAMENTO		CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2015		
	STABILITÀ		STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2017		
	PEGGIORAMENTO		DIVERGENZA			
--	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO					

In Europa e in Italia diminuiscono le emissioni di gas serra

In Europa continua la riduzione delle emissioni di gas serra che, nel 2019, sono pari a 3,7 miliardi di tonnellate di CO₂ equivalente², il 3,8% in meno rispetto all'anno precedente e il 24% in meno rispetto al 1990, anno base di riferimento per il monitoraggio degli obiettivi stabiliti dagli accordi internazionali (Figura 13.1). Germania, Francia, Italia e Polonia, che determinano oltre la metà (56,6%) delle emissioni europee del 2019, insieme alla Romania forniscono i contributi maggiori alla riduzione osservata tra il 1990 e il 2019, registrando nel periodo in esame variazioni comprese tra il -17,3% della Polonia e il -57,2% della Romania e una riduzione delle emissioni anche rispetto ai livelli del 2018. La Spagna, che pure ha un peso rilevante sul totale delle emissioni europee, nonostante il calo osservato a partire dal 2008, registra ancora per il 2019 emissioni del 13,2% più alte rispetto a quelle del 1990.

Figura 13.1 - Emissioni di gas serra (a) CO₂ equivalente in alcuni Paesi Europei. Anni 1990-2019 (numeri indici 1990=100)



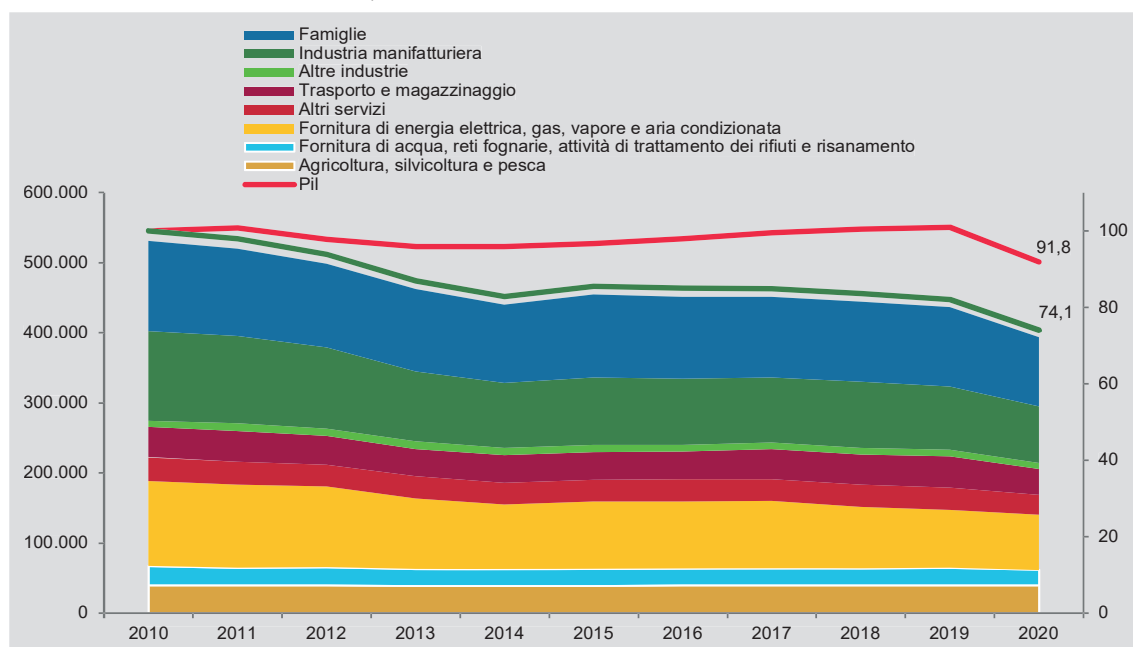
Fonte: Eurostat
(a) Includa aviazione internazionale.

² Misura utilizzata per il monitoraggio del Goal 13 in ambito europeo (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/climate-action>). Le emissioni di gas serra usate a questo scopo escludono la voce "Land Use, Land Use Change and Forestry" (LULUCF) e la navigazione internazionale mentre includono l'aviazione internazionale.

In rapporto al numero di abitanti, nei Paesi Ue27, le emissioni di gas serra³ sono pari a 8,4 tonnellate di CO₂ equivalente nel 2019, in calo di 0,3 tonnellate rispetto al 2018. Con poche eccezioni, tutti i Paesi europei riducono il proprio valore pro capite. La Germania scende nell'ultimo anno da 10,7 a 10,1 tonnellate di CO₂ equivalente; la Spagna da 7,5 a 7,1 e la Francia da 6,9 a 6,7.

L'Italia segna una riduzione più lieve, da 7,3 a 7,2 del 2019, mentre la stima provvisoria del 2020⁴ è pari a 6,6 tonnellate per abitante, valore condizionato dalle misure di *lockdown* messe in atto per contrastare la diffusione del *COVID-19*.

Figura 13.2 - Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche, per attività produttiva e famiglie, e Pil. Anni 2010-2020 (a) (migliaia di tonnellate di CO₂ equivalenti, scala sinistra, e numeri indici 2010=100, scala destra)



Fonte: Istat, Conti delle emissioni atmosferiche
(a) Dato 2020 provvisorio.

Nel 2020, le emissioni di gas serra sul territorio italiano sono pari a 382.340 migliaia di tonnellate CO₂ equivalente⁵, l'8,6% in meno rispetto all'anno precedente. Più marcata è la riduzione della quantità di gas serra immessa in atmosfera dalle unità produttive e dalle famiglie residenti in Italia⁶, che passa da 436.041 migliaia di tonnellate di CO₂ equivalente del 2019 a 393.331 del 2020 (Figura 13.2). La contrazione delle emissioni delle unità residenti, pari a -9,8%, è più forte di quella economica, con il Pil che nel 2020 si riduce del

³ Cfr. nota 2.

⁴ Dato provvisorio 2020 secondo i Conti delle emissioni atmosferiche dell'Istat.

⁵ Gas serra totali secondo l'inventario nazionale delle emissioni, prodotto dall'Ispra e coerente con la comunicazione per l'Italia nell'ambito della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC). Questa misura delle emissioni, che esclude "*Land Use, Land Use Change and Forestry*" (LULUCF), la navigazione e l'aviazione internazionale, risponde al principio del territorio.

⁶ Dato dei Conti delle emissioni atmosferiche dell'Istat, coerente con i principi e gli standard dei conti economici nazionali e riferito alle unità residenti. La differenza tra le due misurazioni (Istat - gas serra secondo i Conti nazionali delle emissioni atmosferiche e Ispra - gas serra secondo l'inventario nazionale delle emissioni) è dovuta al saldo tra le emissioni delle unità residenti che operano all'estero per attività di trasporto su strada, aereo e marittimo (che ricadono nel computo del Pil dell'Italia anche quando si svolgono all'estero) e le emissioni delle unità non residenti che operano sul territorio nazionale per le stesse attività (che invece ne sono escluse).

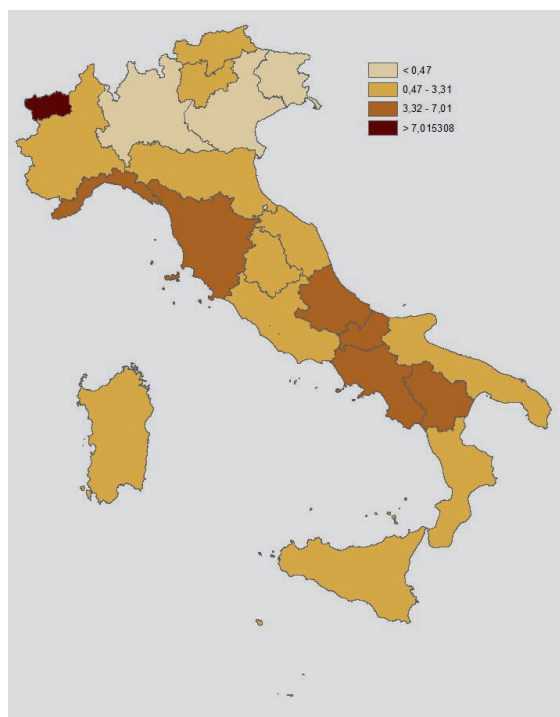
9,0% rispetto al 2019. Le famiglie, responsabili per un quarto delle emissioni di gas serra, riducono tra il 2019 e il 2020 del 13% le proprie emissioni, mentre le attività produttive le moderano dell'8,7%. Al calo delle emissioni delle attività produttive contribuiscono in misura maggiore l'Industria manifatturiera (-2,8 punti percentuali), il Trasporto e magazzinaggio (-2,7 punti percentuali) e in misura più ridotta la Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (-1,3 punti percentuali).

Consistente la quota di popolazione che vive in aree a elevato pericolo di frane e alluvioni

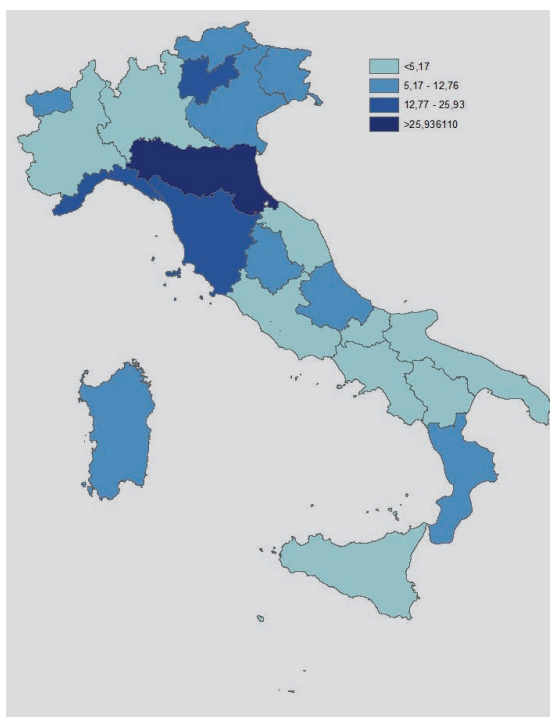
Nel 2020, il 2,2% della popolazione residente in Italia vive in aree a pericolosità da frana elevata o molto elevata e l'11,5% in aree a media pericolosità di alluvione. La Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste* è la regione con la maggiore quota di popolazione esposta al rischio di frane (12,1%), seguita dalla Basilicata (7%) dal Molise (6,1%), dalla Campania (5%), dalla Liguria (5,9%) e dalla Toscana (4,2%, Figura 13.3a). Il rischio di alluvioni coinvolge più della metà della popolazione dell'Emilia-Romagna (62,5%) a causa della notevole estensione delle aree allagabili, un quarto in Toscana (25,5%) e nella Provincia Autonoma di Trento (25,9%) e il 17,4% in Liguria (Figura 13.3b).

Figura 13.3a - Popolazione esposta al rischio di frane, per regione. Anno 2020 (valori percentuali)

Figura 13.3b - Popolazione esposta al rischio di alluvioni, per regione. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Ispra



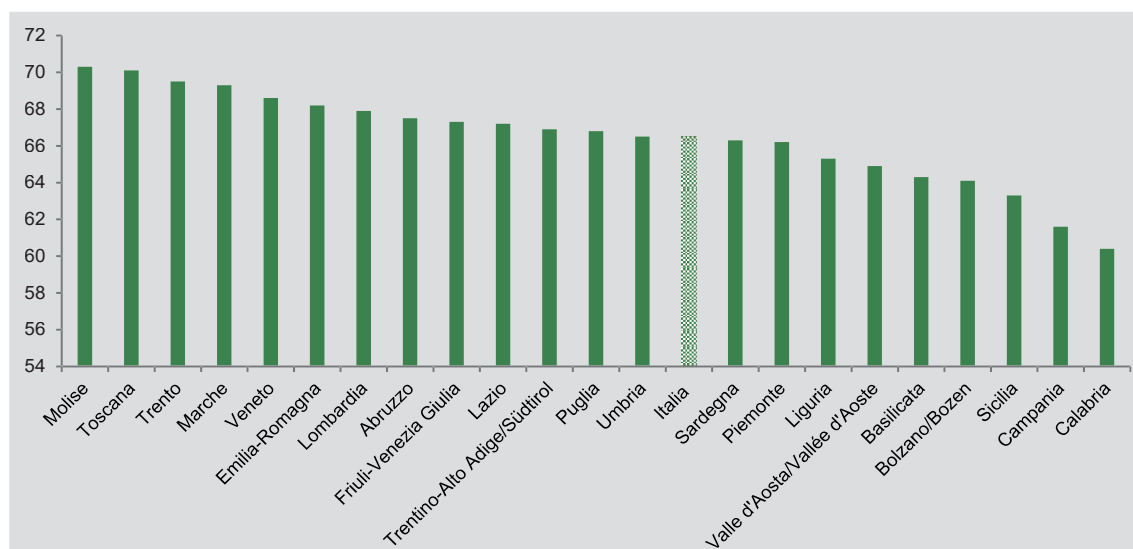
Fonte: Ispra

Diminuisce la preoccupazione dei cittadini verso i cambiamenti climatici

La preoccupazione dei cittadini per i cambiamenti climatici, espressa dalla quota di persone di 14 anni e più che indicano l'effetto serra o i cambiamenti climatici tra le prime 5 preoccupazioni ambientali⁷, diminuisce di quasi 4 punti percentuali rispetto al 2020, attestandosi al 66,5%.

L'indicatore rileva una costante riduzione negli ultimi tre anni: nel 2019 i cambiamenti climatici rientravano tra le prime 5 preoccupazioni per il 71,0% dei cittadini e nel 2020 per il 70,0%. La flessione dell'ultimo biennio è probabilmente legata al periodo pandemico, che ha polarizzato le attenzioni e i timori della popolazione su altri problemi. Dal 2012 al 2018 si era potuto invece rilevare un andamento crescente.

Figura 13.4 - Preoccupazione per i cambiamenti climatici, per regione. Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della Vita Quotidiana

Nelle regioni del Mezzogiorno, la preoccupazione per i cambiamenti climatici è meno diffusa rispetto alle regioni del Nord e del Centro, rispettivamente il 63,9%, il 67,6% e il 68,3%. Il livello di attenzione verso i cambiamenti climatici è sostanzialmente omogeneo, sia per età, sia per sesso, anche se, tra i più giovani, le ragazze esprimono un livello di preoccupazione più elevato.

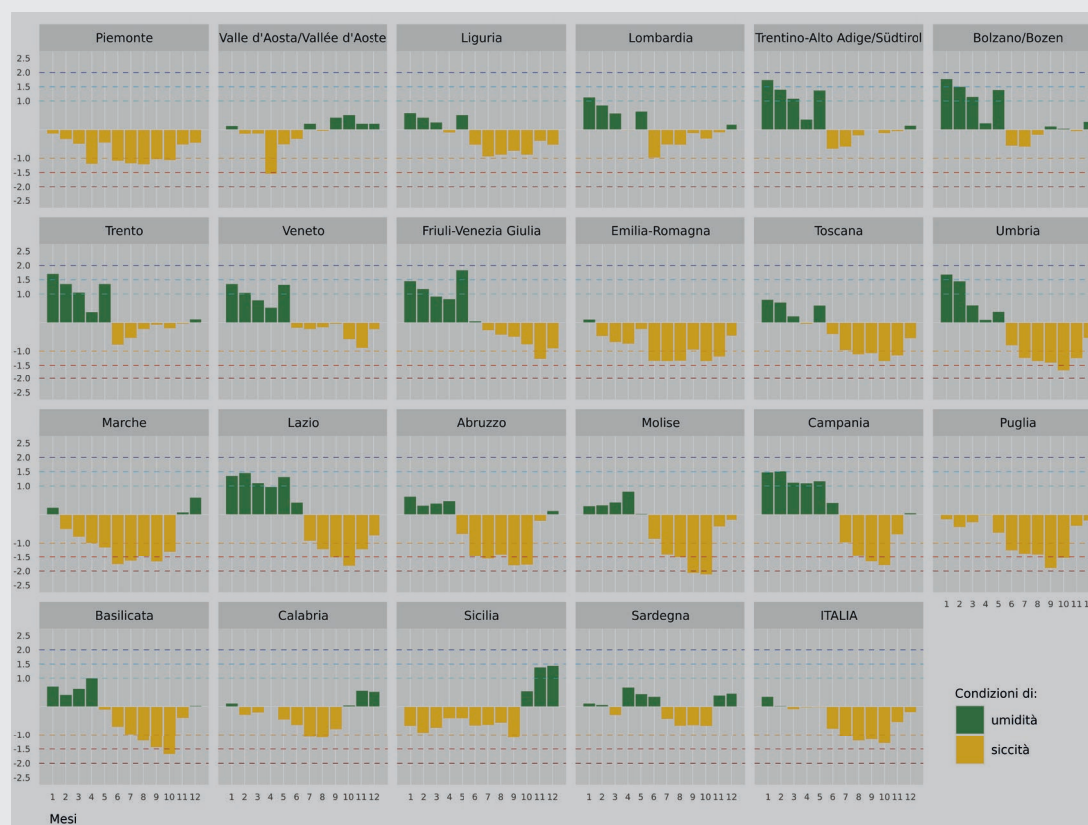
⁷ In un elenco di 13 problemi di tipo ambientale si chiede di indicare le prime 5 preoccupazioni. L'indicatore considera quanti dichiarano l'effetto serra o i cambiamenti climatici tra le prime 5 preoccupazioni tra le seguenti: 1. Aumento dell'effetto serra, buco dell'ozono; 2. Estinzione di alcune specie vegetali/animali; 3. Cambiamenti climatici (innalzamento temperatura, variazione del regime delle precipitazioni); 4. Produzione e smaltimento rifiuti; 5. Inquinamento acustico (rumore); 6. Inquinamento dell'aria; 7. Inquinamento del suolo (ad es. causato dai pesticidi); 8. Inquinamento di fiumi, mari, laghi, falde; 9. Dissesto idrogeologico (alluvioni, inondazioni, allagamenti, frane, valanghe); 10. Catastrofi provocate dall'uomo (incidenti industriali, perdite/sversamenti di petrolio, olio e altre sostanze tossiche o radioattive, ecc.); 11. Distruzione delle foreste; 12. Inquinamento elettromagnetico (causato da ripetitori radio-TV e telefonici, linee elettriche ad alta tensione); 13. Rovina del paesaggio causato dalla eccessiva costruzione di edifici; esaurimento delle risorse naturali del mondo (acqua, minerali, petrolio, ecc.).

Le implicazioni dei cambiamenti climatici in agricoltura¹

Con il cambiamento climatico, anche in Italia la frequenza dei periodi di siccità e degli eventi di precipitazioni estreme sta aumentando considerevolmente, con notevoli impatti sull'agricoltura. Per monitorare questi fenomeni si adottano indici ad hoc, come l'indice di siccità e quello di precipitazioni intense.

L'indice di siccità SPEI (*Standardized Precipitation Evapotranspiration Index*) misura la disponibilità idrica che deriva dal bilancio idro-climatico mensile, calcolato come differenza tra la precipitazione totale e l'evapotraspirazione di riferimento². In particolare, lo SPEI6, calcolato su scala temporale di 6 mesi, è ritenuto idoneo a descrivere fenomeni di siccità in agricoltura. Quando l'indice scende oltre -1 si registrano condizioni di siccità, che raggiungono livelli estremi al di sotto di -2.

Figura 1 - Indice mensile di siccità in agricoltura SPEI6 (a). Anno 2021



Fonte: CREA-Istat, Elaborazione su dati ERA5 (Programma Copernicus)
(a) Valori compresi tra -1 e 1 indicano condizioni "nella norma".

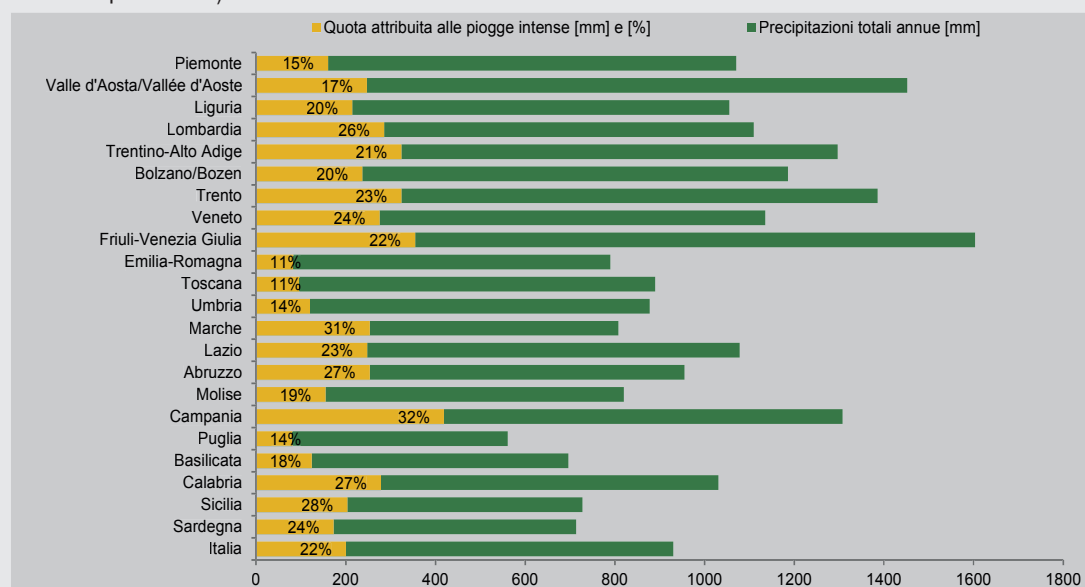
- 1 A cura di Roberta Alilla, Flora De Natale, Barbara Parisse (CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria), con il contributo di Giovanna Tagliacozzo.
- 2 L'indice SPEI (Vicente-Serrano, S.M., S. Begueria, and J.I. Lopez-Moreno, 2010. "A Multiscalar Drought Index Sensitive to Global Warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index". *Journal of Climate*. Volume 23, Issue 7: 1696-1718) si basa sul confronto tra i valori di bilancio idrico registrati e il loro andamento mostrato nella serie storica disponibile, in questo caso dal 1981 al 2021. Valori di SPEI ≤ -1 indicano situazioni di siccità, mentre valori di SPEI ≥ 1 indicano condizioni di umidità, ossia di surplus idrico rispetto all'andamento medio di lungo periodo. L'indice può essere calcolato su scale temporali diverse, a seconda degli obiettivi dell'analisi: ad esempio in agricoltura viene adottata una scala di 6 mesi. Per focalizzare l'attenzione sulle condizioni più critiche, la Figura 1 rappresenta i valori peggiori di SPEI6 raggiunti da almeno il 30% del territorio regionale ossia pari al trentesimo percentile (Bachmair, S., I. Kohn, and K. Stahl. 2015. "Exploring the link between drought indicators and impacts". *Natural Hazards and Earth System Sciences*. Volume 15, Issue 6: 1381-1397).

A livello nazionale, l'indice di siccità SPEI6 mostra per il 2021 un periodo di "siccità moderata" ($-1.5 < \text{SPEI6} \leq -1$) che si protrae dal mese di luglio fino ad ottobre, mese in cui si raggiunge il valore più basso pari a -1.3 (Figura 1). Questa situazione è evidente in regioni quali Lazio, Abruzzo, Marche, Molise, Campania e Puglia, dove si registrano condizioni di siccità prolungata più intensa nella stagione autunnale, con picchi di "siccità severa" nel mese di settembre ($-2 < \text{SPEI6} \leq -1.5$), estendendosi a ottobre anche in Umbria e Basilicata. Nel Nord-est, la prima parte dell'anno è stata caratterizzata da condizioni di umidità da moderata a severa ($1 \leq \text{SPEI6} < 2$), mentre a Nord-ovest il Piemonte si è distinto per frequenti episodi di siccità moderata, che hanno interessato quasi tutta la stagione colturale a partire già da aprile, quando anche in Valle d'Aosta si sono sfiorate condizioni di "siccità severa" ($\text{SPEI6} \leq -1.5$). Il Nord, le Isole e la Calabria sono stati caratterizzati da situazioni "nella norma" ($-1 < \text{SPEI6} < 1$). Valori di "siccità moderata" hanno interessato alcune regioni anche nel mese di novembre (Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Lazio). Al contrario, negli ultimi due mesi dell'anno in Sicilia si rilevano condizioni di surplus idrico moderato ($1 \leq \text{SPEI6} < 1.5$).

L'indice di piogge intense (R95pTOT) rappresenta la quantità annua di precipitazioni giornaliere (in mm) che superano la soglia del novantacinquesimo percentile³, calcolata localmente per ogni singola cella della griglia di dati. In Italia, nel 2021, l'indice di piogge intense è pari a 200 mm, il 22% delle precipitazioni totali annue (Figura 2). Il fenomeno è in linea con quanto osservato nei due anni precedenti, anche se in leggero calo, quando le piogge intense ammontavano a circa 300 e 250 mm rispettivamente per il 2019 e 2020 (in entrambi i casi corrispondenti al 27% delle precipitazioni totali annue).

Il valore nazionale di 200 mm viene superato da ben 13 regioni, raggiungendo i valori massimi in Campania, con 419 mm (32% del totale annuo) e in Friuli-Venezia Giulia, con 355 mm (22% del totale annuo). I valori più bassi, inferiori a 100 mm di precipitazioni intense, si osservano in Toscana, Emilia-Romagna e Puglia. In termini percentuali, la quota di piogge intense sul totale annuo ha superato il 25% in 6 regioni: Campania, Marche, Sicilia, Calabria, Abruzzo e Lombardia.

Figura 2 - Indice di precipitazioni intense R95pTOT, per regione. Anno 2021 (valori assoluti in millimetri e valori percentuali)



Fonte: CREA-Istat, Elaborazione su dati ERA5 (Programma Copernicus)

3 L'indice R95pTOT evidenzia eventi estremi con precipitazioni giornaliere (considerando solo i giorni con precipitazioni superiori a 1 mm) superiori al novantacinquesimo percentile della distribuzione climatica di riferimento (1981-2010). I valori sono espressi anche come quota percentuale della precipitazione totale annua. L'indice è compreso nel gruppo dei 27 indici (http://etccdi.pacificclimate.org/list_27_indices.shtml) definiti dal Expert Team on Climate Change Detection and Indices (ETCCDI).



GOAL 14

**CONSERVARE E UTILIZZARE
IN MODO SOSTENIBILE GLI OCEANI,
I MARI E LE RISORSE MARINE
PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE¹**

In sintesi

- Nel periodo 2015-2020, il valore mediano di rifiuti marini lungo le coste italiane è pari a 409 ogni 100 metri di spiaggia. Le concentrazioni più elevate si trovano nella sotto regione marina del Mar Adriatico (535) e del Mediterraneo occidentale (427), quelle minori nel Mar Ionio e Mediterraneo Centrale (250). Tra il 2015 e il 2020, l'Emilia-Romagna e la Campania registrano le riduzioni più marcate del numero di rifiuti marini spiaggiati per 100 m; Friuli-Venezia Giulia e Abruzzo gli incrementi più consistenti.
- Nel 2021, le aree marine appartenenti alla Rete Natura 2000 ricoprono il 13,4% delle acque territoriali italiane, con un'estensione di 20.717 km². Tra il 2020 e il 2021 è stata ampliata l'area dei Fondali dell'Isola di Salina di 309 km² (area sia terrestre che marina in larga parte in sovrapposizione con l'Arcipelago delle Eolie). Nel periodo 2014-2021, è più che triplicata la copertura delle acque tutelate (dal 3,8% al 13,4%), anche se nel 2021 molto contenuta.
- Nel 2021 risultano tutelate il 10,6% delle aree marine protette complessive – nazionali, regionali e della Rete Natura 2000 (al netto delle loro sovrapposizioni spaziali) – garantendo così il rispetto dell'obiettivo 11 degli Aichi Biodiversity Targets finalizzati alla tutela della biodiversità. Notevoli i progressi compiuti nella piena attuazione degli obiettivi relativi ai siti della Rete Natura 2000, dato che sono stati designati Zone Speciali di conservazione il 97,4% dei Siti di Importanza Comunitaria marini e terrestri.
- Nel 2020 l'Italia è molto vicina all'obiettivo previsto dalla Direttiva Balneazione, con il 97,3 % delle acque di balneazione marino costiere che presentano livelli di qualità almeno sufficiente (4.719 su 4.848 siti), anche se permane una minima quota (1,7%) che presenta qualità scarsa oppure non è campionata (0,9%).

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 14 sono cinque, riferite a due indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 14.1).

¹ Goal 14 - *Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development*. Questa sezione è stata curata da Antonino Laganà e hanno contribuito Tiziana Baldoni e Giovanna Tagliacozzo.

Tabella 14.1 - Elenco delle misure diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

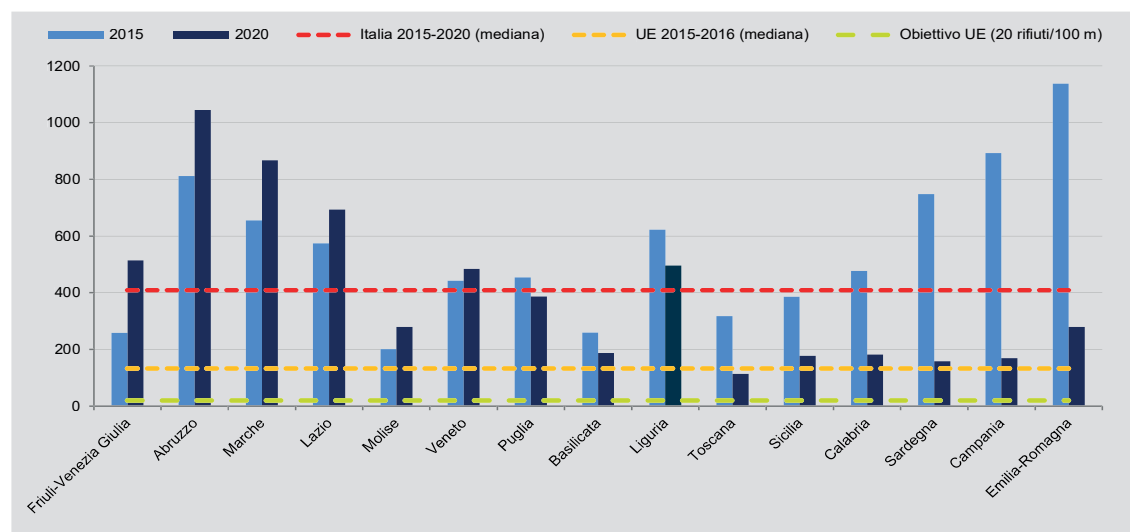
Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima	
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente		
14.1.1	Rifiuti marini spiaggiati						
Rifiuti marini spiaggiati (Ispra, 2020, numero per ogni 100 metri di spiaggia)			Di contesto nazionale	311		(a) 	
14.4.1	Percentuale di stock ittici entro livelli biologicamente sostenibili						
Stock ittici in sovrasfruttamento (Mediterraneo Occidentale) (Ispra, 2019, valori percentuali)			Proxy	92,7			--
14.5.1	Percentuale delle aree marine protette						
Coste marine balneabili (Istat, Elaborazione su dati Ministero della Salute, 2019, valori percentuali)			Proxy	65,5		(b) 	
Aree marine protette EUAP (Ministero della Transizione Ecologica, 2019, km²)			Parziale	3.076		(c) --	--
Aree marine comprese nella rete Natura 2000 (Ministero della Transizione Ecologica, 2021, km²)			Parziale	20.717		(d) 	--
Legenda				Note			
	MIGLIORAMENTO			CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2015		
	STABILITÀ			STABILITÀ	(b) Variazione calcolata sul 2013		
	PEGGIORAMENTO			DIVERGENZA	(c) Variazione calcolata sul 2012		
--	NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO				(d) Variazione calcolata sul 2014		

Elevata la quantità di rifiuti marini lungo le coste italiane

Nei comuni litoraneo-costieri risiede oltre un terzo della popolazione italiana, con un numero medio di abitanti per km² pari a 357, rispetto ai 160 abitanti dei comuni delle aree non litoranee. Lungo le coste, la maggiore densità di attività antropiche connesse anche al turismo ha un impatto sull'intensità di rifiuti marini spiaggiati, anche a causa di una elevata pressione turistica esercitata sul territorio. Nel 2021 la densità turistica² nelle aree costiere è cinque volte superiore a quella delle aree non costiere (2.772 presenze per km², contro 536).

Nel periodo 2015-2020, i rifiuti marini che in Italia arrivano sulle spiagge sono 409 ogni 100 metri³, con alcune differenze tra le sotto regioni marine: Mar Adriatico (535 rifiuti/100 m), Mediterraneo occidentale (427), Mar Ionio e Mediterraneo Centrale (250). Tale valore è molto più elevato del valore soglia di 20 rifiuti/100 m stabilito dalla normativa europea per definire una spiaggia in buono stato ambientale⁴, ma anche della stima di 133 per il complesso dei Paesi Ue considerati. Lungo i litorali italiani, un terzo dei rifiuti marini è rappresentato da oggetti monouso di plastica, che, nel periodo 2015-2020, ammonta a 121 rifiuti/100 m. Più della metà delle regioni litoranee mostra una diminuzione dei rifiuti marini spiaggiati tra il 2015 e il 2020. Le riduzioni più marcate sono presenti in Emilia-Romagna e Campania, passate, rispettivamente, dai 1.138 rifiuti ogni 100 metri rilevati nel 2015 a 279 nel 2020, e da 893 a 133. Al contrario, in Friuli-Venezia Giulia (da 258 rifiuti/100 m a 514) e in Abruzzo (da 812 nel 2015 a 1.045) si sono registrati gli aumenti più ampi (Figura 14.1).

Figura 14.1 - Rifiuti spiaggiati, per regione. Anni 2015 e 2020 (numero per 100 metri di spiaggia)



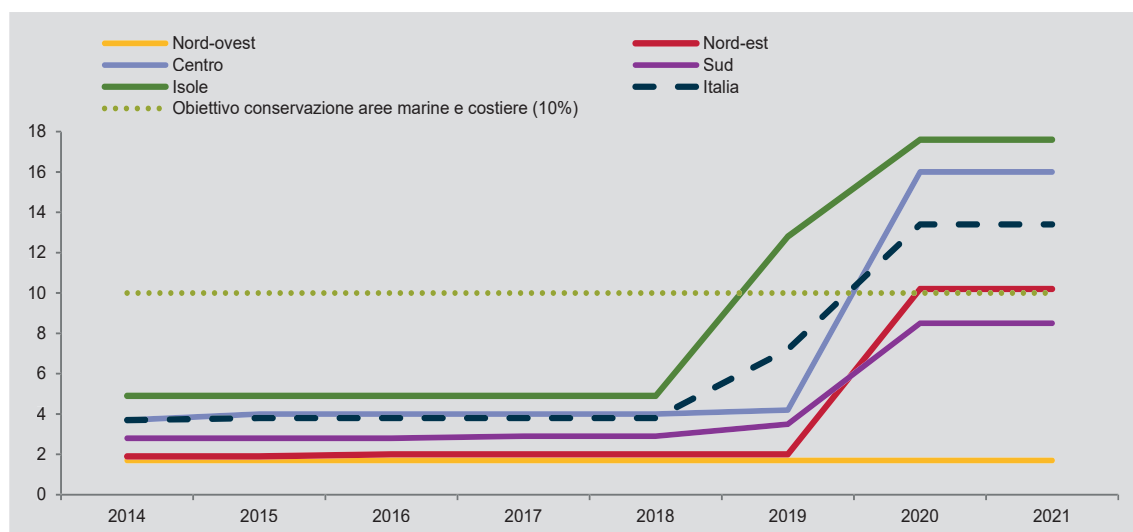
Fonte Istat, elaborazioni su dati Ispra

- 2 La densità turistica è calcolata come rapporto tra il numero di presenze e la superficie delle aree prese in esame. Cfr. Istituto Nazionale di Statistica – Istat 2021. “Movimento dei clienti negli esercizi ricettivi”. Roma: Istat.
- 3 Il numero dei rifiuti marini spiaggiati e degli oggetti monouso di plastica relativo all'Italia è calcolato come mediana degli anni 2015-2020.
- 4 Il valore soglia – pari al quindicesimo percentile del complesso dei rifiuti marini dei 21 Paesi Europei analizzati (20 rifiuti/100 m) – per considerare una spiaggia in buono stato ambientale - è definito nella Guida di attuazione della Commissione europea, nell'ambito della direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino. Cfr. European Union - 2020. “A European Threshold Value and Assessment Method for Macro Litter on Coastlines”. Luxembourg: European Union.

Lieve aumento delle aree marine della Rete Natura 2000

La tutela e il potenziamento delle aree marine protette sono al centro degli interventi mirati al contrasto dei cambiamenti climatici nella Strategia dell'Ue sulla biodiversità al 2030 e nel PNRR⁵. Nel 2021, le aree marine appartenenti alla Rete Natura 2000⁶ ricoprono il 13,4% delle acque territoriali italiane, con un'estensione di 20.717 Km². Tra il 2020 e il 2021, è stata ampliata l'area ZPS dei Fondali dell'Isola di Salina, terrestre e marina, in larga parte sovrapponibile con la ZPS dell'Arcipelago delle Eolie, determinando un aumento complessivo delle aree protette di 309 Km² delle acque territoriali. Tra il 2014 e il 2018, l'area italiana tutelata a mare della Rete Natura 2000 rimane sostanzialmente stabile, per raddoppiare ogni anno la copertura delle acque nel 2019 e nel 2020 (dal 3,8% del 2018 al 7,2 del 2019 e al 13,4 del 2020)⁷, con un lieve aumento nel 2021 (1,5%). Gli incrementi più marcati si sono registrati nelle Isole (12,7 punti percentuali), seguiti da quelli nel Centro (12 punti percentuali), da quelli nel Nord-est (8,2 punti percentuali) e al Sud (5,6 punti percentuali). Nessuna variazione si è invece conseguita nel Nord-ovest (Figura 14.2). Gli ampliamenti fatti registrare tra il 2018 e il 2021 chiudono di fatto la procedura di infrazione aperta dalla Commissione Europea nei confronti dell'Italia⁸.

Figura 14.2 - Aree marine protette comprese nella Rete Natura 2000. Anni 2014-2021 (valori percentuali)



Fonte: Ministero della Transizione Ecologica

- 5 Nel PNRR sono stati stanziati per la digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette 100 milioni di euro (missione 2, componente 4, intervento 3, linea di investimento 3.2).
- 6 La Rete Natura 2000 è una rete ecologica che comprende due tipologie di aree: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), identificati dagli Stati Membri ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", disciplinate con procedure per l'adozione di misure articolate; queste procedure si possono sintetizzare in tre fasi: nella prima, vengono individuati e proposti i Siti di Importanza comunitaria, pSIC; nella seconda i pSIC sono designati SIC, nella terza fase conclusiva, vengono designate da ogni Stato Membro in Zone Speciali di Conservazione (ZSC), dove sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali; questa procedura deve concludersi entro sei anni; diversamente dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE e successiva Direttiva 147/2009/CEE, designate da ciascun Stato Membro ed entrano automaticamente a fare parte della rete.
- 7 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. Rapporto SDGs 2021. "Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia - Goal 14". *Letture statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2021/goal14.pdf>
- 8 Procedura aperta dalla Commissione Europea nel 2019, per la carenza di siti marini della Rete Natura 2000 (EU-Pilot 8348/16/ENVI).

Nel 2021 utilizzando i criteri di definizione delle aree del World Database on Protected Areas (WDPA), le aree marine protette nazionali, regionali e della Rete Natura 2000⁹ (al netto delle loro sovrapposizioni spaziali¹⁰) complessivamente sono estese per 57.094 km², pari al 10,6% delle acque marino costiere italiane (erano l'8,7 % nel 2019), dato in linea con il target 11 di Aichi¹¹ (Figura 14.3).

Oltre alla superficie protetta, per valutare l'effettiva efficacia nella tutela della biodiversità delle aree tutelate, si analizzano gli strumenti approvati ai fini della programmazione e della gestione di queste aree (Piani, Regolamenti, Disciplinari). Al 2021, sono notevoli i progressi compiuti nella piena applicazione della Rete Natura 2000, su un totale di 2.358 SIC (Siti di Importanza Comunitaria sia marini che terrestri), 2.297, il 97,4%, hanno completato l'iter previsto dall'Ue per essere designati ZSC. Restano invece ancora poco utilizzati i diversi strumenti per la gestione delle 31 aree marine protette. Al 2020, 21 dei 31 Regolamenti di esecuzione sono stati istituiti (l'ultimo nel 2017) e 10 sono ancora in fase istruttoria, mentre solo 18 dei 31 Disciplinari integrativi sono stati approvati.

Figura 14.3 - Aree marine protette. Anno 2021 (km²)



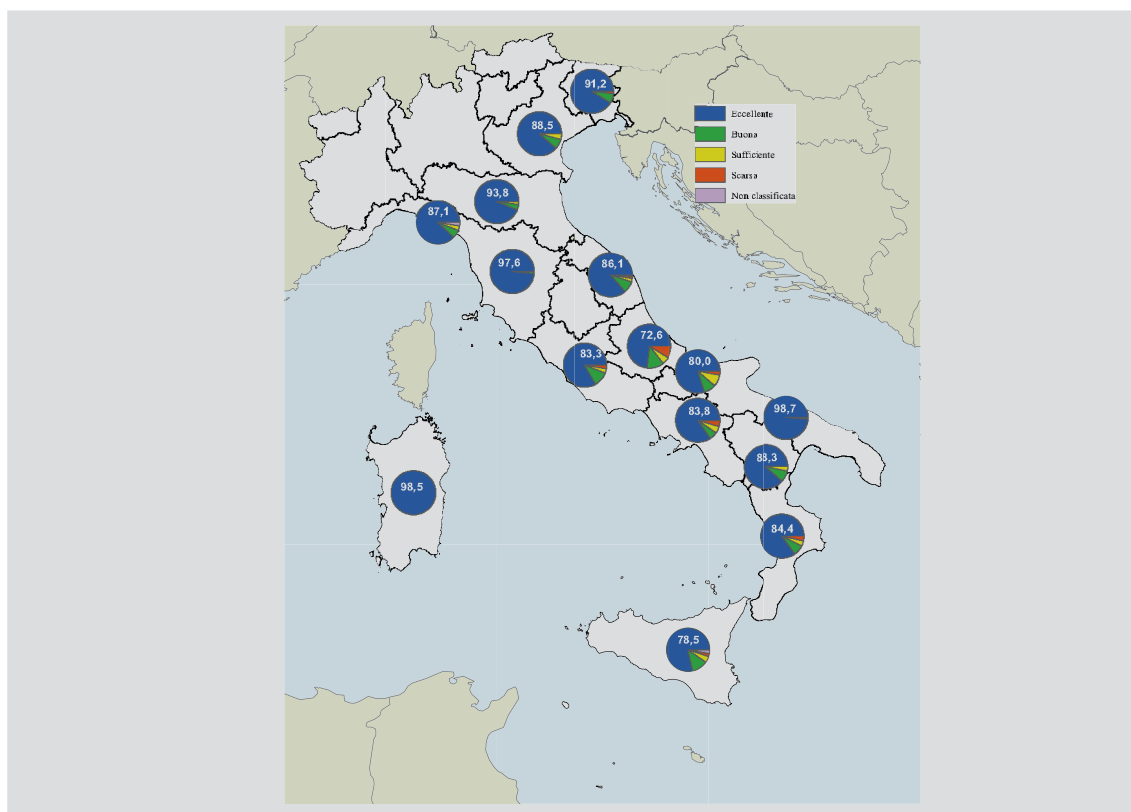
Fonte: World Database on Protected Area (WDPA)

- 9 Il World Database on Protected Areas prende in considerazione 431 aree marine protette (12 internazionali, 62 nazionali e 357 regionali) suddivise in: ZSC (238), ZPS (80), riserve e aree naturali marine (29), SIC (28), riserve naturali (13), siti Rasmar (12), ZPS Convenzione di Barcellona (11), parchi nazionali, regionali e riserve (13), altre aree (6), più parte del Santuario Pelagos (87.500 Km² tra Italia, Monaco e Francia).
- 10 Le aree marine protette possono avere tra loro diverse sovrapposizioni spaziali (dalla parziale/totale sovrapposizione alla completa separazione), nel caso di sovrapposizione si considera l'unione delle aree.
- 11 Gli Aichi Biodiversity Targets, adottati nel 2010 dalle Nazioni Unite sulla biodiversità, prevedevano entro il 2020, la protezione di almeno il 17% delle aree terrestri e delle acque interne e il 10% delle zone costiere e marine.

Lungo le coste italiane l'88,7% dei siti hanno acque marine e di transizione eccellenti

L'analisi delle acque di balneazione marino costiere e di transizione¹², secondo la Direttiva Balneazione¹³, offre un quadro utile a valutare il carico delle acque non depurate che arrivano in mare¹⁴. Nel 2020 in Italia, nelle 15 regioni costiere, su 4.848 siti monitorati, 4.299 (88,68%) sono classificati con qualità delle acque eccellenti¹⁵, 290 con classe buona (5,98%), 130 sufficiente (2,68%), 84 scarsa (1,73%) e 45 sono i siti con campionamenti insufficienti (0,93%). L'Italia è molto vicina all'obiettivo previsto dalla Direttiva, che mira a garantire che tutti i siti delle acque di balneazione siano conformi alla qualità almeno sufficiente, aumentando il numero di quelle in classe buona ed eccellente.

Figura 14.4 - Acque marino-costiere, per stato della qualità delle acque. Anno 2020 (valori percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati EEA

¹² Per le acque di balneazione sono state prese in considerazione solo le acque marino costiere e di transizione (acque salmastre quali lagune, stagni costieri e zone di delta estuario) escludendo le acque interne.

¹³ La Direttiva Balneazione definisce le acque di balneazione "aree nelle quali le autorità competenti prevedono che un congruo numero di persone pratichi la balneazione e non vi siano divieti permanenti" (Direttiva 2006/7/CE). Il successivo Decreto attuativo del 30 marzo 2010 classifica la qualità delle acque in "eccellente", "buona", "sufficiente" e "scarsa", a seconda della presenza di parametri microbiologici (enterococchi intestinali ed escherichia coli). Si osservano anche altri fattori di interesse sanitario che possono determinare misure di prevenzione nel caso di presenza di valori considerati a rischio per la salute.

¹⁴ Cfr. Istituto Nazionale di Statistica – Istat. 2021. "Le statistiche dell'Istat sull'acqua Anni 2018-2020". *Statistiche Report*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/255596>. Si stima che circa il 70% della popolazione residente (42,3 milioni di abitanti) è connessa a impianti di depurazione e 339 comuni sono complessivamente privi del servizio o parzialmente depurati.

¹⁵ Dato in linea con i Paesi dell'Ue pari all'88,4%, corrispondente a 12.690 acque di balneazione.

Il numero dei siti costieri conformi è elevato, pari a 4.719 (il 97,3% del totale monitorato), anche se ancora permane una piccola parte con qualità scarsa o non campionata. La regione che rispetta gli standard più rigorosi (qualità eccellente) è la Puglia (98,7%), seguita a breve distanza dalla regione Sardegna (98,5%), mentre l'Abruzzo è quella con la quota più bassa (72,6%). In quasi tutte le regioni si registra ancora una minima presenza di siti con acque scarse o non classificate, che impediscono il raggiungimento pieno dell'obiettivo della Direttiva. In Veneto, Emilia-Romagna, Puglia e Basilicata, invece si contano solo acque di qualità eccellente, buona e sufficiente (Figura 14.4).

Il problema dei microrifiuti in mare¹

L'Italia, in applicazione della Direttiva Quadro per la Strategia Marina (Direttiva 2008/56/CE), per definire il buono stato ambientale in riferimento al Descrittore 10 (Rifiuti marini), deve valutare non solo la composizione e la quantità dei rifiuti marini sul litorale, nello strato superficiale della colonna d'acqua e sul fondo marino, ma anche quella dei microrifiuti nello strato superficiale della colonna d'acqua.

I microrifiuti sono particelle di origine antropica (solide, sintetiche o di matrice polimerica) con dimensioni inferiori di 5 mm. È molto difficile capire l'origine dei microrifiuti una volta entrati nell'ambiente. Le microparticelle in mare hanno una doppia provenienza: primaria e secondaria. La primaria include la produzione di microparticelle quali pellets e microgranuli usati nella cosmetica o prodotti abrasivi di pulizia prodotti dalle industrie. La secondaria proviene dalla frammentazione e degradazione dei macrorifiuti. L'Italia effettua programmi di monitoraggio sui microrifiuti nello strato superficiale della colonna d'acqua dal 2015.

A livello europeo non è ancora stato stabilito il valore soglia per definire il buono stato ambientale sui microrifiuti marini. Pur non disponendo ancora di una serie temporale sufficientemente lunga per valutare l'andamento della concentrazione dei microrifiuti, è possibile avere una prima base di riferimento sul livello d'inquinamento. Dall'elaborazione dei dati sulla concentrazione dei microrifiuti sulla superficie della colonna d'acqua nel periodo 2015-2020 (ISPRA 2021)², si può notare che la concentrazione territoriale dei microrifiuti mostra una distribuzione pressoché omogenea nelle tre sotto regioni in esame e che il valore mediano di densità delle microparticelle presenti nei nostri mari è di 0,04 microparticelle su m² ossia 40.000 microparticelle su km² (Tavola 1).

Le microplastiche possono avere un impatto sugli organismi marini mediante l'ingestione diretta o involontaria entrando in tal modo nella catena trofica: più del 50% dei pesci ingerisce microplastiche³.

Tavola 1 - Distribuzione dei microrifiuti sulla superficie della colonna d'acqua per sottoregione. Anni 2015-2020
(microparticelle su m²)

SOTTOREGIONE	1° quartile (micropart/m ²)	Mediana (micropart/m ²)	3° quartile (micropart/m ²)	Varianza (micropart/m ²)	Coefficiente Variazione	N
Mar Adriatico	0,02	0,04	0,13	0,03	0,25	507
Mar Ionio e Mediterraneo centrale	0,02	0,04	0,10	0,02	0,21	273
Mediterraneo occidentale	0,02	0,05	0,12	0,02	0,21	841

Fonte: Ispra

L'attuale generazione di microplastiche dei nostri mari è il risultato del degrado degli oggetti prodotti negli anni Novanta e, se l'immissione futura della plastica in mare non si arresterà, nel 2050 la concentrazione delle microplastiche in mare sarà ben quattro volte quella attuale⁴ (Figura 1).

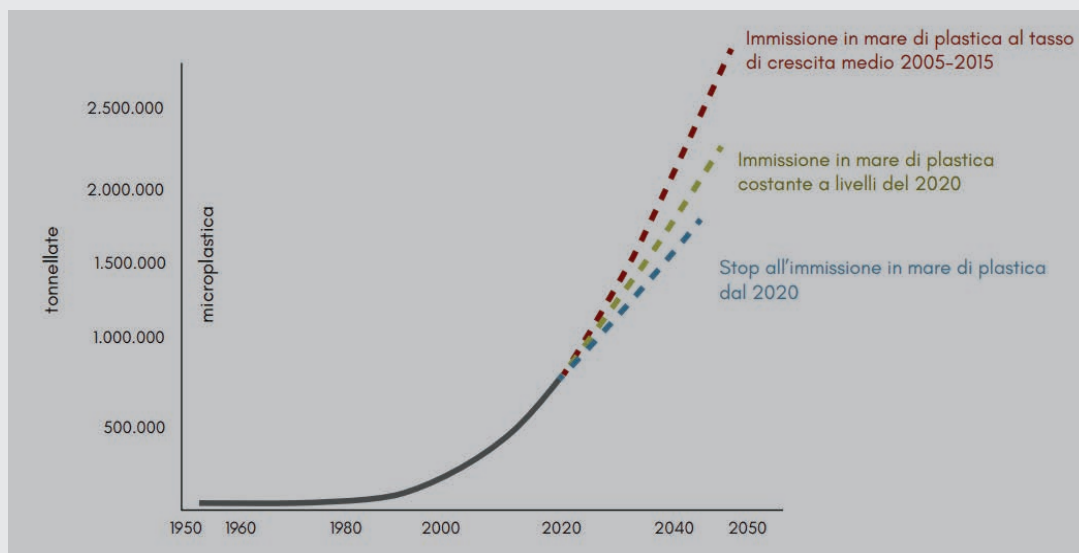
1 A cura di Tomaso Fortibuoni, Marco Matiddi, Raffaella Piermarini, Francesca Ronchi, Cecilia Silvestri (ISPRA), con il contributo di Antonino Laganà.

2 Cfr. ISPRA. 2021 Stato dell'Ambiente 95/2021 in Annuario dei dati ambientali 2020. Roma: ISPRA.

3 Sbrana, A., Valente, T., Scacco, U., Bianchi, J., Silvestri, C., Palazzo, L., De Lucia, G. A., Valerani, C., Ardizzone, G., Matiddi M. 2020. *Spatial variability and influence of biological parameters on microplastic ingestion by Boops boops* (L.) along the Italian coasts (Western Mediterranean Sea). *Environmental Pollution*, 263.

4 Cfr. - ISPRA. 2021. *Transizione Ecologica Aperta: Dove va l'ambiente italiano?* – Rapporto statistico 2021. Roma: ISPRA.

**Figura 1 - Trend e Scenari futuri della concentrazione di microplastica nello strato superficiale delle acque marine
Anni 1950-2050 (tonnellate)**



Fonte: Ispra, elaborazioni su dati Lebreton et al. 2019



GOAL 15

PROTEGGERE, RIPRISTINARE E FAVORIRE UN USO SOSTENIBILE DEGLI ECOSISTEMI TERRESTRI, GESTIRE IN MODO SOSTENIBILE LE FORESTE, COMBATTERE LA DESERTIFICAZIONE, ARRESTARE E INVERTIRE IL DEGRADO DEL TERRITORIO E ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ¹

In sintesi

- Nel 2021, il sistema delle aree protette assicura una elevata copertura delle 172 Aree chiave per la biodiversità censite in Italia (75,9% per gli ecosistemi terrestri, 85,2% per quelli d'acqua dolce); gran parte dei Paesi Ue sono però più vicini all'obiettivo della copertura totale.
- Torna ad accelerare il consumo di suolo: nel 2021, le superfici rese impermeabili dalle coperture artificiali registrano un incremento medio di 17,4 ettari al giorno, contro i 15,9 dell'anno precedente, raggiungendo il 7,2% del territorio nazionale. Molte regioni, tuttavia, si sono avvicinate all'obiettivo del consumo di suolo zero; le situazioni più critiche in Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Lazio e Campania.
- Nel 2020 il 44,4% del territorio italiano presenta un grado di frammentazione elevato o molto elevato, che ne inibisce la funzionalità ecologica. Il fenomeno è particolarmente accentuato in Puglia e nelle Marche, ma interessa in quasi tutte le regioni più di un quarto della superficie territoriale.
- Fra gli uccelli nidificanti in Italia si rileva una positiva diminuzione delle specie a rischio di estinzione (26,1% nel 2019, contro il 30% del 2013). L'Italia resta comunque lontana dall'obiettivo della messa in sicurezza di tutte le specie minacciate entro il 2020.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 15 sono ventidue, riferite a dieci indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 15.1).

¹ Goal 15 - Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss. Questa sezione è stata curata da Luigi Costanzo.

Tabella 15.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni.

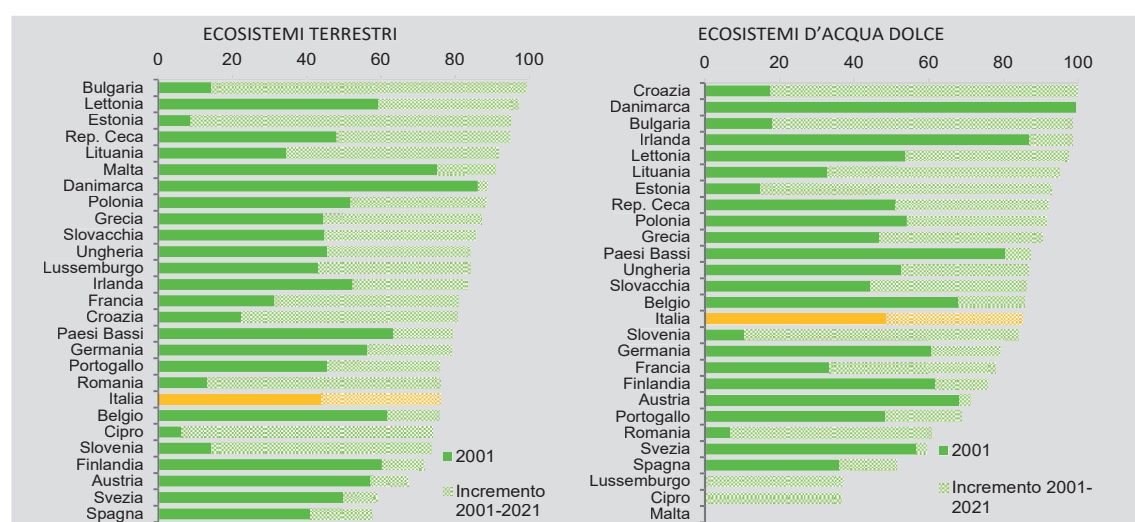
Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
15.1.1	Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre					
Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (FAO-INFIC, 2020, valori percentuali)		Identico	31,7			=
Coefficiente di boscosità (Istat-Ispira, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	37,8			=
15.1.2	Copertura da aree protette dei siti importanti per la biodiversità degli ambienti terrestri e di acqua dolce per tipo di ecosistema					
Copertura media da aree protette delle Aree chiave per la biodiversità in ambienti terrestri (BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC, 2021, valori percentuali)		Identico	75,9			---
Copertura media da aree protette delle Aree chiave per la biodiversità in ambienti d'acqua dolce (BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC, 2021, valori percentuali)		Identico	85,2			---
Aree protette (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	21,7	(a)		=
15.2.1	Progresso verso la gestione sostenibile delle foreste					
Tasso d'incremento annuo delle aree forestali (FAO, 2020, valori percentuali)		Identico	0,57			---
Biomassa forestale nel soprassuolo (FAO, 2015, tonnellate per ettaro)		Identico	110,6			---
Quota di superficie forestale coperta da aree protette istituite per legge (FAO, 2020, valori percentuali)		Identico	35,1			---
Superficie forestale certificata con schema di certificazione verificato in modo indipendente (Istat-Ispira, 2020, migliaia di ettari)		Identico	923			---
15.3.1	Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre					
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (Ispira, 2021, valori percentuali)		Proxy	7,21	(a)		=
Frammentazione del territorio naturale e agricolo (Ispira, 2020, valori percentuali)		Di contesto nazionale	44,4	(a)		=
15.4.1	Copertura da aree protette dei siti importanti per la biodiversità degli ambienti montani					
Copertura media da aree protette delle Aree chiave per la biodiversità in ambienti montani (BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC, 2021, valori percentuali)		Identico	75,5			---
15.4.2	Indice di copertura vegetale montana					
Indice di copertura vegetale montana (Ispira, 2020, valori percentuali)		Proxy	0,24	(a)	(b)	=
15.5.1	Lista Rossa delle specie minacciate di estinzione (Indice Red List)					
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Vertebrati, specie terrestri (Ispira, 2013, valori percentuali)		Proxy	24,3			---
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Libellule (Odonati) (Ispira, 2014, valori percentuali)		Proxy	11,2			---
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Coleotteri Saproxilici (Ispira, 2014, valori percentuali)		Proxy	21,0			---
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Farfalle (Lepidotteri Ropaloceri) (Ispira, 2015, valori percentuali)		Proxy	6,3			---
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Api (Ispira, 2018, valori percentuali)		Proxy	13,9			---
Quota di specie minacciate di estinzione, per livello della minaccia: Uccelli (Ispira, 2019, valori percentuali)		Proxy	26,1			---
15.7.1 15.c.1	Commercio di flora e fauna selvatica proveniente da bracconaggio o traffico illecito					
Accertamenti effettuati in applicazione della CITES (Ispira, 2016, N.)		Proxy				---
Illeciti contestati in applicazione della CITES (Ispira, 2020, N.)		Proxy				---
15.8.1	Quota di Paesi che adottano una legislazione nazionale specifica e sovvenzionano adeguatamente la prevenzione e il controllo della diffusione di specie alloctone invasive					
Diffusione di specie alloctone animali e vegetali (Ispira, 2019, N.)		Di contesto nazionale				---
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO		CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2012 (b) Variazione calcolata sul 2018		
	STABILITÀ		STABILITÀ			
	PEGGIORAMENTO		DIVERGENZA			
---		NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO				

(a) Variazione calcolata sul 2012
(b) Variazione calcolata sul 2018

Il sistema delle aree protette non copre totalmente le aree chiave per la biodiversità

Il grado di copertura delle Aree chiave per la biodiversità (KBA)² da parte dei sistemi nazionali delle aree protette è un indicatore dei progressi compiuti dai Paesi nella conservazione della biodiversità. A livello globale, il traguardo della copertura totale è ancora lontano: secondo le stime più recenti (2021), la copertura media delle oltre 16 mila KBA censite in tutto il mondo è di circa il 44% (senza differenze di rilievo fra ecosistemi terrestri e d'acqua dolce) ed è ancora più bassa nei Paesi meno sviluppati (38,1% per gli ecosistemi terrestri, 40% per quelli d'acqua dolce).

Figura 15.1 - Copertura media da aree protette delle Aree chiave per la biodiversità, per Paese e tipo di ecosistema. Anni 2001 e 2021 (variazioni percentuali)



Fonte: BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC

Il sistema italiano delle aree protette, con una superficie pari al 21,7% del territorio nazionale³, assicura un buon livello di copertura delle 172 KBA censite nel nostro Paese: 75,9% per gli ecosistemi terrestri e 85,2% per quelli d'acqua dolce. Nella maggior parte dei Paesi Ue, tuttavia, si registrano tassi di copertura superiori a quelli dell'Italia: l'obiettivo della copertura totale può considerarsi sostanzialmente raggiunto da Bulgaria e Lettonia per entrambi i tipi di ecosistemi, e da Danimarca, Irlanda, Lituania e Croazia per gli ecosistemi d'acqua dolce (Figura 15.1).

Nel 2021, negli ambienti montani, la cui tutela è considerata strategica per la conservazione della biodiversità, la copertura media delle KBA è del 40,5% a livello mondiale e del 41,7% nei Paesi meno sviluppati, mentre in Italia raggiunge il 75,5%. Nell'Ue27, i Paesi più vicini all'obiettivo della copertura totale sono Bulgaria, Repubblica Ceca e Finlandia, che superano il 95%.

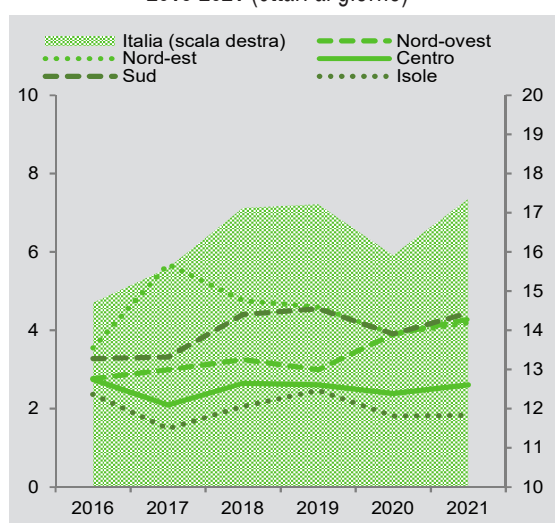
² Le KBA sono "siti che contribuiscono in modo significativo alla persistenza globale della biodiversità, sulla terra, nelle acque dolci o nei mari" (IUCN. 2016. *A global standard for the identification of Key biodiversity areas*). L'identificazione delle KBA è un processo continuo in carico alla KBA Partnership, una rete di Ong, istituzioni accademiche e organizzazioni governative. Il *World database of Key biodiversity areas* registra in tutto il mondo 16.356 siti, per una superficie complessiva di 20,7 milioni di km² (2021).

³ Superficie a terra complessiva, al netto delle sovrapposizioni, dei siti inclusi nell'Elenco ufficiale delle aree naturali protette (G.U. n.125 del 31/5/2010) e/o appartenenti alla rete Natura 2000 (Siti d'importanza comunitaria, Zone speciali di conservazione ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", Zone di protezione speciale ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli").

Il consumo di suolo torna a crescere, ma molte regioni sono vicine al consumo zero

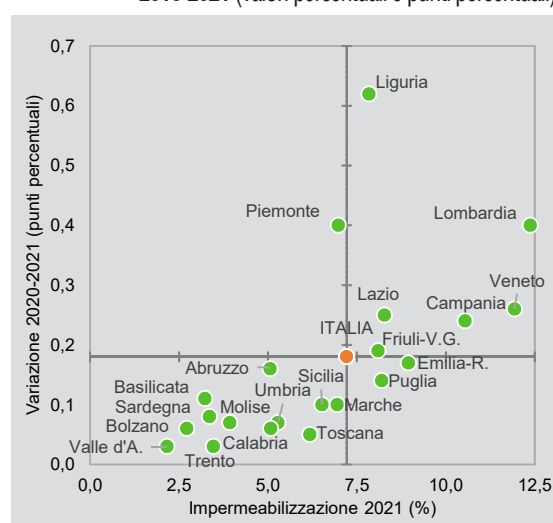
Il consumo di suolo dovuto alla costruzione di nuovi edifici e infrastrutture intacca una risorsa non rinnovabile, preziosa per il supporto alla vita sulla terra⁴. L'impermeabilizzazione del suolo (*soil sealing*) prodotta dalle coperture artificiali e la frammentazione degli spazi aperti prodotta dall'urbanizzazione sono due aspetti di un unico processo di degrado del territorio, di fatto irreversibile nel breve-medio termine, che l'Italia si è impegnata ad arrestare entro il 2030⁵.

Figura 15.2a - Suolo impermeabilizzato da coperture artificiali, per ripartizione geografica. Anni 2016-2021 (ettari al giorno)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Ispra

Figura 15.2b - Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale, per regione. Anno 2021 e variazione 2016-2021 (valori percentuali e punti percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Ispra

Alla fine del 2021, l'estensione complessiva del suolo reso impermeabile dalle coperture artificiali è pari al 7,2% del territorio nazionale. L'incidenza è significativamente più elevata al Nord (8,7% nel Nord-ovest, 8,4% nel Nord-est), leggermente inferiore alla media italiana nel Centro (6,8%) e nel Sud (6,6%) e più bassa nelle Isole (5,0%)⁶.

Nel 2021, l'incremento delle superfici impermeabilizzate è stato di 63,3 km², pari a 17,4 ettari al giorno, un valore sostanzialmente in linea con quelli del biennio 2018-2019, mentre nel 2020, un anno caratterizzato anche dal fermo dei cantieri durante il *lockdown*, il ritmo era sceso a 15,9 ettari al giorno (Figura 15.2a). Negli ultimi anni, tuttavia, diverse regioni (Valle d'Aosta, Toscana, Umbria, Molise, Calabria, Sardegna e le Province Autonome di Bolzano e Trento) si sono avvicinate all'obiettivo del consumo di suolo zero, contenendo l'espansione delle superfici impermeabilizzate. Piemonte, Liguria e Lombardia, invece, sono le regioni attualmente più lontane dall'obiettivo, con incrementi compresi tra 0,4 e 0,6 p.p.

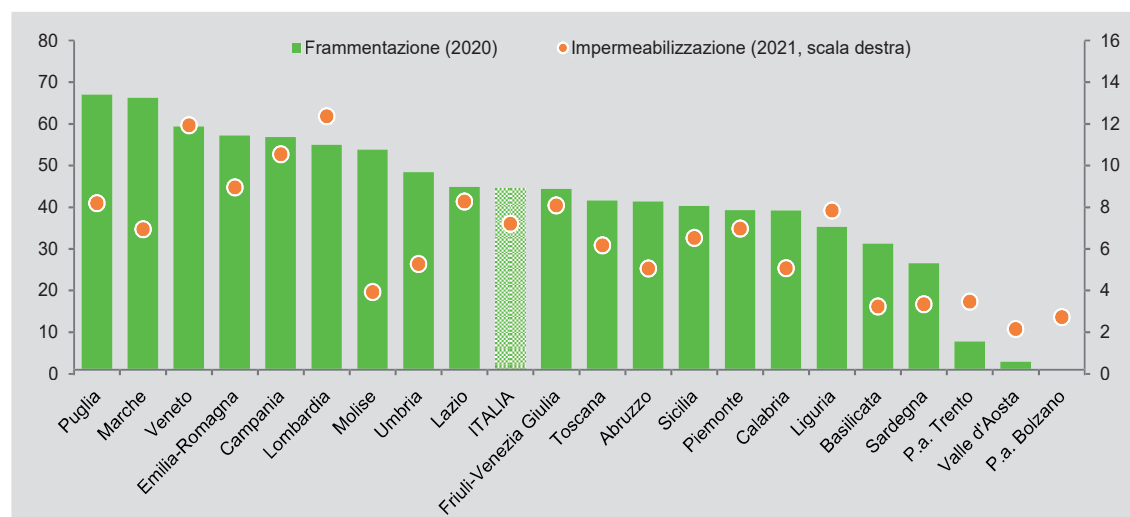
⁴ La funzionalità ecologica del suolo si esplica nella produzione di biomassa vegetale, nell'assorbimento del carbonio e nella regolazione del clima, del ciclo dell'acqua e di altri elementi fondamentali per la vita, come fosforo e azoto. Il suolo è, inoltre, un importante serbatoio di biodiversità.

⁵ Cfr. Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile. 2017 (Area Pianeta, Obiettivo strategico II.2: Arrestare il consumo di suolo e combattere la desertificazione). La Strategia si prefigge, inoltre, di "garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano-rurali" (Area Pianeta, Obiettivo strategico III.4).

⁶ Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente - SNPA. 2022. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici (serie storica revisionata).

nel quinquennio 2016-2021. Desti preoccupazione anche la situazione di Veneto, Lazio e Campania, che nello stesso periodo hanno realizzato incrementi più contenuti, ma comunque superiori alla media Italia, e presentano valori sensibilmente superiori alla media anche per l'incidenza complessiva delle superfici impermeabilizzate (Figura 15.2b).

Figura 15.3 - Frammentazione del territorio naturale e agricolo e impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale, per regione. Anni 2020 e 2021 (variazioni percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Ispra

L'impatto dell'urbanizzazione sull'ambiente e sul paesaggio interessa un'area ben più ampia di quella fisicamente occupata dalle coperture artificiali. Secondo le stime dell'Ispra, riferite al 2020, il 44,4% del territorio italiano presenta un grado di frammentazione elevato o molto elevato, che limita sostanzialmente, o impedisce del tutto, lo svolgimento delle funzioni proprie degli ambienti naturali o seminaturali⁷. Il fenomeno continua ad avanzare a un passo molto lento (l'incidenza era già del 44% nel 2012) e la sua geografia si discosta, in parte, da quella dell'impermeabilizzazione del suolo. La frammentazione del territorio è particolarmente accentuata in Puglia e nelle Marche, dove supera il livello di guardia su circa due terzi della superficie regionale, e poi in Veneto, Emilia-Romagna, Campania e Lombardia (fra il 55 e il 60%). L'incidenza della frammentazione supera il 25% in tutte le altre regioni, tranne la Valle d'Aosta (2,9%) e le Province Autonome di Trento e Bolzano (7,7% e 1,2%).

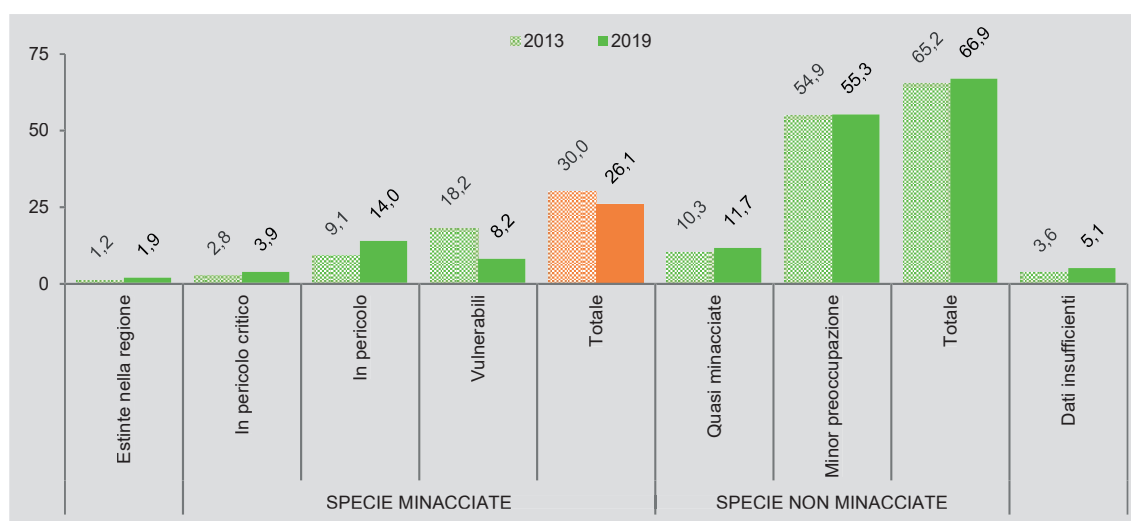
⁷ *Ibid.* Le barriere artificiali costituite da edifici e infrastrutture interrompono la continuità degli ecosistemi, rendendo ecologicamente inerti e improduttivi anche gli spazi residui non sufficientemente estesi. Il grado di frammentazione è calcolato sulla base di una misura di densità ricavata dall'analisi della copertura del suolo, come numero di particelle non interrotte da elementi di copertura artificiale per unità di territorio (*effective mesh density*). Il metodo è descritto in Jaeger. 2000. *Landscape division, splitting Index, and effective mesh size: new measures of landscape fragmentation*. *Landscape Ecology*, no. 15.

Diminuiscono le specie di uccelli a rischio di estinzione

Per la sua posizione geografica e la varietà degli ambienti naturali, l'Italia è un Paese relativamente ricco di biodiversità, la cui conservazione, tuttavia, deve confrontarsi con un'elevata pressione antropica sull'ecosistema.

Lo stato della biodiversità è monitorato attraverso la compilazione e l'aggiornamento periodico delle Liste rosse delle specie minacciate, che classificano le specie animali e vegetali secondo il livello della minaccia di estinzione⁸. Al momento sono disponibili le Liste rosse di diversi gruppi tassonomici presenti nel nostro Paese, ma si dispone di due osservazioni successive e recenti soltanto per la classe degli Uccelli, nella quale si registra, fra il 2013 e il 2019, una riduzione di circa quattro punti percentuali della quota di specie minacciate (dal 30% al 26,1%)⁹. Nonostante la tendenza positiva, non mancano elementi di preoccupazione: sia perché i dati del 2019 attestano che più di una specie su quattro, fra quelle nidificanti in Italia, è ancora a rischio di estinzione (mentre il target 15.5 fissava al 2020 il traguardo della messa in sicurezza di tutte le specie minacciate), sia perché, tra le specie minacciate, diminuisce sensibilmente la quota delle vulnerabili, ma aumentano quelle delle specie in pericolo e in pericolo critico, minacciate più gravemente (Figura 15.4).

Figura 15.4 - Specie di uccelli nidificanti in Italia, per livello della minaccia di estinzione. Anni 2013 e 2019 (valori percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Ispra

- 8 Il sistema delle Liste Rosse, sulla cui base è calcolato, per unità territoriali o per gruppi tassonomici, il *Red List Index* (la misura di riferimento per il target 15.5), è gestito dall'Unione internazionale per la conservazione della natura (IUCN). La classificazione delle specie si basa su criteri quantitativi. Le specie minacciate di estinzione sono quelle classificate nelle categorie CR ("In pericolo critico", se la popolazione della specie è diminuita del 90% in 10 anni o il suo areale si è ristretto a meno di 100 km² o il numero di individui riproduttivi è <250), EN ("In pericolo", se la popolazione della specie è diminuita del 70% in 10 anni o il suo areale si è ristretto a meno di 5.000 km² o il numero di individui riproduttivi è <2.500) e VU ("Vulnerabile", se la popolazione della specie è diminuita del 50% in 10 anni o il suo areale si è ristretto a meno di 20.000 km² o il numero di individui riproduttivi è <10.000).
- 9 V. le altre misure statistiche riferite all'indicatore SDG 15.5.1 e diffuse con questo Rapporto, basate sui risultati delle Liste Rosse *Vertebrati italiani* (2013), *Libellule italiane* (2014), *Coleotteri Saproxilici italiani* (2014), *Farfalle italiane* (2016) e *Api italiane minacciate* (2018), pubblicate dal Comitato italiano IUCN. Allo stato attuale non si ritiene di disporre di una base sufficiente per una valutazione sintetica dello stato complessivo della biodiversità e delle sue tendenze negli ambienti terrestri d'Italia.

La crescita dei boschi in Italia: un problema di adattamento degli indicatori globali al contesto nazionale¹

Quando si parla di foreste come fornitrici di servizi ecosistemici (ambientali, produttivi e socio-culturali), ci si concentra spesso sulla capacità di sequestro e stoccaggio dell'anidride carbonica dall'atmosfera, per l'importanza che questa funzione riveste nella mitigazione dei cambiamenti climatici. Da questo punto di vista, ciò che più conta, nel monitoraggio della sostenibilità, è verificare che le superfici forestali siano in crescita o, quanto meno, non in diminuzione².

Un indicatore di sostenibilità puramente quantitativo, tuttavia, può avere rilevanza assoluta solo a livello globale (se le aree forestali crescono, è senz'altro un bene per il pianeta), mentre a livello locale la sua interpretazione richiede alcune cautele. In genere, i Paesi sviluppati non hanno problemi di deforestazione (cioè di perdita irreversibile della copertura forestale), ma possono averne di qualità ecologica degli ecosistemi forestali. In Italia, in particolare, si osserva da tempo un'espansione delle superfici forestali, in gran parte successiva all'abbandono e alla rinaturalizzazione spontanea delle aree agricole o pastorali dismesse negli ultimi cinquant'anni. Per queste aree in evoluzione, tuttavia, mancano forme di gestione specifiche, per tutelarle e indirizzare le formazioni pioniere³ verso tipologie forestali stabili, in grado di valorizzare la fornitura di servizi ecosistemici. Di conseguenza, l'abbandono delle pratiche colturali e il progressivo sviluppo della vegetazione spontanea, modificando equilibri ecologici consolidatisi nel tempo, comportano spesso una perdita di biodiversità (flora e fauna), di ecotoni (bosco-pascolo, bosco-agro, ecc.)⁴ e di diversità paesaggistica delle aree montane e rurali.

I dati del terzo Inventario nazionale forestale (INFC 2015) confermano la tendenza alla crescita e alla densificazione delle aree forestali in Italia, certificando, nel decennio 2005-2015, un incremento medio del volume della biomassa epigea⁵ di oltre il 2% annuo (pari a circa 37,8 milioni di m³) e un aumento complessivo di circa il 5,6% della superficie forestale⁶. L'INFC 2015 stima, inoltre, che l'86,1% della superficie forestale totale sia accessibile e teoricamente disponibile al prelievo.

Nonostante questa dinamica, il nostro Paese resta caratterizzato da uno scarso utilizzo delle risorse forestali proprie: secondo stime recenti, l'entità dei prelievi è pari a una quota compresa fra il 30 e il 45% dell'incremento annuo di biomassa. Nell'ultimo decennio, al netto delle ripercussioni di eventi estremi come la tempesta Vaia del 2018⁷, il prelievo di legname per usi industriali ed energetici mostra difatti un andamento sostanzialmente costante (Figura 1). Nel contempo, l'Italia si caratterizza come un importatore netto di legno e prodotti del legno⁸, per

1 A cura di Raoul Romano (CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di Ricerca Politiche e Bioeconomia), con il contributo di Giovanni Seri e Luigi Costanzo.

2 Nell'ambito del sistema Istat-SDGs, in particolare, rispondono a questi obiettivi di monitoraggio gli indicatori 15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre e 15.2.1 - Tasso d'incremento annuo delle aree forestali.

3 Popolamenti forestali, eterogenei per composizione e struttura, che colonizzano le aree rese disponibili, ad es., dall'abbandono colturale, costituendo lo stadio iniziale della formazione di un'area forestale.

4 In ecologia del paesaggio, si definiscono ecotoni gli ambienti di transizione fra due diversi ecosistemi. Poiché gli ecotoni ospitano specie proprie degli ecosistemi confinanti e specie caratteristiche dell'area ecotonale stessa, possiedono generalmente un'elevata biodiversità.

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18158>.

5 La biomassa epigea è l'insieme della materia organica vivente sopra il suolo forestale, inclusi fusti, ceppi, rami, corteccia, semi e fogliame.

6 https://www.inventarioforestale.org/sites/default/files/datiinventario/pubbl/Sintesi_INFC2015.pdf.

7 La tempesta Vaia ha interessato circa 40mila ettari di bosco nel Nord-Est del paese, causando schianti per oltre 15 milioni di mc di legname.

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18158>.

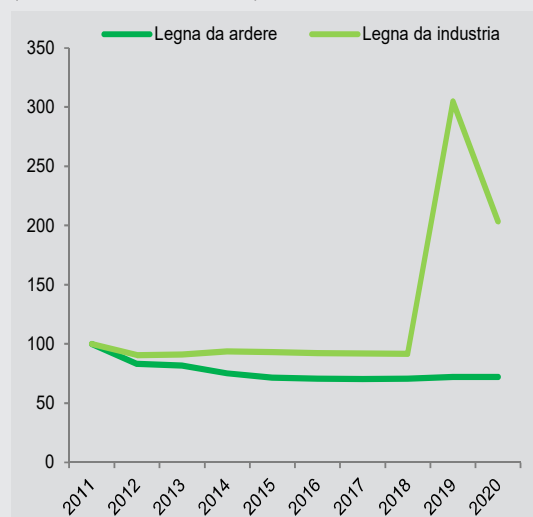
8 Istat, Conti dei flussi di materia. Sul basso prelievo legnoso in Italia, cfr. anche: Rete rurale nazionale 2014-2020. 2020. The state of Italian forests. Executive summary. Roma: RRN.

<https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/21600>.

quanto riguarda sia la legna da ardere sia il legname da opera: nell'insieme, il saldo delle importazioni è mediamente di quasi 4 milioni di m³ l'anno nel periodo 2011-2020 (Figura 2). Di fatto, quindi, parte della pressione del nostro sistema economico sulle risorse forestali viene trasferita all'estero, generando impatti ambientali e sociali in altre parti del pianeta e contribuendo, sia pure in misura limitata, al peggioramento degli indicatori di sostenibilità della gestione forestale in altri Paesi.

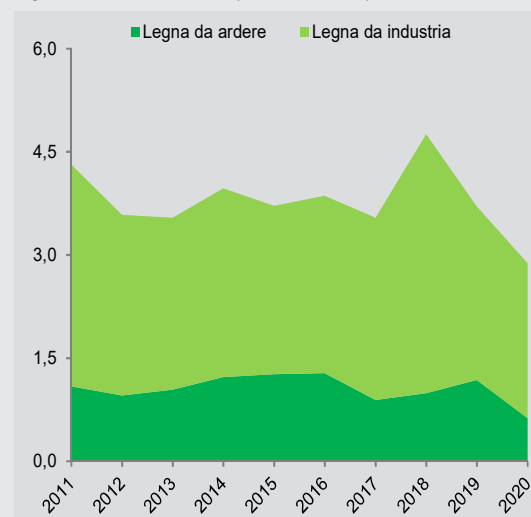
I dati attualmente disponibili sulle utilizzazioni forestali sono, purtroppo, molto carenti e dovrebbero comunque essere integrati con quelli inerenti i fattori di perdita che non generano prelievi (incendi, schianti e tagli non recuperati o non recuperabili), nonché con quelli inerenti la destinazione d'uso finale del materiale legnoso utilizzato. Tuttavia, anche valutando in maniera prudentiale questi elementi, l'attuale tasso di accrescimento delle aree forestali italiane sembra poter garantire un margine per un'intensificazione sostenibile dei prelievi, in linea con gli impegni della transizione ecologica, con lo sviluppo di una bioeconomia a bassi impatti e con l'obiettivo della Strategia forestale nazionale⁹ di "produrre meglio, ancor prima che produrre di più", in modo da incrementare l'input di legname di qualità di origine nazionale per il nostro sistema produttivo, limitando il ricorso alle importazioni.

Figura 1 - Prelievi di legname. Anni 2011-2020
(numeri indici 2011=100)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Eurostat

Figura 2 - Importazione netta di legno e prodotti del legno. Anni 2010-2020 (milioni di m³)



Fonte: FAO



GOAL 16

PROMUOVERE SOCIETÀ PACIFICHE E INCLUSIVE
PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE;
RENDERE DISPONIBILE L'ACCESSO ALLA GIUSTIZIA
PER TUTTI E CREARE ORGANISMI EFFICACI,
RESPONSABILI E INCLUSIVI A TUTTI I LIVELLI¹

In sintesi

- Nel 2020 in Italia sono stati commessi 289 omicidi volontari, pari allo 0,5 per 100.000 abitanti. Il tasso di omicidi è significativamente diminuito dal 2004, prevalentemente per gli uomini.
- Al 31 dicembre 2021, i detenuti in attesa di primo giudizio erano 8.527, pari al 15,8% della popolazione carceraria, un valore inferiore in termini assoluti a quello dell'anno precedente, ma superiore in termini di incidenza sul totale dei detenuti. Nel 2021, l'indice di affollamento degli istituti penitenziari per adulti registra un lieve aumento rispetto all'anno precedente, passando da 105,5 a 106,5 detenuti per 100 posti disponibili. L'evoluzione è in parte legata all'attenuarsi delle misure restrittive adottate per prevenire la diffusione del *COVID-19* nelle carceri.
- Nel 2021, si segnala una battuta di arresto nel processo di riduzione della durata dei procedimenti civili dei tribunali ordinari: la durata media aumenta di 7 giorni rispetto all'anno precedente (da 419 a 426 giorni), sebbene il numero di procedimenti pendenti presso i Tribunali e le Corti di Appello, sia diminuito del 6,7% nello stesso anno.
- Nel 2021 diminuisce significativamente (dal 6,2% al 5,5%) la percentuale di cittadini che lamentano difficoltà nel raggiungere almeno tre servizi essenziali.
- Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 16 sono diciotto, riferite a nove indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 16.1).

¹ Goal 16 - *Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels*. Questa sezione è stata curata da Alberto Violante e hanno contribuito Maria Giuseppina Muratore e Franco Turetta.

Tabella 16.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
16.1.1	Numero delle vittime di omicidio volontario ogni 100.000 abitanti, per sesso ed età					
Omicidi volontari (Ministero dell'Interno, 2020, per 100.000 abitanti)		Identico	0,5			⇒⇐
16.1.3	Indicatore di prevalenza delle rapine consumate sulla popolazione 14-64 anni nei 12 mesi precedenti l'indagine.					
Proporzione di popolazione che ha subito rapine negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Parziale	0,2	---	---	---
Proporzione di popolazione che ha subito aggressioni negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Parziale	1,2	---	---	---
16.1.4	Percentuale di persone che si sentono al sicuro camminando da sole nella zona in cui vivono sul totale delle persone di 14 anni e più.					
Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	62,2			⇒⇐
16.2.3	Percentuale di giovani donne e uomini (18-29 anni) che hanno subito violenza sessuale prima dei 18 anni					
Proporzione di persone dai 18 ai 29 anni che hanno subito atti di violenza sessuale prima dei 18 anni (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Identico	Donne 4,1 Uomini 0,7	---	---	---
16.3.1	Proporzione di popolazione che ha denunciato aggressioni negli ultimi 12 mesi					
Tasso di denuncia delle aggressioni sulla popolazione 14-65 anni (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Parziale	27,0	---	---	---
16.3.2	Percentuale di detenuti senza sentenza sulla popolazione carceraria complessiva					
Percentuale di detenuti adulti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti adulti (Ministero della giustizia -Dipartimento amministrazione penitenziaria, 2021, valori percentuali)		Identico	15,8			⇒⇐
Minorenni e giovani adulti in attesa di giudizio nelle strutture residenziali per minorenni e giovani adulti (Ministero della Giustizia - Dipartimento per la giustizia minorile e di comunità, 2020, valori percentuali)		Identico	91,2	(a)		---
Affollamento degli istituti di pena (Elaborazione Istat su dati Ministero della Giustizia - Dipartimento amministrazione penitenziaria, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	106,5			⇒⇐
16.5.1	Percentuale di persone che negli ultimi 12 mesi ha/hanno avuto almeno un contatto con un pubblico ufficiale e che ha/hanno pagato una tangente a un pubblico ufficiale, o ricevuto una richiesta di tangente da pubblici ufficiali					
Famiglie che hanno ricevuto richieste di denaro, favori o altro in cambio di facilitazioni o servizi negli ultimi 12 mesi: almeno un caso di corruzione nel corso della vita (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Proxy	7,9	---	---	---
Famiglie che hanno ricevuto richieste di denaro, favori o altro in cambio di facilitazioni o servizi negli ultimi 12 mesi: almeno un caso di corruzione negli ultimi 3 anni (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Proxy	1,7	---	---	---
Famiglie che hanno ricevuto richieste di denaro, favori o altro in cambio di facilitazioni o servizi negli ultimi 12 mesi: almeno un caso di corruzione negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, valori percentuali)		Proxy	1,2	---	---	---
16.6.2	Percentuale di popolazione soddisfatta dell'ultima esperienza con i servizi pubblici					
Fiducia nel sistema giudiziario (Istat, 2021, Valori medi)		Parziale	4,8			=
Fiducia nelle Forze dell'ordine e nei Vigili del fuoco (Istat, 2021, Valori medi)		Parziale	7,5	(b)		⇒⇐
Difficoltà di accesso ad alcuni servizi (Istat, 2018-2020, Media triennale)		Parziale	5,5	(c)		=
Durata dei procedimenti civili (Ministero della Giustizia - Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, del personale e dei servizi - Direzione Generale di Statistica e Analisi Organizzativa, 2021, numero di giorni)		Di contesto nazionale	426	(b)		=
16.7.1	Quota di posizioni in istituzioni locali e nazionali, incluse (a) rappresentanza politica, (b) pubblica amministrazione, c) sistema giudiziario, rispetto a quella nazionale, per sesso, età, persone con disabilità e gruppi di popolazione					
Donne e rappresentanza politica in Parlamento (Elaborazione Istat su dati della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica, 2018, valori percentuali)		Identico	35,4	(d)		⇒⇐
Giovani e rappresentanza politica in Parlamento (Elaborazione Istat su dati della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica, 2018, valori percentuali)		Identico	42,2	---	(e) ---	---

Legenda

MIGLIORAMENTO

STABILITÀ

PEGGIORAMENTO

-- NON DISPONIBILE / NON SIGNIFICATIVO



CONVERGENZA



STABILITÀ



DIVERGENZA

Note

- (a) Variazione calcolata sul 2013
 (b) Variazione calcolata sul 2012
 (c) Variazione calcolata sui valori delle medie 2008-2010 e 2017-2018 rispettivamente
 (d) Variazione calcolata sul 2008
 (e) Variazione calcolata sul 2014

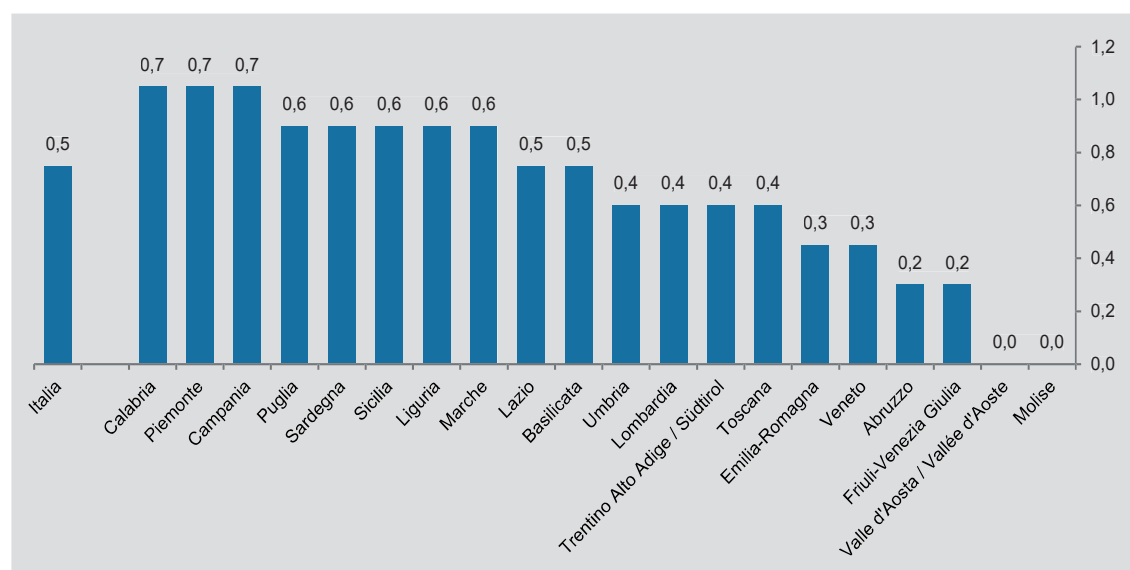
Ulteriore riduzione degli omicidi

Nel 2020, in Italia sono stati commessi 289 omicidi volontari, cioè 0,5 ogni 100.000 abitanti. Il numero di omicidi è inferiore di 56 unità rispetto all'anno precedente. Il tasso è significativamente diminuito nel corso degli anni.

Nei confronti internazionali, il rapporto degli omicidi sulla popolazione italiana è tra i più bassi in Europa, insieme a quello della Slovenia (0,5)². La stabilità rispetto allo scorso anno nasconde una riduzione del fenomeno soprattutto a favore di alcune classi di età. Il tasso sulla popolazione diminuisce infatti, per tutte le fasce di età tranne che per le classi 14-17 anni e 35-44, per le quali le vittime aumentano di 3 e di 14 unità, rispettivamente, e per quella dai 45 ai 54 anni, per la quale non si registrano variazioni.

A livello territoriale si registra un miglioramento nel Mezzogiorno e in particolare in Calabria, dove il tasso di vittime sulla popolazione si dimezza (da 1,5 a 0,7), e in Abruzzo (da 0,5 a 0,2; Figura 16.1). I livelli peggiorano marginalmente nel Nord-ovest, dove si segnalano rialzi in Liguria e in Piemonte.

Figura 16.1 - Numero di omicidi volontari, per regione. Anno 2020 (per 100.000 abitanti)



Fonte: Ministero dell'interno

Nel 2020, la quota di vittime di omicidio di sesso maschile per 100.000 abitanti (0,6) è, in misura contenuta, superiore a quella delle donne (0,4). Gli omicidi di uomini vengono perpetrati soprattutto nel Mezzogiorno, dove sono più intensi i reati legati alle associazioni criminali di tipo mafioso. Gli omicidi di donne sono stati perpetrati prevalentemente nell'ambiente domestico (Cfr. Goal 5).

² <http://ec.europa.eu/eurostat>.

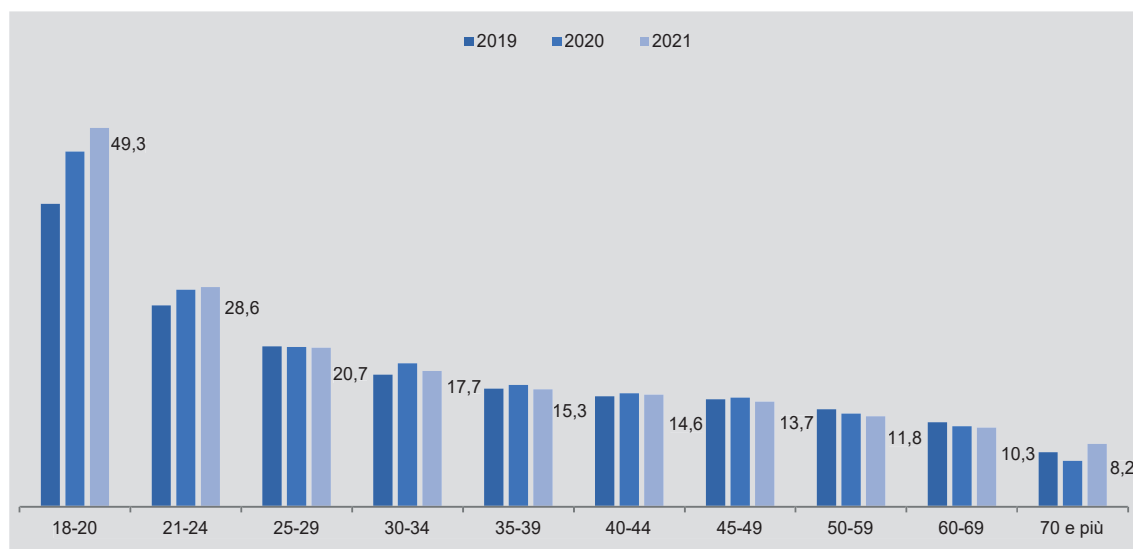
Marginale riduzione della presenza in carcere di detenuti in attesa di primo giudizio

Al 31 dicembre 2021 erano detenute negli istituti penitenziari per adulti 54.134 persone (nel 2020 erano 53.364), di cui 51.897 uomini e 2.237 donne. L'aumento della popolazione detenuta è interamente dovuto all'incremento di reclusi di sesso maschile, che crescono dell'1,5%. I detenuti in attesa di primo giudizio sono 8.527, pari al 15,8% del totale un valore marginalmente inferiore a quello registrato nel 2020.

L'aumento del numero delle persone detenute (+1.259 nel 2021) interrompe una fase di riduzione avviata nel 2017. Le uscite verso lo stato di libertà sono rimaste complessivamente stabili. Tra le misure alternative rimangono stabili la concessione della detenzione domiciliare e il differimento della pena, mentre cresce il ricorso a quelle che impegnano il sistema di rieducazione, come l'affidamento in prova ai Servizi Sociali e la semilibertà.

L'incidenza dei detenuti in attesa di giudizio è marcatamente superiore tra i reclusi giovani: si trova in stato detentivo in assenza di condanna il 49,3% dei 18-20enni. Oltre all'intensità, è preoccupante l'andamento crescente segnato negli ultimi 3 anni, (era il 39,4% nel 2019), solo in parte spiegabile con i rallentamenti del sistema giudiziario aggravatisi durante il *lockdown* (Figura 16.2).

Figura 16.2 - Percentuale di detenuti adulti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti adulti, per classe di età. Anni 2019-2021 (valori percentuali)



Fonte: Ministero della Giustizia

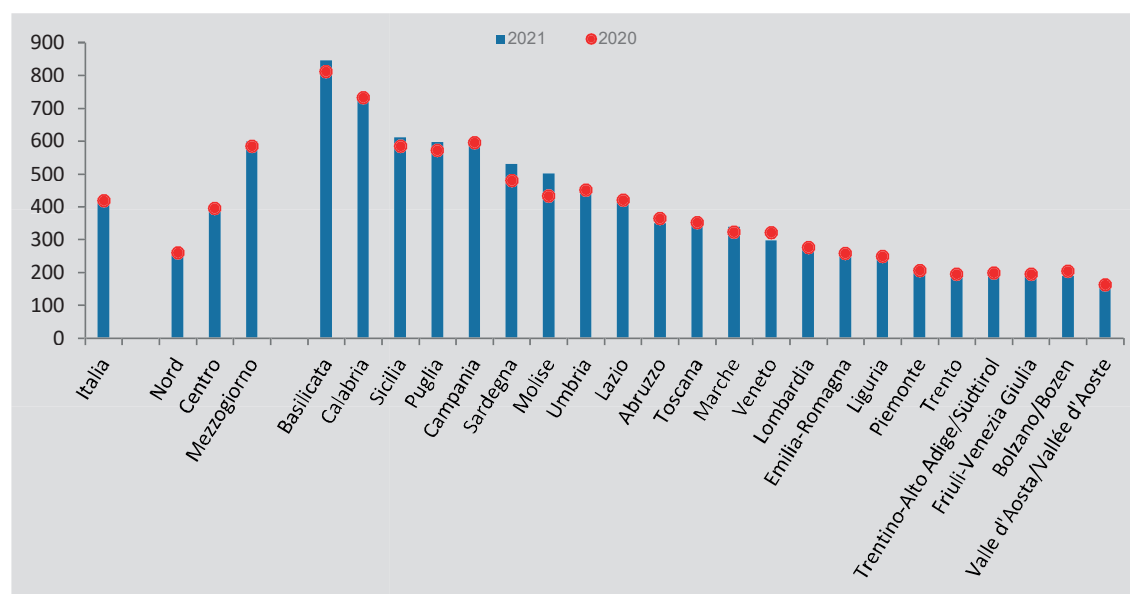
Nel 2020 l'indice di affollamento, calcolato come numero di detenuti mediamente presenti per 100 posti regolamentari, è pari a 106,5 (era 105,5 nel 2020).

Si inverte la durata dei processi; migliora l'accessibilità ai servizi

Il processo di riduzione dei tempi di espletamento dei procedimenti civili dei tribunali ordinari si arresta dopo un decennio di costanti miglioramenti. La durata media dei processi nel 2021 si attesta a 419 giorni, 7 giorni in più rispetto all'anno precedente.

Nell'ultimo anno si ampliano le differenze tra le ripartizioni, a svantaggio del Mezzogiorno (+14 giorni rispetto al 2020), rispetto al Nord (-4 giorni) e al Centro, che non registra variazioni rispetto all'anno precedente. In particolare, i segnali negativi più accentuati si manifestano nei distretti giudiziari di Sardegna, Molise e Sicilia (Figura 16.3).

Figura 16.3 - Durata dei procedimenti civili, per regione. Anni 2019 e 2020 (numero di giorni)



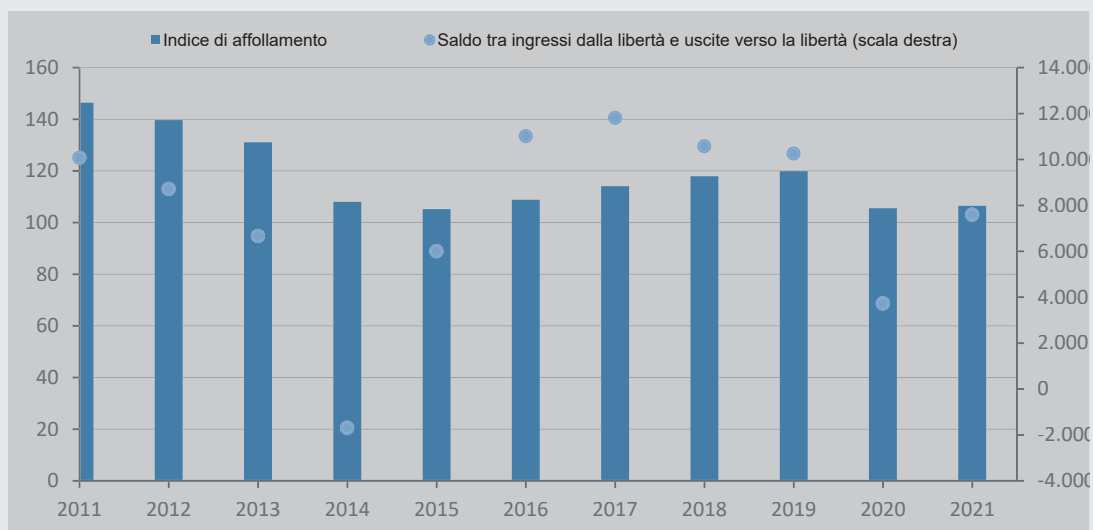
Fonte: Ministero della Giustizia

Nel 2020 la quota di famiglie che lamentano difficoltà nel raggiungere almeno tre servizi essenziali tra farmacie, pronto soccorso, ufficio postale, polizia, carabinieri, uffici comunali, asilo nido, scuola materna, scuola elementare, scuola media inferiore, negozi di generi alimentari, mercati, supermercati si riduce significativamente, portandosi al 5,5% (6,2% nel 2019) spinta dai miglioramenti segnati nel Mezzogiorno, dove la quota passa dal 9,2% al 7,9.

Affollamento e qualità della vita nelle carceri¹

Nell'ambito del sistema Istat-SDGs, l'indice di affollamento carcerario, ottenuto come rapporto tra la popolazione mediamente presente e il numero dei posti disponibili, rappresenta una misura di contesto nazionale importante per descrivere le condizioni di equità e sostenibilità del sistema giudiziario in vista del monitoraggio del target 16.3 dell'Agenda 2030 e, in particolare, per valutare l'efficace svolgimento della funzione rieducativa e il benessere della popolazione carceraria. Tra il 2009 e il 2013 lo Stato italiano ha ricevuto due sentenze sfavorevoli² da parte della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo che lo hanno sollecitato a interventi normativi, volti alla riduzione, in maniera controllata, della popolazione carceraria, tramite la promozione di misure alternative alla detenzione in carcere.

Figura 1 - Indice di affollamento degli istituti di pena e saldo tra ingressi dalla libertà e uscite verso la libertà. Anni 2011-2021 (valori percentuali e numero)



Fonte: Ministero della Giustizia – Dipartimento Amministrazione Penitenziaria

Negli anni che vanno dal 2010 al 2013, dopo la prima sentenza di Strasburgo, l'indice di affollamento diminuisce progressivamente e si riduce sensibilmente il saldo tra nuovi ingressi dalla libertà e uscite verso la libertà, che passa da più di 13.300 a circa 6.600. Nonostante il saldo positivo, la popolazione carceraria diminuisce, perché il contributo del saldo all'affollamento è sovrastimato dalla presenza di uscite verso l'esecuzione della pena fuori dal carcere, a partire dalla L. 199/2010, che consente ai condannati a una pena, o a un residuo di pena inferiore ai 18 mesi, di scontare la detenzione al proprio domicilio. Questo nuovo istituto ha contribuito a un alleggerimento della situazione di affollamento delle carceri, tra il 2010 e il 2013, con 9.000 uscite verso la detenzione domiciliare. Nel 2014 - grazie soprattutto ad una brusca diminuzione degli ingressi, che scendono di più di 9.000 unità, il saldo tra entrate e uscite diventa negativo e l'indice di affollamento scende a 108. Negli anni seguenti e fino al 2017, il saldo tra ingressi ed uscite verso la libertà torna a tendere al rialzo, ma si osserva un disaccoppiamento con l'indice di affollamento, che si stabilizza su valori solo lievemente superiori. Oltre ai già citati provve-

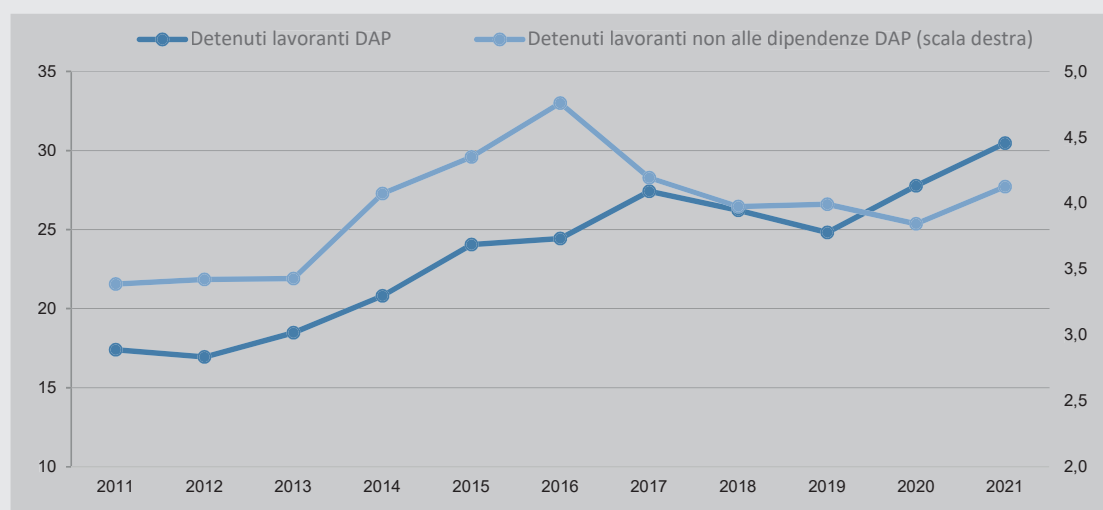
1 A cura di Simona Iachini, Roberto Mascagni, Flavia Tagliafierro (Dipartimento Amministrazione Penitenziaria), con il contributo di Alberto Violante.

2 Ci si riferisce alla Sentenza del 16 luglio 2009 - Ricorso n. 22635/03 - Sulejmanovic contro Italia, e a quella dell'8 gennaio 2013 - Ricorsi nn. 43517/09, 46882/09, 55400/09, 57875/09, 61535/09, 35315/10 e 37818/10 Torreggiani e altri contro Italia

dimenti, che stabilizzano le uscite verso la detenzione domiciliare regolate dalla L.199 su una media di 2000 unità circa, a contribuire ad aumentare le uscite dalla detenzione in carcere sono una serie di misure alternative incentivate o istituite da provvedimenti legislativi tra il 2013 ed il 2014, che hanno anche depenalizzato alcuni reati³.

Una parte importante della funzione rieducativa passa per la possibilità, per i detenuti, di svolgere un'attività lavorativa. È evidente che a questo fine sia necessario disporre di personale e spazi adeguati, che non sono facilmente espansibili al crescere della popolazione detenuta, per ragioni organizzative, finanziarie e logistiche. Negli anni di decremento dell'indice di affollamento, la percentuale di detenuti che lavora come dipendente del Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria tende ad aumentare e viceversa (Figura 2). Lo stesso vale per la proporzione che

Figura 2 - Percentuale di detenuti lavoratori sulla popolazione carceraria. Anni 2011-2021 (valori percentuali)



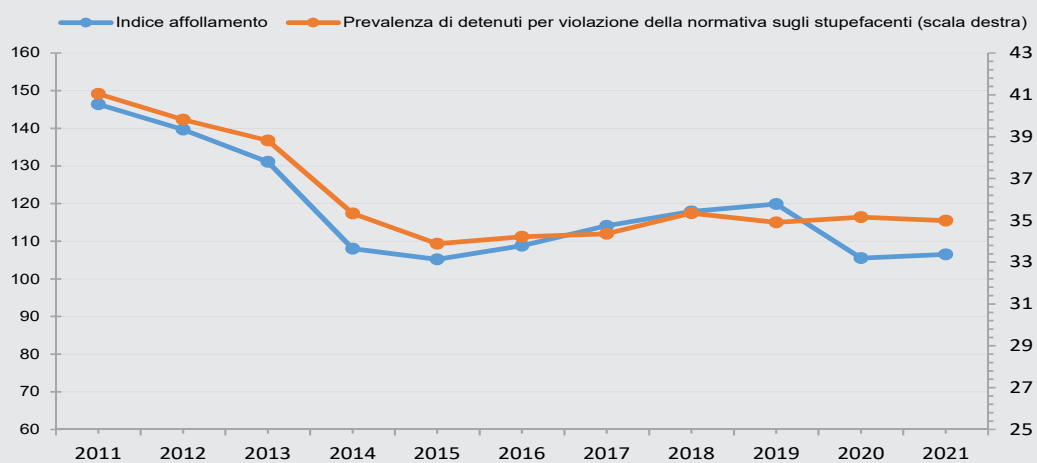
Fonte: Ministero della Giustizia – Dipartimento Amministrazione Penitenziaria

lavora con altri datori di lavoro, ma con intensità più contenute.

Tra le misure di contrasto dell'affollamento carcerario, l'inserimento di misure alternative alla detenzione, specifiche per persone con dipendenza da sostanze, e la stessa sentenza n. 32 del 2014 della Corte Costituzionale, che ha dichiarato l'illegittimità di alcune modifiche al Testo Unico sugli stupefacenti, hanno abbassato la percentuale di persone sulla popolazione detenuta che è accusata di almeno un reato riguardante la normativa sugli stupefacenti (Figura 3). Vista la frequenza di questa tipologia di reato tra i detenuti, ne sono derivati effetti benefici sul ridimensionamento dell'intera popolazione carceraria.

3 Decreti Legge n.74/2013, n.146/2013 e n.92/2014 e Legge n. 67/2014.

Figura 3 - Indice di affollamento degli istituti di pena e prevalenza dei detenuti imputati o condannati per violazione della normativa sugli stupefacenti. Anni 2011-2021 (valori percentuali)



Fonte: Ministero della Giustizia – Dipartimento Amministrazione Penitenziaria



GOAL 17

**RAFFORZARE I MEZZI DI ATTUAZIONE
E RINNOVARE IL PARTENARIATO MONDIALE
PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE¹**

In sintesi

- Nel 2021, le entrate delle Amministrazioni Pubbliche rappresentano il 43,5% del Pil, con un incremento di 0,7 punti percentuali rispetto al 2020 e di 2,2 punti rispetto a dieci anni prima. L'aumento registrato nell'ultimo anno è da attribuirsi principalmente alla crescita degli incassi derivanti dalle imposte indirette (14,5%; +0,8 punti percentuali rispetto al 2020). In lieve riduzione la componente derivante dalle imposte dirette (15%; -0,1 p.p. rispetto al 2020) e dei contributi sociali effettivi (13,5%; -0,1 p.p. rispetto al 2020).
- Nel 2020, il rapporto tra Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS) e reddito nazionale lordo rimane stabile rispetto ai due anni precedenti (0,22%). Anche l'APS destinato ai Paesi meno sviluppati sul reddito nazionale lordo rimane invariato rispetto all'anno precedente (0,06%). L'Italia resta ancora lontana dal raggiungimento dei target previsti dall'Agenda 2030.
- Nel 2021, le rimesse dei lavoratori immigrati in Italia ammontano a circa 7,7 miliardi di euro, con una crescita del 14,3% rispetto al 2020. Nella media del periodo 2011-2020, il flusso delle rimesse in uscita è pari allo 0,36% del Pil, e nel 2021 raggiunge lo 0,44 %.
- Nel 2021, gli utenti regolari di Internet (dai 16 ai 74 anni) sono l'80,2%, una percentuale inferiore alla media Ue27 (87%). Di questi, il 39,8% utilizza Internet per acquistare merci o servizi online (+8,4 punti rispetto al 2020), il 45,3% per effettuare operazioni di Internet banking e il 34,1% per interagire on line con la Pubblica Amministrazione o con i gestori dei servizi pubblici.

Le misure statistiche diffuse dall'Istat per il Goal 17 sono undici, riferite a cinque indicatori UN-IAEG-SDGs (Tabella 17.1).

¹ Goal 17 - *Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development*. Questa sezione è stata curata da Carmen Federica Conte.

Tabella 17.1 - Elenco delle misure statistiche diffuse dall'Istat, tassonomia rispetto agli indicatori SDGs, variazioni rispetto a 10 anni prima e all'anno precedente e convergenza tra regioni

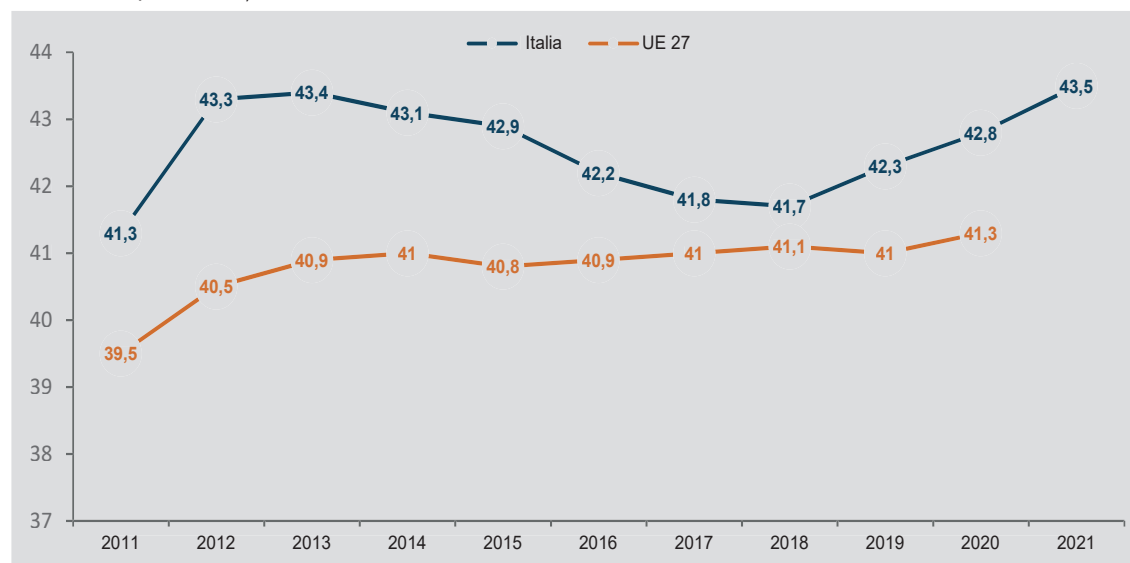
Rif. SDG	INDICATORE	Rispetto all'indicatore SDG	Valore	VARIAZIONI		CONVERGENZA TRA REGIONI rispetto a 10 anni prima
				Rispetto a 10 anni prima	Rispetto all'anno precedente	
17.1.2	Entrate delle amministrazioni pubbliche in rapporto al Pil per fonte					
Entrate delle amministrazioni pubbliche in rapporto al Pil per fonte (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	43,5	--	--	--
17.2.1	Aiuto pubblico allo sviluppo netto, totale e ai paesi meno sviluppati, in proporzione del reddito nazionale lordo (RNL) dei donatori del Comitato per l'aiuto allo sviluppo (DAC) dell'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico)					
Aiuto Pubblico allo Sviluppo come quota del reddito nazionale lordo (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2020, valori percentuali)		Identico	0,22	(a)		--
Aiuto Pubblico allo Sviluppo ai paesi meno sviluppati come quota del reddito nazionale lordo (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2019, valori percentuali)		Identico	0,06	(a)		--
17.3.2	Volume delle rimesse (in dollari statunitensi) come percentuale del PIL totale					
Rimesse verso l'estero degli immigrati in Italia (Banca d'Italia, 2021, milioni di Euro)		Proxy	7736,5			--
Rimesse verso l'estero degli immigrati in Italia (Banca d'Italia, 2021, composizione percentuale)		Proxy	(*)	--	--	--
17.6.2	Abbonamenti Internet con connessione a banda larga fissa, per 100.000 abitanti, per velocità					
Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile (Istat, 2021, valori percentuali)		Proxy	79,5			⇒⇐
Famiglie con accesso a internet (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	90,3			⇒⇐
17.8.1	Percentuale di individui che utilizzano Internet					
Persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi tre mesi, per 100 persone (Istat, 2021, valori percentuali)		Identico	74,9			⇒⇐
Persone che hanno ordinato/acquistato beni o servizi per uso privato su internet negli ultimi 3 mesi (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	39,8			⇒⇐
Persone che hanno effettuato operazioni bancarie on line (internet banking) negli ultimi 3 mesi (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	45,3			⇒⇐
Persone che hanno interagito online con la Pubblica Amministrazione o con i gestori dei servizi pubblici (Istat, 2021, valori percentuali)		Di contesto nazionale	34,1			⇒⇐
Legenda				Note		
	MIGLIORAMENTO	⇒⇐	CONVERGENZA	(a) Variazione calcolata sul 2013		
	STABILITÀ	=	STABILITÀ	(*) Si rimanda alla tabella dati diffusa su www.istat.it		
	PEGGIORAMENTO	⇐⇒	DIVERGENZA			
--	NON DISPONIBILE / SIGNIFICATIVO					

Nel 2021 in Italia aumenta il rapporto tra le entrate fiscali delle Amministrazioni Pubbliche e il Pil

Nel 2020, per i Paesi dell'Ue27 l'incidenza delle entrate fiscali delle Amministrazioni Pubbliche sul Pil è stata pari al 41,3%, in lieve aumento (+0,3 p.p.) rispetto al 2019. Danimarca (48%), Francia (47,5%), Belgio (46,2%) sono i Paesi in cui l'incidenza è più elevata. Significativo l'incremento registrato in Spagna (37,5%; +2,1 p.p. rispetto al 2019), mentre in Irlanda, Paese dell'Ue27 con il più basso rapporto entrate fiscali/Pil, si registra una ulteriore riduzione (20,8%; -1,9 p.p. rispetto al 2019 e -7,7 p.p. rispetto al 2010).

Nel 2021, in Italia, il gettito fiscale complessivo in rapporto al Pil è pari al 43,5% (+0,7 punti percentuali rispetto al 2020 e + 2,2 punti rispetto al 2011; Figura 17.1). L'incremento dell'ultimo anno è da attribuirsi principalmente all'aumento degli incassi derivanti dalle imposte indirette (14,5%; +0,8 punti rispetto al 2020). Il gettito riprende dopo la contrazione registrata nel 2020, riconducibile alla riduzione delle attività conseguente alle misure di *lockdown*². In lieve riduzione la componente derivante dalle imposte dirette³ (15%; -0,1 p.p. rispetto al 2020) e dei contributi sociali effettivi (13,5%; -0,1 p.p. rispetto al 2020).

Figura 17.1 - Entrate delle Amministrazioni Pubbliche in rapporto al Pil in Italia e Ue27. Anni 2011- 2020/21 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat- Istat, Contabilità nazionale

- 2 All'andamento particolarmente positivo delle imposte sugli affari ha contribuito principalmente la dinamica del gettito dell'imposta sul valore aggiunto (IVA), sia nella componente relativa alle importazioni che in quella relativa agli scambi interni. Anche le restanti imposte sugli affari presentano una dinamica positiva. Incrementi si sono registrati nelle imposte di registro, di bollo e sostitutiva, imposta sulle assicurazioni e sulle successioni e donazioni. Gli incassi delle imposte sulla produzione mostrano un aumento che ha interessato, in misura particolare, l'accisa sui prodotti energetici.
- 3 Con riferimento all'IRPEF nel 2021, si evidenzia un aumento degli incassi rispetto a quanto registrato nell'anno precedente. La variazione positiva riguarda la quasi totalità delle componenti del tributo. In particolare, sono aumentate le ritenute sui redditi da lavoro dei dipendenti privati, i versamenti in acconto per autotassazione e quelli derivanti dalle ritenute d'acconto per redditi da lavoro autonomo. Di contro, in diminuzione rispetto al 2020, le ritenute sui redditi da lavoro dei dipendenti pubblici. Per quanto riguarda i versamenti dell'IRES, si registra nell'ultimo anno una flessione riconducibile principalmente alla contrazione dei versamenti dovuti per saldo e acconto per autotassazione.

Stabile la quota destinata dall'Italia all'Aiuto Pubblico allo Sviluppo

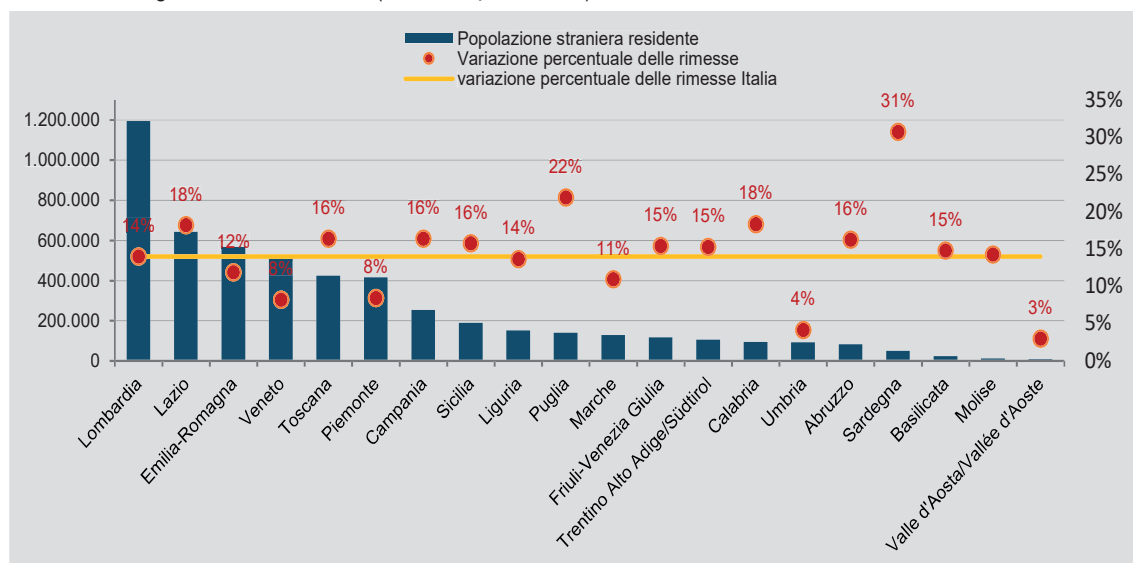
Nel 2020, in Italia, la quota di Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS) totale sul reddito nazionale lordo (RNL) rimane stabile rispetto all'anno precedente (0,22%) mentre tra i Paesi dell'Ue27 sale allo 0,50% (era 0,41% nel 2019). Svezia (1,14%), Lussemburgo (1,02%), Danimarca e Germania (entrambe 0,73%) hanno superato la quota prevista dell'Agenda 2030 (0,7%). In termini di quota di APS destinata ai Paesi meno sviluppati, nel 2019 il Lussemburgo (0,47%), la Svezia (0,32%) e la Danimarca (0,22%) hanno segnato i valori più elevati, superando la soglia fissata dall'Ue27 (0,15-0,20%). Nel 2019 l'Italia registra un valore di APS per i Paesi meno sviluppati rispetto al RNL pari allo 0,06%, invariato rispetto ai due anni precedenti.

Il flusso delle rimesse verso l'estero degli immigrati continua ad aumentare

Nel 2021, in Italia le rimesse verso l'estero⁴ ammontano a circa 7,7 miliardi di euro, con un incremento rispetto al 2020 del 14,3%. Le rimesse verso l'estero rappresentano lo 0,44% del Pil (era 0,41% nel 2020 e 0,36% come media del decennio 2011-2021).

La movimentazione maggiore di rimesse verso l'estero si rileva in Lombardia (1,8 miliardi), nel Lazio (1,1 miliardi) e in Emilia-Romagna (790 milioni), regioni in cui è anche più numerosa la popolazione straniera residente. Nell'ultimo anno, l'incremento percentuale maggiore di flussi di rimesse in uscita è stato raggiunto in Sardegna e Puglia (rispettivamente 30,8% e 21,9% rispetto al 2020), ma oltre la metà delle regioni registrano comunque movimentazione in uscita sopra la media nazionale (14,3%; Figura 17.2).

Figura 17.2 - Popolazione straniera residente al 1/1/2022 (a) e variazione percentuale delle rimesse verso l'estero, per regione. Anni 2020-2021 (N.: valori percentuali)



⁴ Le rimesse verso l'estero sono quella parte di reddito risparmiata dal lavoratore straniero ed inviata al proprio nucleo familiare nel Paese di origine.

Nel 2021, il principale Paese di destinazione delle rimesse provenienti dall'Italia è il Bangladesh, la cui quota è pari al 11,3% del totale; seguono Pakistan (7,7%) e Filippine (7,6%). Nell'ultimo anno, i flussi in uscita sono aumentati significativamente verso il Mali (+23%), il Pakistan (+20%), le Filippine e la Tunisia (entrambe +15%), mentre si sono ridotti i flussi verso lo Sri Lanka (-21%) e verso l'Europa dell'Est (in particolare Bulgaria, Polonia e Romania rispettivamente -22%; -19% e -18%).

Sempre più italiani utilizzano Internet per effettuare acquisti on line, operazioni bancarie o interagire con la Pubblica Amministrazione

Nel 2021 l'80,2% degli italiani nella fascia di età compresa tra i 16 e i 74 anni utilizza regolarmente Internet (Cfr. Goal 5). Nei Paesi Ue27 la quota è dell'87%⁵. I valori mostrano un significativo aumento anche negli ultimi anni: +3,8 punti percentuali rispetto al 2020; nel 2020 la crescita era stata di 2,5 punti percentuali rispetto al 2019. Gli uomini fruiscono di Internet in misura maggiore delle donne (81,7% contro 78,7%) ma nell'ultimo decennio le distanze si sono ridotte. L'utilizzo di Internet diminuisce al crescere dell'età. Nel 2021, la quasi totalità dei ragazzi di età compresa tra i 16 e i 19 anni ricorrono abitualmente a Internet (96,8%; +5 p.p. rispetto al 2020 e +13,6 p.p. rispetto al 2011), mentre gli utenti di età compresa tra i 65 e 74 anni, nonostante l'espansione dell'ultimo decennio, sono poco meno del 50% (49,7%; + 7 punti rispetto al 2020 e + 38 p.p. rispetto al 2011).

La familiarità con Internet è più diffusa tra le persone con un titolo di studio elevato (94,5%; +1,9 p.p. rispetto al 2020 e + 9,8 punti rispetto al 2011) rispetto a quelle con un titolo di studio basso (64,3%; +3,8 punti rispetto al 2020 e +36,1 rispetto al 2011). La quota di fruitori di Internet è più elevata nel Nord-ovest (83,4%; +3,9 punti percentuali rispetto al 2020 e +27,5 p.p. rispetto al 2011). Nel Mezzogiorno il valore invece si attesta al 74,3% (+5,3 punti rispetto al 2020 e +32,3 p.p. rispetto al 2011).

Nel 2021, il 45,3% degli utenti effettua con Internet operazioni bancarie o di ricerca di informazioni sul conto, una quota inferiore alla media Ue27 (58%)⁶. Gli uomini che ricorrono all'Internet banking (49,6%) sono una percentuale più alta delle donne (41,1%) ma nell'ultimo anno la distanza tra i sessi si è ridotta di oltre un punto percentuale. Gli utenti si trovano in proporzione maggiore tra le persone con un titolo di studio elevato (73,5%) e di età compresa tra 25 e 44 anni (25-34 anni 59,7%; 35-44 anni 57,5%). Le differenze territoriali permangono. Nel Nord, la percentuale di utenti dell'Internet banking è il 53,7% mentre nel Mezzogiorno è il 31,3%.

Il 39,8% degli utenti di Internet (sempre nella fascia d'età 16-74 anni) ha acquistato merci o servizi online (+8,4 punti percentuali rispetto al 2020)⁷. Sono soprattutto i giovani a comprare online (56,7% nella fascia d'età 25-34 anni; +12,5 punti percentuali rispetto al 2020 e +38,8 p.p. rispetto al 2011) e 55,3% nella fascia 20-24 anni (+8,2 punti rispetto al 2020 e +40 punti rispetto al 2011) ma anche gli utenti più anziani (65 -74 anni) utilizzano sempre di più questa modalità di acquisto (14,2%; +3,8 punti percentuali rispetto al 2020 e + 12,7 p.p. rispetto al 2011).

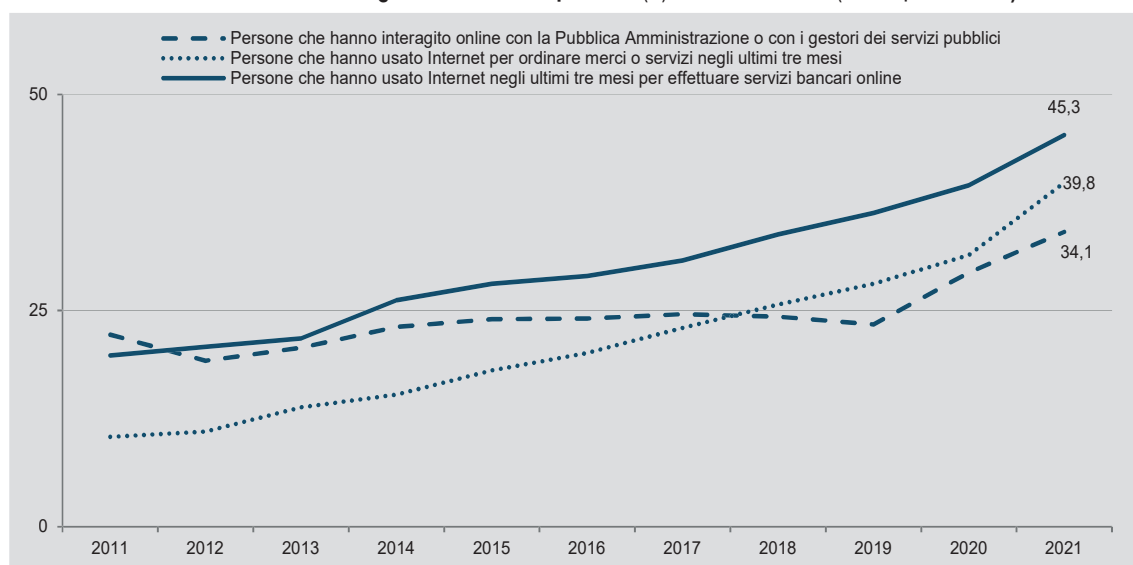
5 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

6 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

7 Per il 2021 il dato relativo agli acquisti on line di beni e servizi dei Paesi Ue27 non è disponibile.

Nel 2021, il 34,1% degli utenti ha interagito on line con la Pubblica Amministrazione o con i gestori dei servizi pubblici (+4,7 punti rispetto al 2020 e +11,9 p.p. rispetto al 2011). Nei Paesi Ue27, la percentuale è del 58%⁸. Circa il 40% di questi cittadini ha un'età compresa tra i 35 e i 54 anni (40,9% nella fascia d'età 35-44 anni; 40,1% nella fascia d'età 45-54anni. La quota nella classe di età 65-74 anni, arrivata al 19,5%, ha guadagnato 5 punti percentuali rispetto al 2020 e 13 rispetto al 2011.

Figura 17.3 - Persone che hanno ordinato/acquistato beni o servizi per uso privato su Internet (a), persone che hanno effettuato operazioni bancarie on line (a) e persone che hanno interagito on line con la Pubblica Amministrazione o con i gestori dei servizi pubblici (b). Anni 2011-2021 (valori percentuali)



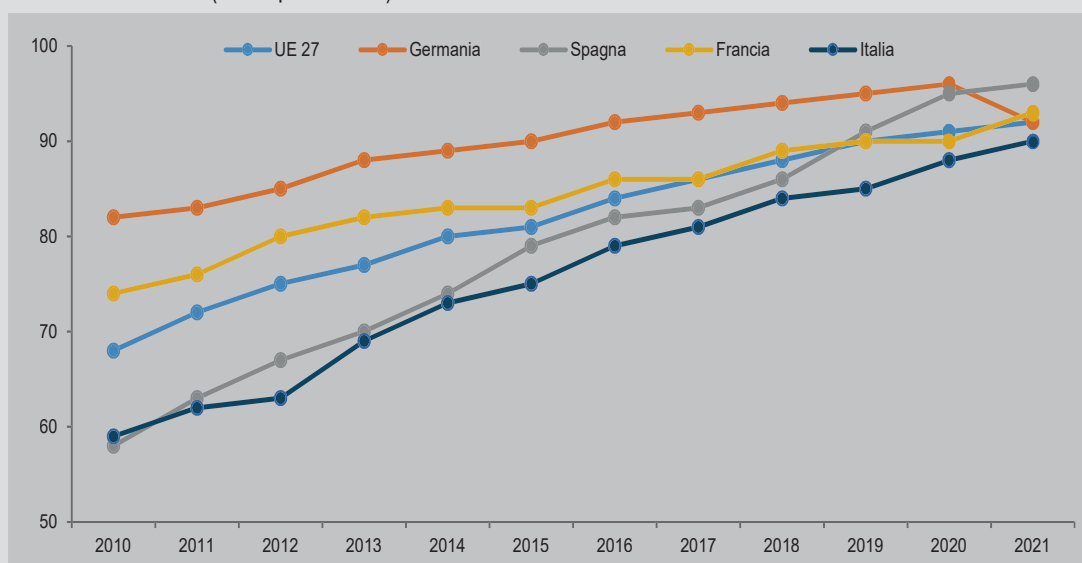
Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana
 (a) Nei 3 mesi precedenti l'intervista.
 (b) Nei 12 mesi precedenti l'intervista.

8 Cfr. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

Accesso ad Internet delle famiglie italiane¹

La pandemia da *COVID-19* ha accelerato l'utilizzo delle tecnologie digitali nei diversi ambiti della vita quotidiana e ha contribuito a mettere in luce il potenziale delle ICT (Information and Communication Technology) per consentire l'esercizio dei diritti fondamentali, come quelli legati all'istruzione e alla salute. Questa evoluzione ha reso più evidente il peso dei divari digitali sull'inclusione sociale. Nel 2021, la quasi totalità delle famiglie italiane con almeno un componente di età tra 16 e 74 anni ha un accesso ad Internet². Tra il 2019 e il 2021, il nostro Paese ha quasi colmato il gap con la media Ue27, segnando un incremento di 5 p.p. (Figura 1).

Figura 1 - Famiglie con almeno un componente di 16-74 anni che dispongono di un accesso ad Internet. Anni 2010-2021 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat

(a) Per la Francia il dato del 2020 si riferisce a quello del 2019 poiché non disponibile.

(b) La Germania nel 2021 presenta un break nelle serie.

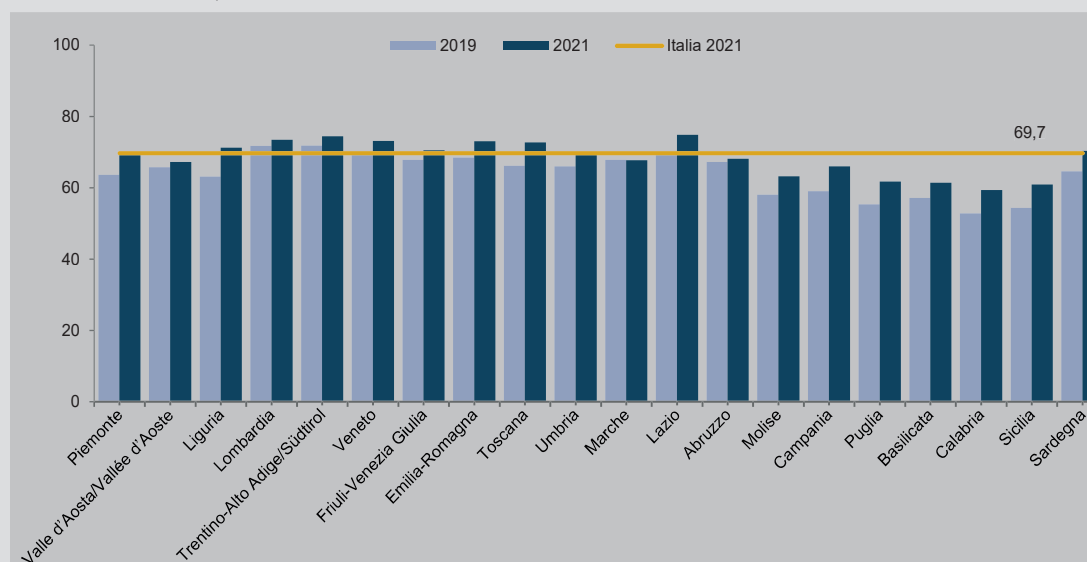
L'incremento del lavoro da casa e il protrarsi della didattica a distanza rendono necessari, oltre che la disponibilità di un accesso ad Internet nelle abitazioni, una dotazione tecnologia adeguata.

Nel 2021, in Italia, il 69,7% delle famiglie dispone di un accesso ad Internet e di un PC (Figura 2). Rispetto al 2019, si registra un aumento di 4,6 punti percentuali dovuto all'incremento, sia delle famiglie che dispongono di un accesso ad Internet (che passano dal 76,1% al 81,5%), sia di quelle che dispongono di un PC (dal 66,1% al 70,3%). Si confermano anche nel 2021 ampie le differenze territoriali a sfavore del Mezzogiorno (63,6%) rispetto al Nord e al Centro (72,3%).

¹ A cura di Laura Zannella con il contributo di Carmen Federica Conte.

² L'indicatore si riferisce alla percentuale delle famiglie che hanno accesso a Internet da casa. Si considerano le famiglie (con almeno un componente nella fascia di età tra i 16 e i 74 anni) che possiedono una connessione a Internet, in modo tale che ciascuno dei componenti possa navigare in Internet da casa, se lo desidera, anche solo per spedire una mail.

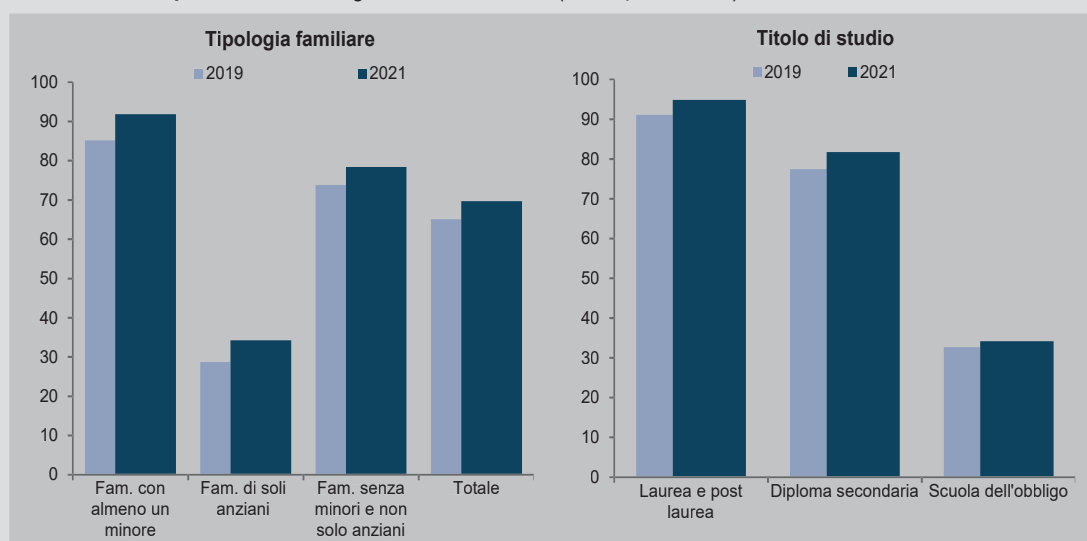
Figura 2 - Famiglie che dispongono di un accesso ad Internet e di un pc, per regione. Anni 2019, 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

Il divario digitale è influenzato da fattori generazionali e culturali. La quasi totalità delle famiglie con almeno un minorenne dispone sia di collegamento ad Internet, sia di un PC (91,8%); tra le famiglie composte esclusivamente da persone ultrasessantacinquenni, tale quota scende al 34,2% (Figura 2), anche se in questa fascia di età la disponibilità di una connessione a Internet è aumentata di 10,7 p.p. negli ultimi due anni. Un altro fattore discriminante è il titolo di studio: il 94,8% delle famiglie con almeno un componente laureato dispone di una connessione e di un PC, mentre appena il 34,2% di quelle in cui il titolo di studio più elevato è la licenza media dispongono di almeno un personal computer. La distanza tra le famiglie con almeno un laureato e quelle meno istruite si riduce se si considera la sola disponibilità della connessione a Internet da casa, rispettivamente 98,1% e 52,8%.

Figura 3 - Famiglie che dispongono di un accesso ad Internet e di un PC, per tipologia familiare e per titolo di studio più elevato in famiglia. Anni 2019, 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

La maggior parte delle famiglie sprovvista di accesso a Internet da casa indica come principale motivo il fatto di non saperlo utilizzare (60%), mentre il 23,3% non considera Internet uno strumento utile e interessante.

Le motivazioni della mancata disponibilità differiscono in funzione della tipologia familiare. Nelle famiglie di soli anziani è più elevata la quota di coloro che dichiarano una mancanza di capacità (68,2%), e quelle che non lo considerano utile e interessante sono meno di un quarto (23,6%). Il 56,7% delle famiglie con almeno un minore che non dispone di accesso ad Internet da casa lo motiva in base all'alto costo dei servizi di collegamento o dei dispositivi necessari alla connessione, mentre il 25,8% non lo ritiene necessario perché vi accede da altro luogo.

MISURE STATISTICHE ISTAT-SDGs PER TARGET E TIPOLOGIA



Goal 1

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / Parziali	Di contesto nazionale
1.1 Entro il 2030, eliminare la povertà estrema per tutte le persone in tutto il mondo, attualmente misurata come persone che vivono con meno di \$1,25 al giorno.		 	
1.2 Entro il 2030, ridurre almeno della metà la percentuale di uomini, donne e bambini di ogni età che vivono in povertà in tutte le sue dimensioni in base alle definizioni nazionali.	 	  	
1.3 Applicare a livello nazionale sistemi adeguati e misure di protezione sociale per tutti, includendo i livelli minimi, ed entro il 2030 raggiungere sostanziale copertura dei poveri e dei vulnerabili.			
1.4 Entro il 2030, assicurare che tutti gli uomini e le donne, in particolare i poveri e i vulnerabili, abbiano uguali diritti riguardo alle risorse economiche, così come l'accesso ai servizi di base, la proprietà e il controllo sulla terra e altre forme di proprietà, eredità, risorse naturali, adeguate nuove tecnologie e servizi finanziari, tra cui la microfinanza.		        	
1.5 Entro il 2030, costruire la resilienza dei poveri e di quelli in situazioni vulnerabili e ridurre la loro esposizione e vulnerabilità a eventi estremi legati al clima e ad altri shock e disastri economici, sociali e ambientali.	 	   	
1.a Garantire una significativa mobilitazione di risorse da una varietà di fonti, anche attraverso la cooperazione allo sviluppo rafforzata, al fine di fornire mezzi adeguati e prevedibili per i paesi in via di sviluppo, in particolare per i paesi meno sviluppati, ad attuare programmi e politiche per porre fine alla povertà in tutte le sue dimensioni.			
1.b Creare solidi quadri di riferimento politici a livello nazionale, regionale e internazionale, basati su strategie di sviluppo a favore dei poveri e attenti alla parità di genere, per sostenere investimenti accelerati nelle azioni di lotta alla povertà.			

Goal 2

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / Parziali	Di contesto nazionale
2.1 Entro il 2030, porre fine alla fame e garantire a tutte le persone, in particolare ai poveri e alle persone più vulnerabili, tra cui i neonati, un accesso sicuro a cibo nutriente e sufficiente per tutto l'anno.	 		
2.2 Entro il 2030, porre fine a tutte le forme di malnutrizione; raggiungere, entro il 2025, i traguardi concordati a livello internazionale contro l'arresto della crescita e il deperimento nei bambini sotto i 5 anni di età; soddisfare le esigenze nutrizionali di ragazze adolescenti, donne in gravidanza e allattamento e persone anziane.			
2.3 Entro il 2030, raddoppiare la produttività agricola e il reddito dei produttori di cibo su piccola scala, in particolare le donne, i popoli indigeni, le famiglie di agricoltori, i pastori e i pescatori, anche attraverso un accesso sicuro ed equo a terreni, altre risorse e input produttivi, conoscenze, servizi finanziari, mercati e opportunità per valore aggiunto e occupazioni non agricole.		 	
2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e implementare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, aiutino a proteggere gli ecosistemi, rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, a condizioni meteorologiche estreme, siccità, inondazioni e altri disastri, e migliorino progressivamente la qualità del suolo.			    
2.5 Entro il 2020, mantenere la diversità genetica delle sementi, delle piante coltivate, degli animali da allevamento e domestici e delle specie selvatiche affini, anche attraverso banche di semi e piante diversificate e opportunamente gestite a livello nazionale, regionale e internazionale; promuovere l'accesso e la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e della conoscenza tradizionale associata, come concordato a livello internazionale.			
2.a Aumentare gli investimenti, anche attraverso il miglioramento della cooperazione internazionale, in infrastrutture rurali, ricerca agricola e formazione, sviluppo tecnologico e le banche di geni vegetali e animali, al fine di migliorare la capacità produttiva agricola nei paesi in via di sviluppo, in particolare i paesi meno sviluppati.			 
2.b Correggere e prevenire restrizioni commerciali e distorsioni nei mercati agricoli mondiali, anche attraverso l'eliminazione parallela di tutte le forme di sovvenzioni alle esportazioni agricole e di tutte le misure di esportazione con effetto equivalente, conformemente al mandato del Doha Development Round.			
2.c Adottare misure per garantire il corretto funzionamento dei mercati delle materie prime alimentari e loro derivati e facilitare l'accesso rapido alle informazioni di mercato, incluse le riserve di cibo, al fine di contribuire a limitare l'instabilità estrema dei prezzi dei beni alimentari.			

Goal 3

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
3.1 Entro il 2030, ridurre il tasso di mortalità materna globale a meno di 70 per 100 mila nati vivi.			-
3.2 Entro il 2030, mettere fine alle morti evitabili di neonati e bambini sotto i 5 anni di età, con l'obiettivo per tutti i paesi di ridurre la mortalità neonatale a non più di 12 su 1.000 nati vivi e, per i bambini al di sotto dei 5 anni, ridurre la mortalità a non più di 25 su 1.000 nati vivi.	 		
3.3 Entro il 2030, porre fine alle epidemie di AIDS, tubercolosi, malaria e malattie tropicali e combattere l'epatite, le malattie legate all'uso dell'acqua e altre malattie trasmissibili.	  		
3.4 Entro il 2030, ridurre di un terzo la mortalità prematura da malattie non trasmissibili attraverso la prevenzione e la cura e promuovere la salute mentale e il benessere.	  		 
3.5 Rafforzare la prevenzione e il trattamento di abuso di sostanze, tra cui abuso di stupefacenti e l'uso nocivo di alcool.			
3.6 Entro il 2020, dimezzare il numero di decessi a livello mondiale e le lesioni da incidenti stradali.			 
3.7 Entro il 2030, garantire l'accesso universale ai servizi di assistenza sanitaria sessuale e riproduttiva, compresi quelli per la pianificazione familiare, l'informazione e l'educazione, e l'integrazione della salute riproduttiva nelle strategie e nei programmi nazionali.	 		
3.8 Conseguire una copertura sanitaria universale, compresa la protezione dai rischi finanziari, l'accesso a servizi essenziali di assistenza sanitaria di qualità e l'accesso a farmaci essenziali sicuri, efficaci, di qualità e a prezzi accessibili e vaccini per tutti.		       	
3.9 Entro il 2030, ridurre sostanzialmente il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e da inquinamento e contaminazione di aria, acqua e suolo.			
3.a Rafforzare l'attuazione della "Convenzione quadro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sul controllo del tabacco" in tutti i paesi, a seconda dei casi.			
3.b Sostenere la ricerca e lo sviluppo di vaccini e farmaci per le malattie trasmissibili e non trasmissibili che colpiscono soprattutto i paesi in via di sviluppo, fornire l'accesso ai farmaci essenziali e ai vaccini a prezzi accessibili, in conformità con la Dichiarazione di Doha sull'Accordo TRIPS e la salute pubblica, che afferma il diritto dei paesi in via di sviluppo a utilizzare appieno le disposizioni dell'accordo sugli aspetti commerciali dei diritti di proprietà intellettuale in materia di flessibilità per proteggere la salute pubblica e, in particolare, di fornire l'accesso ai farmaci per tutti.	    		
3.c Aumentare sostanzialmente il finanziamento della sanità e il reclutamento, lo sviluppo, la formazione e il mantenimento del personale sanitario nei paesi in via di sviluppo, soprattutto nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo.	   		
3.d Rafforzare la capacità di tutti i paesi, in particolare i paesi in via di sviluppo, di prevenzione, di riduzione e gestione dei rischi per la salute nazionale e globale.			

Goal 4

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
4.1 Entro il 2030, assicurarsi che tutti i ragazzi e le ragazze completino una istruzione primaria e secondaria libera, equa e di qualità che porti a rilevanti ed efficaci risultati di apprendimento.	            		 
4.2 Entro il 2030, assicurarsi che tutte le ragazze e i ragazzi abbiano accesso a uno sviluppo infantile precoce di qualità, alle cure necessarie e all'accesso alla scuola dell'infanzia, in modo che siano pronti per l'istruzione primaria.			
4.3 Entro il 2030, garantire la parità di accesso per tutte le donne e gli uomini a una istruzione a costi accessibili e di qualità tecnica, a una istruzione professionale e di terzo livello, compresa l'Università.			   
4.4 Entro il 2030, aumentare sostanzialmente il numero di giovani e adulti che abbiano le competenze necessarie, incluse le competenze tecniche e professionali, per l'occupazione, per lavori dignitosi e per la capacità imprenditoriale.			
4.5 Entro il 2030, eliminare le disparità di genere nell'istruzione e garantire la parità di accesso a tutti i livelli di istruzione e formazione professionale per i più vulnerabili, comprese le persone con disabilità, le popolazioni indigene e i bambini in situazioni vulnerabili.	 (*)		
4.6 Entro il 2030, assicurarsi che tutti i giovani e una parte sostanziale di adulti, uomini e donne, raggiungano l'alfabetizzazione e l'abilità di calcolo.			 
4.7 Entro il 2030, assicurarsi che tutti gli studenti acquisiscano le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso, tra l'altro, l'educazione per lo sviluppo sostenibile e stili di vita sostenibili, i diritti umani, l'uguaglianza di genere, la promozione di una cultura di pace e di non violenza, la cittadinanza globale e la valorizzazione della diversità culturale e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile.			
4.a Costruire e adeguare le strutture scolastiche in modo che siano adatte alle esigenze dei bambini, alla disabilità e alle differenze di genere e fornire ambienti di apprendimento sicuri, non violenti, inclusivi ed efficaci per tutti.	 	 	
4.b Entro il 2020, espandere sostanzialmente a livello globale il numero di borse di studio a disposizione dei paesi in via di sviluppo, in particolare dei paesi meno sviluppati, dei piccoli Stati insulari in via di sviluppo e dei paesi africani, per l'iscrizione all'istruzione superiore, comprendendo programmi per la formazione professionale e della tecnologia dell'informazione e della comunicazione, tecnici, ingegneristici e scientifici, nei paesi sviluppati e in altri paesi in via di sviluppo.			
4.c Entro il 2030, aumentare notevolmente l'offerta di insegnanti qualificati, anche attraverso la cooperazione internazionale per la formazione degli insegnanti nei paesi in via di sviluppo, in particolare nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo.			

(*) Gli indici di parità presenti nel database sono 32 e si riferiscono a 23 indicatori presenti in questo Goal.

Goal 5

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
5.1 Eliminare ogni forma di discriminazione verso le donne, di qualsiasi età, in ogni parte del mondo.			
5.2 Eliminare ogni forma di violenza sulle donne, di qualsiasi età, nella sfera pubblica e privata, comprese la tratta e qualsiasi forma di sfruttamento, sessuale o di altro tipo.	 	  	  
5.3 Eliminare ogni pratica dannosa, quali i matrimoni infantili, precoci o forzati e le mutilazioni genitali femminili.			
5.4 Riconoscere e valorizzare il lavoro domestico e di cura non retribuiti, fornendo servizi pubblici, infrastrutture e politiche di protezione sociale, e promuovendo la condivisione delle responsabilità all'interno del nucleo familiare, nel rispetto delle consuetudini nazionali.			 
5.5 Garantire la piena ed effettiva partecipazione femminile e le pari opportunità di leadership a ogni livello decisionale nella vita politica, economica e pubblica.		   	
5.6 Garantire l'accesso universale alla salute sessuale e riproduttiva e ai diritti in ambito riproduttivo, come concordato in base al Programma d'Azione della Conferenza internazionale su popolazione e sviluppo, alla Piattaforma d'Azione di Pechino e ai documenti prodotti nelle successive conferenze.			
5.a Avviare riforme per dare alle donne pari diritti sulle risorse economiche, accesso effettivo alla proprietà e al controllo della terra e di altre forme di proprietà, ai servizi finanziari, alla eredità e alle risorse naturali, in conformità alle leggi nazionali.			
5.b Accrescere l'uso di tecnologie abilitanti, in particolare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per promuovere l'empowerment delle donne.			
5.c Adottare e intensificare politiche solide e normative effettivamente applicabili per la promozione della parità di genere e l'empowerment di tutte le donne, a tutti i livelli.			

Goal 6

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
6.1 Entro il 2030, conseguire l'accesso universale ed equo all'acqua potabile sicura e alla portata di tutti.			   
6.2 Entro il 2030, raggiungere un accesso adeguato ed equo ai servizi igienico-sanitari e un adeguato livello di igiene per tutti, con particolare attenzione ai bisogni delle donne e delle ragazze e di coloro che si trovano in condizioni di vulnerabilità.			
6.3 Entro il 2030, migliorare la qualità dell'acqua, diminuendo l'inquinamento, eliminando le pratiche di scarico non controllato e riducendo al minimo il rilascio di sostanze chimiche e materiali pericolosi. Dimezzare la percentuale di acque reflue non trattate e aumentare sostanzialmente il riciclo e il riutilizzo sicuro a livello globale.		      	 
6.4 Entro il 2030, aumentare in modo sostanziale l'efficienza idrica in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua.		 	
6.5 Entro il 2030, realizzare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli, anche attraverso la cooperazione transfrontaliera, dove necessario.			
6.6 Entro il 2020, proteggere e ripristinare gli ecosistemi legati all'acqua, tra cui montagne, foreste, zone umide, fiumi, falde acquifere e laghi.			
6.a Entro il 2030, ampliare la cooperazione internazionale e il sostegno ai Paesi in via di sviluppo in forma di capacity-building nelle materie legate all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, tra cui i sistemi di raccolta dell'acqua, la desalinizzazione, l'efficienza idrica, il trattamento delle acque reflue, le tecnologie per il riciclo e il riutilizzo.			
6.b Sostenere e rafforzare la partecipazione delle comunità locali nel miglioramento della gestione idrica e fognaria.			

Goal 7

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
7.1 Entro il 2030, garantire l'accesso universale a servizi energetici economicamente accessibili, affidabili e moderni.			  
7.2 Entro il 2030, aumentare in modo significativo la quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale.		   	
7.3 Entro il 2030, raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica.		 	
7.a Entro il 2030, rafforzare la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla ricerca e alle tecnologie legate all'energia pulita, comprese le energie rinnovabili, l'efficienza energetica e le tecnologie avanzate e più pulite per i combustibili fossili, e promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e nelle tecnologie per l'energia pulita.			
7.b Entro il 2030, sviluppare le infrastrutture e migliorare le tecnologie per la fornitura di servizi energetici moderni e sostenibili per tutti nei Paesi in via di sviluppo, in particolare per i Paesi meno sviluppati, i piccoli Stati insulari, e i Paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare, conformemente ai loro rispettivi programmi di sostegno.			

Goal 8

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
8.1 Sostenere la crescita economica pro capite in conformità alle condizioni nazionali e, in particolare, almeno il 7 per cento di crescita annua del prodotto interno lordo nei Paesi meno sviluppati.			
8.2 Raggiungere livelli più elevati di produttività economica attraverso la diversificazione, l'aggiornamento tecnologico e l'innovazione, facendo leva anche su settori ad alto valore aggiunto e settori ad alta intensità di manodopera.			 
8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo che sostengano le attività produttive, la creazione di lavoro dignitoso, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione, e favorire la formalizzazione e la crescita delle micro, piccole e medie imprese, anche attraverso l'accesso ai servizi finanziari.			
8.4 Migliorare progressivamente, fino al 2030, l'efficienza nell'utilizzo delle risorse globali nel consumo e nella produzione, nel tentativo di scindere la crescita economica dal degrado ambientale, in conformità con il quadro decennale di programmi sul consumo e la produzione sostenibili. I Paesi sviluppati assumono un ruolo guida.	  		
8.5 Entro il 2030, raggiungere un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per donne e uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e garantire la parità di retribuzione per lavoro di pari valore.	 		      
8.6 Entro il 2020, ridurre sostanzialmente la percentuale di giovani non occupati né coinvolti in percorsi di studio o di formazione (NEET).			
8.7 Adottare misure immediate ed efficaci per eliminare il lavoro forzato, porre fine alla schiavitù moderna e al traffico di esseri umani e assicurare la proibizione e l'eliminazione delle peggiori forme di lavoro infantile, incluso il reclutamento e l'impiego di bambini-soldato, e, entro il 2025, porre fine al lavoro infantile in tutte le sue forme.			
8.8 Proteggere i diritti del lavoro e promuovere un ambiente di lavoro sicuro e protetto per tutti i lavoratori, compresi i lavoratori migranti, in particolare le donne migranti, e i lavoratori precari.			
8.9 Entro il 2030, elaborare e attuare politiche volte a promuovere il turismo sostenibile, che crei posti di lavoro e promuova la cultura e i prodotti locali.			
8.10 Rafforzare la capacità delle istituzioni finanziarie nazionali per incoraggiare e ampliare l'accesso ai servizi bancari, assicurativi e finanziari per tutti.		  	
8.a Aumentare gli aiuti per il sostegno al commercio per i Paesi in via di sviluppo, in particolare i Paesi meno sviluppati, anche attraverso il "Quadro Integrato Rafforzato per gli Scambi Commerciali di Assistenza Tecnica ai Paesi Meno Sviluppati".			
8.b Entro il 2020, sviluppare e rendere operativa una strategia globale per l'occupazione giovanile e attuare il "Patto globale dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro".		 	

Goal 9

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere umano, con particolare attenzione alla possibilità di accesso equo e conveniente per tutti.		 	    
9.2 Promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e, entro il 2030, aumentare in modo significativo la quota di occupazione e di prodotto interno lordo nell'industria, in linea con la situazione nazionale, e raddoppiare questa quota nei Paesi meno sviluppati.	 		
9.3 Aumentare l'accesso delle piccole imprese industriali e non, in particolare nei Paesi in via di sviluppo, ai servizi finanziari, compreso il credito a prezzi accessibili, e la loro integrazione nelle catene globali del valore e nei mercati.		 	
9.4 Entro il 2030, ammodernare le infrastrutture e riqualificare le industrie per renderle sostenibili, aumentando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e adottando tecnologie e processi industriali più puliti e sani per l'ambiente, in modo che tutti i Paesi intraprendano azioni in conformità con le loro rispettive capacità.			
9.5 Potenziare la ricerca scientifica, promuovere le capacità tecnologiche dei settori industriali in tutti i Paesi, in particolare nei Paesi in via di sviluppo, e, entro il 2030, incoraggiare l'innovazione e aumentare in modo sostanziale il numero dei lavoratori dei settori ricerca e sviluppo (ogni milione di persone) e la spesa per la ricerca e sviluppo pubblica e privata.	 		       
9.a Facilitare lo sviluppo di infrastrutture sostenibili e resilienti nei Paesi in via di sviluppo attraverso un maggiore sostegno finanziario, tecnologico e tecnico ai Paesi africani, ai Paesi meno sviluppati, ai Paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare e ai piccoli Stati insulari in via di sviluppo.			
9.b Sostenere lo sviluppo tecnologico, la ricerca e l'innovazione interni, nei Paesi in via di sviluppo, anche assicurando un ambiente politico favorevole, tra le altre cose, alla diversificazione industriale e a conferire valore alle materie prime.			
9.c Aumentare significativamente l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e impegnarsi a fornire un accesso universale ed economico a Internet nei Paesi meno sviluppati entro il 2020.			 

Goal 10

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
10.1 Entro il 2030, raggiungere e progressivamente sostenere la crescita del reddito del 40 per cento più povero della popolazione a un tasso superiore rispetto alla media nazionale.	 		  
10.2 Entro il 2030, potenziare e promuovere l'inclusione sociale, economica e politica di tutti, senza tenere conto di status legati a età, sesso, disabilità, razza, etnia, origine, religione, economia o altro.	 		
10.3 Garantire a tutti pari opportunità e ridurre le disuguaglianze di risultato, anche attraverso l'eliminazione di leggi, di politiche e di pratiche discriminatorie, e promuovendo leggi, politiche e azioni adeguate a questo scopo.			
10.4 Adottare politiche, soprattutto fiscali, salariali e di protezione sociale, e conseguire progressivamente una maggiore uguaglianza.			
10.5 Migliorare la regolamentazione e il controllo dei mercati e delle istituzioni finanziarie globali e rafforzarne l'applicazione.			
10.6 Assicurare ai paesi in via di sviluppo di essere maggiormente rappresentati nel processo decisionale delle istituzioni economiche e finanziarie internazionali globali, per renderle maggiormente efficaci, credibili, responsabili e legittimate.			
10.7 Facilitare forme ordinate, sicure, regolari e responsabili delle migrazioni e della mobilità delle persone, anche attraverso l'attuazione di politiche migratorie pianificate e ben gestite.			    
10.a Attuare ai paesi in via di sviluppo, in particolare ai paesi meno sviluppati, il principio del trattamento speciale e differenziato, in conformità agli accordi dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.			
10.b Promuovere gli aiuti ufficiali allo sviluppo e i relativi flussi finanziari, compresi gli investimenti esteri diretti, ai paesi dove il bisogno è maggiore, in particolare ai paesi meno sviluppati, ai paesi africani, ai piccoli Stati insulari in via di sviluppo e ai paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare, in accordo con i loro piani e programmi nazionali.			
10.c Entro il 2030, ridurre a meno del 3 per cento i costi di transazione delle rimesse dei migranti ed eliminare i corridoi di rimesse con costi più alti del 5 per cento.			

Goal 11

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
11.1 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un alloggio e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e riqualifica dei quartieri poveri.			
11.2 Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani.			 
11.3 Entro il 2030, promuovere un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano in tutti i paesi.			
11.4 Rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo.			
11.5 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità, compresi i disastri provocati dall'acqua, e ridurre in modo sostanziale le perdite economiche dirette in termini di prodotto interno lordo globale dovute ai disastri naturali, con una particolare attenzione alla protezione dei poveri e delle persone in situazioni di vulnerabilità.		 	
11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti.		 	 
11.7 Entro il 2030, fornire l'accesso universale a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità.			
11.a Sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali, rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale.			
11.b Entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati orientati all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione, in linea con il "Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030", la gestione complessiva del rischio di catastrofe a tutti i livelli.			
11.c Sostenere i paesi meno sviluppati, anche attraverso l'assistenza tecnica e finanziaria, nella costruzione di edifici sostenibili e resilienti che utilizzino materiali locali.			

Goal 12

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
12.1 Dare attuazione al Quadro decennale di programmi per il consumo e la produzione sostenibile, con la partecipazione di tutti i Paesi e con i Paesi sviluppati che assumono un ruolo guida, tenendo conto del grado di sviluppo e delle capacità dei Paesi in via di sviluppo.			
12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali.	  		
12.3 Entro il 2030, dimezzare lo spreco alimentare globale pro capite a livello di vendita al dettaglio e di consumatori e ridurre le perdite di cibo lungo le catene di produzione e fornitura, comprese le perdite post-raccolto.			
12.4 Entro il 2020, raggiungere la gestione ecocompatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti in tutto il loro ciclo di vita, in conformità agli accordi internazionali, e ridurre significativamente il loro rilascio nell'aria, nell'acqua e nel suolo, al fine di minimizzare i loro effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.		  	
12.5 Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo.		  	 
12.6 Incoraggiare le imprese, soprattutto le aziende di grandi dimensioni e le multinazionali, ad adottare pratiche sostenibili e integrare le informazioni sulla sostenibilità nella loro rendicontazione periodica.		 	    
12.7 Promuovere pratiche sostenibili in materia di appalti pubblici, in conformità alle politiche e alle priorità nazionali.			
12.8 Entro il 2030, garantire che in tutto il mondo le persone ricevano le informazioni necessarie e acquistino consapevolezza in tema di sviluppo sostenibile e stili di vita in armonia con la natura.			
12.a Sostenere i Paesi in via di sviluppo nel rafforzamento della loro capacità scientifica e tecnologica, così da indirizzarsi verso modelli più sostenibili di consumo e di produzione.			
12.b Sviluppare e applicare strumenti di monitoraggio degli impatti dello sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile, che crea posti di lavoro e promuove la cultura e i prodotti locali.			   
12.c Razionalizzare i sussidi inefficienti ai combustibili fossili che incoraggiano lo spreco, eliminando le distorsioni del mercato, tenuto conto delle situazioni nazionali, anche riformando i sistemi di tassazione ed eliminando progressivamente i sussidi dannosi, ove esistenti, in modo che essi corrispondano al loro impatto ambientale, tenendo pienamente conto delle esigenze specifiche e delle condizioni dei Paesi in via di sviluppo e riducendo al minimo i possibili effetti negativi sul loro sviluppo, in un modo che protegga le comunità povere e quelle colpite.			

Goal 13

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali.			
13.2 Integrare nelle politiche, nelle strategie e nei piani nazionali le misure di contrasto ai cambiamenti climatici.			
13.3 Migliorare l'educazione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale sui cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e allerta precoce.			
13.a Dare attuazione all'impegno assunto nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici per raggiungere l'obiettivo di mobilitare 100 miliardi di dollari all'anno entro il 2020, congiuntamente da tutte le fonti, al fine di affrontare le esigenze dei paesi in via di sviluppo per le azioni di mitigazione e per l'attuazione e la piena operatività del "Green Climate Fund" nel più breve tempo possibile.			
13.b Promuovere meccanismi per aumentare la capacità di pianificazione e gestione efficaci delle questioni connesse al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo, concentrandosi, tra l'altro, sulle donne, i giovani e le comunità locali ed emarginate.			

Goal 14

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
14.1 Entro il 2025, prevenire e ridurre in modo significativo l'inquinamento marino, in particolare quello derivante dalle attività terrestri, compresi i rifiuti marini e l'inquinamento delle acque da parte dei nutrienti.			
14.2 Entro il 2020, gestire e proteggere in modo sostenibile gli ecosistemi marini e costieri per evitare impatti negativi significativi, anche rafforzando la loro capacità di recupero e agendo per il loro ripristino, al fine di ottenere oceani sani e produttivi.			
14.3 Ridurre al minimo e affrontare gli effetti dell'acidificazione degli oceani, anche attraverso una maggiore cooperazione scientifica.			
14.4 Entro il 2020, regolare efficacemente la raccolta, porre fine alla pesca eccessiva, alla pesca illegale, a quella non dichiarata e non regolamentata, e alle pratiche di pesca distruttive, e attuare i piani di gestione su base scientifica, al fine di ricostituire gli stock ittici nel più breve tempo possibile, almeno a livelli in grado di produrre il rendimento massimo sostenibile determinato dalle loro caratteristiche biologiche.			
14.5 Entro il 2020, proteggere almeno il 10 per cento delle zone costiere e marine, coerentemente con il diritto nazionale e internazionale e sulla base delle migliori informazioni scientifiche disponibili.		  	
14.6 Entro il 2020, vietare quelle forme di sovvenzioni alla pesca che contribuiscono all'eccesso di capacità produttiva e alla pesca eccessiva, eliminare i sussidi che contribuiscono alla pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata e astenersi dall'introdurre nuove sovvenzioni di questo tipo, riconoscendo che un trattamento speciale e differenziato, adeguato ed efficace per i paesi in via di sviluppo e i paesi meno sviluppati dovrebbe essere parte integrante del negoziato sui sussidi alla pesca dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.			
14.7 Entro il 2030, aumentare i benefici economici derivanti dall'uso sostenibile delle risorse marine per i piccoli stati insulari e i paesi meno sviluppati, anche mediante la gestione sostenibile della pesca, dell'acquacoltura e del turismo.			
14.a Aumentare le conoscenze scientifiche, sviluppare la capacità di ricerca e di trasferimento di tecnologia marina, tenendo conto dei criteri e delle linee guida della Commissione Oceanografica Intergovernativa sul trasferimento di tecnologia marina, al fine di migliorare la salute degli oceani e migliorare il contributo della biodiversità marina per lo sviluppo dei paesi in via di sviluppo, in particolare i piccoli Stati insulari in via di sviluppo e i paesi meno sviluppati.			
14.b Assicurare ai piccoli pescatori artigianali l'accesso alle risorse e ai mercati del mare.			
14.c Migliorare la conservazione e l'uso sostenibile degli oceani e delle loro risorse, applicando il diritto internazionale, che fornisce il quadro giuridico per l'utilizzo e la conservazione sostenibile degli oceani e delle loro risorse.			

Goal 15

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
15.1 Entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e dell'entroterra nonché dei loro servizi, in modo particolare delle foreste, delle paludi, delle montagne e delle zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali.	 		 
15.2 Entro il 2020, promuovere una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste, arrestare la deforestazione, ripristinare le foreste degradate e aumentare ovunque, in modo significativo, la riforestazione e il rimboschimento.	  		
15.3 Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni, e battersi per ottenere un mondo privo di degrado del suolo.			
15.4 Entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montuosi, incluse le loro biodiversità, al fine di migliorarne la capacità di produrre benefici essenziali per uno sviluppo sostenibile.			
15.5 Intraprendere azioni efficaci e immediate per ridurre il degrado degli ambienti naturali, arrestare la distruzione della biodiversità e, entro il 2020, proteggere le specie a rischio di estinzione.		   	
15.6 Promuovere una distribuzione equa e giusta dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e promuovere un equo accesso a tali risorse, come concordato a livello internazionale.			
15.7 Agire per porre fine al bracconaggio e al traffico delle specie protette di flora e fauna e combattere il commercio illegale di specie selvatiche.		  (*)	
15.8 Entro il 2020, introdurre misure per prevenire l'introduzione di specie diverse e invasive nonché ridurre in maniera sostanziale il loro impatto sugli ecosistemi terrestri e acquatici e controllare o debellare le specie prioritarie.			
15.9 Entro il 2020, integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali, nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà.			
15.a Mobilitare e incrementare in maniera significativa le risorse economiche da ogni fonte per preservare e usare in maniera sostenibile la biodiversità e gli ecosistemi.			
15.b Mobilitare risorse significative da ogni fonte e a tutti i livelli per finanziare la gestione sostenibile delle foreste e fornire incentivi adeguati ai paesi in via di sviluppo perché possano migliorare tale gestione e per la conservazione e la riforestazione.			
15.c Rafforzare il sostegno globale per combattere il bracconaggio e il traffico illegale delle specie protette, anche incrementando la capacità delle comunità locali a utilizzare mezzi di sussistenza sostenibili.		  (*)	

(*) Le misure relative ai target 15.7 e 15.c sono identiche.

Goal 16

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
16.1 Ridurre dovunque e in misura significativa tutte le forme di violenza e il tasso di mortalità a esse riconducibili.	 	 	
16.2 Eliminare l'abuso, lo sfruttamento, il traffico e tutte le forme di violenza e tortura contro i bambini.			
16.3 Promuovere lo stato di diritto a livello nazionale e internazionale e garantire parità di accesso alla giustizia per tutti.	 		
16.4 Entro il 2030, ridurre in modo significativo i flussi finanziari e di armi illeciti, rafforzare il recupero e la restituzione dei beni rubati e combattere tutte le forme di criminalità organizzata.			
16.5 Ridurre in misura sostanziale la corruzione e la concussione in tutte le loro forme.		  	
16.6 Sviluppare istituzioni efficaci, responsabili e trasparenti a tutti i livelli.		  	
16.7 Assicurare un processo decisionale reattivo, inclusivo, partecipativo e rappresentativo a tutti i livelli.	 		
16.8 Allargare e rafforzare la partecipazione dei Paesi in via di sviluppo alle istituzioni della governance globale.			
16.9 Entro il 2030, garantire l'identità giuridica per tutti, compresa la registrazione delle nascite.			
16.10 Garantire l'accesso del pubblico alle informazioni e proteggere le libertà fondamentali, in conformità con la legislazione nazionale e con gli accordi internazionali.			
16.a Rafforzare le istituzioni nazionali, anche attraverso la cooperazione internazionale, per costruire a tutti i livelli una maggiore capacità, in particolare nei Paesi in via di sviluppo, di prevenire la violenza e combattere il terrorismo e la criminalità.			
16.b Promuovere e far rispettare le leggi e le politiche contro ogni forma di discriminazione per lo sviluppo sostenibile.			

Goal 17

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
17.1 Rafforzare la mobilitazione delle risorse interne, anche attraverso il sostegno internazionale ai Paesi in via di sviluppo, per migliorare la capacità fiscale interna e la riscossione delle entrate.			
17.2 I Paesi sviluppati devono adempiere pienamente ai loro impegni di aiuto pubblico allo sviluppo (APS), incluso quello, da parte di molti Paesi sviluppati, di destinare lo 0,7 per cento di APS/RNL (reddito nazionale lordo) ai Paesi in via di sviluppo e da 0,15 a 0,20 per cento di APS/RNL ai Paesi meno sviluppati; i donatori di APS sono incoraggiati a prendere in considerazione la possibilità di fissare un obiettivo di almeno lo 0,20 per cento di APS/RNL da fornire ai Paesi meno sviluppati.	 		
17.3 Mobilitare ulteriori risorse finanziarie per i Paesi in via di sviluppo da più fonti.		 	
17.4 Aiutare i Paesi in via di sviluppo a sostenere il debito a lungo termine attraverso politiche coordinate volte a stimolare il finanziamento, la riduzione e la ristrutturazione del debito, e affrontare il debito estero dei Paesi poveri e fortemente indebitati al fine di ridurre il peso.			
17.5 Adottare e applicare regimi di promozione degli investimenti a favore dei Paesi meno sviluppati.			
17.6 Rafforzare la cooperazione Nord-Sud, Sud-Sud e la cooperazione triangolare regionale e internazionale, e l'accesso alla scienza, alla tecnologia e all'innovazione e migliorare la condivisione delle conoscenze in base a modalità concordate, anche attraverso un maggiore coordinamento tra i meccanismi già esistenti, in particolare a livello delle Nazioni Unite, e attraverso un meccanismo globale di agevolazione della tecnologia.			
17.7 Promuovere lo sviluppo, il trasferimento e la diffusione di tecnologie ecocompatibili ai Paesi in via di sviluppo a condizioni favorevoli, attraverso patti agevolati e preferenziali stabiliti di comune accordo.			
17.8 Rendere pienamente operativi la Banca della tecnologia e il meccanismo di sviluppo delle capacità scientifiche, tecnologiche e di innovazione per i Paesi meno sviluppati entro il 2017 e migliorare l'uso della tecnologia avanzata, in particolare dell'informazione e della comunicazione.			  
17.9 Rafforzare il sostegno internazionale per implementare uno sviluppo efficace e mirato delle capacità nei Paesi in via di sviluppo al fine di sostenere i piani nazionali di attuazione di tutti gli obiettivi di sviluppo sostenibile, anche attraverso la cooperazione Nord-Sud, Sud-Sud e la cooperazione triangolare.			
17.10 Promuovere un sistema commerciale multilaterale universale, regolamentato, aperto, non discriminatorio ed equo sotto il controllo dell'Organizzazione Mondiale del Commercio, anche attraverso negoziazioni nell'ambito dell'Agenda di Doha per lo sviluppo.			
17.11 Aumentare in modo significativo le esportazioni dei Paesi in via di sviluppo e, entro il 2020, raddoppiare la quota delle esportazioni mondiali dei Paesi meno sviluppati.			
17.12 Realizzare tempestivamente un accesso al mercato libero da dazi e quote su basi durevoli per tutti i Paesi meno sviluppati, in linea con le decisioni dell'Organizzazione Mondiale del Commercio, assicurando che le regole preferenziali applicabili alle importazioni dai Paesi meno sviluppati siano trasparenti e semplici e contribuiscano a facilitare l'accesso ai mercati.			
17.13 Migliorare la stabilità macro-economica globale, anche attraverso il coordinamento e la coerenza delle politiche.			
17.14 Accrescere la coerenza politica per lo sviluppo sostenibile.			
17.15 Rispettare lo spazio politico e la leadership di ciascun Paese per definire e implementare politiche per l'eliminazione della povertà e per lo sviluppo sostenibile.			

Goal 17 segue

TARGET	MISURE STATISTICHE		
	Identiche	Proxy / parziali	Di contesto nazionale
17.16	Migliorare la partnership globale per lo sviluppo sostenibile, integrata da partenariati multilaterali che mobilitino e condividano conoscenze, competenze, risorse tecnologiche e finanziarie, per favorire il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile in tutti i Paesi, e in particolare nei Paesi in via di sviluppo.		
17.17	Incoraggiare e promuovere partnership efficaci nel settore pubblico, tra soggetti pubblici e privati e nella società civile, basandosi sull'esperienza e sulla capacità di trovare risorse delle partnership.		
17.18	Entro il 2020, rafforzare il supporto allo sviluppo delle capacità dei Paesi in via di sviluppo, i Paesi meno sviluppati e i piccoli stati insulari in via di sviluppo, per aumentare in modo significativo la disponibilità di dati di alta qualità, tempestivi e affidabili disaggregati per reddito, genere, età, razza, etnia, status migratorio, disabilità, posizione geografica e altre caratteristiche rilevanti nei contesti nazionali.		
17.19	Entro il 2030, sulla base delle iniziative esistenti, sviluppare misurazioni dei progressi verso lo sviluppo sostenibile che siano complementari alla misurazione del Pil e supportare la creazione di capacità statistiche nei Paesi in via di sviluppo.		

3. “NO ONE LEFT BEHIND”: LE MISURE ISTAT-SDGs PER LA MISURAZIONE DELLA DISUGUAGLIANZA¹

3.1 Introduzione

Avviato negli anni novanta del secolo scorso, il dibattito sulle disuguaglianze ha via via sottolineato la loro natura multidimensionale, riferita ad una molteplicità di domini relativi a reddito e ricchezza, istruzione, lavoro, salute, ambiente e – trasversalmente – opportunità territoriali, di genere e intergenerazionali, tutti ugualmente rilevanti ai fini di uno sviluppo non basato esclusivamente sulla crescita economica. Il contrasto alle disuguaglianze è entrato di conseguenza tra gli obiettivi delle principali politiche internazionali, nell’ambito di un processo culminato nell’adozione dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, in particolare con il Goal 10 (Ridurre le disuguaglianze) e il Goal 5 (Disuguaglianza di genere), ma anche in una varietà di target e relativi indicatori di monitoraggio che fanno capo ad altri Goal.

L’evoluzione della misurazione all’interno dell’Agenda 2030 e la sua applicazione alle politiche nazionali² ed europee ha messo in rilievo l’importanza dell’ampliamento dell’informazione statistica ai fini del monitoraggio degli avanzamenti verso il superamento delle disuguaglianze, poiché il persistere di divari e squilibri rappresenta un freno alla sostenibilità.

A sei anni dal suo varo, il sistema Istat-SDGs può oggi contare su un ricco patrimonio informativo per l’analisi delle disuguaglianze nei domini sociale, economico ed ambientale dello sviluppo sostenibile (Cfr. Capitolo 1).

In questo Capitolo, si propone un primo tentativo di lettura sintetica delle disuguaglianze - territoriali e di genere - con l’obiettivo di contribuire al dibattito sullo sviluppo sostenibile, nella consapevolezza della necessità di continuare a rafforzare lo sviluppo di metodi e fonti per ampliare gli orizzonti di misurazione e analisi.

3.2 Le disuguaglianze territoriali

In Italia, il tema degli squilibri territoriali è da lungo tempo oggetto di attenzione politica e istituzionale, in primo luogo per ridurre il divario tra il Mezzogiorno e il resto del Paese. L’aumento delle disuguaglianze sociali ed economiche determinato in molti Paesi occidentali dalla recessione del 2008-2012, prima, e dalla crisi pandemica, poi, ha richiamato l’urgenza di politiche sensibili agli squilibri territoriali.

Next Generation EU, un ambizioso programma di oltre 800 miliardi di euro finalizzato allo sviluppo sostenibile e resiliente dei Paesi Membri, rappresenta la risposta europea per

¹ Questo capitolo è stato curato per il paragrafo 3.2 da Barbara Baldazzi, Lorenzo Di Biagio, Leopoldo Nascia e Paola Ungaro; per il paragrafo 3.3 da Daniela Fantozzi, Paola Ungaro e Alberto Violante, con il contributo di Barbara Baldazzi e Lorenzo Di Biagio.

² Per una descrizione del processo di misurazione Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), si veda il Capitolo 4.

contrastare gli effetti della crisi pandemica. Il PNRR italiano, che scaturisce proprio da *Next Generation EU*, intende ridare slancio al Paese, attraverso la realizzazione di sei Missioni (Cfr. Capitolo 1). Inoltre, il PNRR individua le pari opportunità intergenerazionali, di genere e territoriali come priorità trasversali, sulla base delle quali sono valutate le Missioni e le Riforme. Le sinergie tra il PNRR e l'Agenda 2030 definiscono un terreno comune per gli obiettivi di contrasto alle disuguaglianze e per il dettaglio delle misurazioni necessarie per valutarne i progressi.

In questo paragrafo si propone una prima misurazione dello stadio di avanzamento delle regioni e delle Province Autonome italiane, rispetto ai Goal e ai target dell'Agenda 2030.

L'impianto metodologico di questo approfondimento è stato condizionato da due importanti elementi. Il primo è che solo una parte minoritaria dei target dell'Agenda si basa su chiari *benchmark* di tipo quantitativo. Il secondo chiama in causa l'universalità degli obiettivi dell'Agenda, che richiedono di essere calati nel contesto nazionale. Per questi motivi si è deciso di analizzare gli andamenti territoriali in termini di distanza, non da un traguardo predeterminato, bensì rispetto alla *best performance* (*bp*), ovvero il migliore risultato raggiunto da una o più regioni/Province Autonome dal 2010 fino a oggi.

La distanza è stata calcolata per tutte le misure statistiche del sistema Istat-SDGs per le quali è disponibile il dettaglio regionale³. Si tratta di 152 misure, relative a tutti i 17 Goal.

Per ogni misura statistica j (con j da 1 a 152) si definisce il valore della *best performance* come:

$$bp_j = \max_{i \in Reg, t \geq 2010} \{x_{j,i,t}\},$$

dove $x_{j,i,t}$ è il valore della misura j per la regione i al tempo t . L'insieme delle regioni *Reg* comprende le due province autonome di Trento e Bolzano/*Bozen*, ma non il Trentino-Alto Adige/*Südtirol*. Per le misure con verso negativo (in cui cioè un incremento indica un allontanamento dagli obiettivi) si considera il minimo invece che il massimo.

Per molte delle misure considerate, la o le regioni/Province Autonome che hanno conseguito la *best performance* sono la Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste* e Trento e Bolzano/*Bozen*. Nel complesso, quasi i due terzi delle *bp* vengono conseguite al Nord; oltre il 50% sono state conseguite nel corso degli ultimi 5 anni.

Per ogni misura j , la distanza $d_{j,i}$ di ogni regione i dalla *best performance* viene calcolata sugli ultimi dati disponibili (solitamente $t=2021$)⁴ e normalizzata attraverso una tradizionale standardizzazione (*z-score*)⁵, per permettere confronti e aggregazioni tra misure diverse.

3 Sono state escluse dall'analisi: le misure statistiche che non hanno una chiara direzione di miglioramento, quelle non disponibili in serie storica o che presentano l'ultimo aggiornamento nel 2017 o in anni precedenti, le misure che riportano valori assoluti e quelle che rappresentano tassi di variazione.

4 Per semplicità di notazione l'indice t si esclude dalle formule.

5 In particolare $d_{j,i} = \frac{|x_{j,i} - bp_j|}{s_j}$, dove $s_j = \sqrt{\frac{1}{\#Reg} \sum_{i \in Reg} (x_{j,i} - \mu_j)^2}$ è lo scarto quadratico degli $x_{j,i}$ (con μ_j media su i degli $x_{j,i}$).

In caso di valori mancanti per le Province Autonome di Trento o Bolzano/*Bozen* si sono imputati i dati della regione Trentino-Alto Adige/*Südtirol* (se disponibili); in caso di valori mancanti per alcune regioni si è proceduto comunque al calcolo della deviazione standard utilizzando solo i dati regionali disponibili. Sulla misurazione delle distanze si veda Gennari, P., e M. D'Orazio, 2020, "A statistical approach for assessing progress towards the SDG targets". Statistical Journal of the IAOS, Volume 36, Issue 4:1129-1142. <https://doi.org/10.3233/SJI-200688> e OCSE, 2022, The Short and Winding Road to 2030 : Measuring Distance to the SDG Targets. Paris, France: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/af4b630d-en>.

Figura 3.1 - Numero di *best performance*, per regione e per anno

La distanza $d_{j,i}$ si può interpretare come la distanza dalla *bp* secondo un'unità di misura standardizzata (u.s., o unità di deviazione standard)⁶.

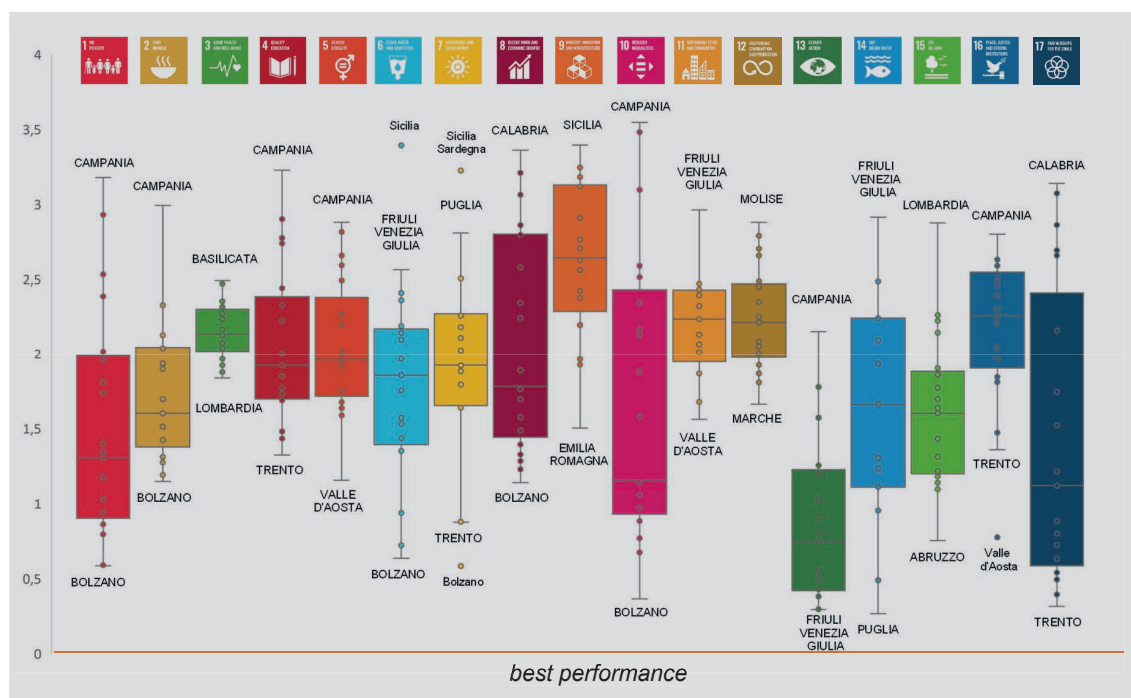
Per calcolare, per ogni Goal, la distanza complessiva dell'Italia e delle regioni dalla *best performance* (ovvero dalla prestazione complessiva di una regione ideale che raggiunge la *bp* in ogni misura), le distanze delle varie misure statistiche sono state aggregate⁷ applicando una semplice media aritmetica pesata⁸. La distribuzione delle distanze regionali dalla *best performance* per ciascun Goal è rappresentata tramite il *boxplot* riportato nella Figura 3.2⁹.

⁶ Considerando i terzili della distribuzione delle distanze regionali, si può ritenere una distanza piccola se minore di 1,3 u.s., media se compresa tra 1,3 e 2,7 u.s., grande se maggiore di 2,7 u.s. Circa i tre quarti delle distanze risultano minori di 3.

⁷ Se per ogni Goal k , con $k=1, \dots, 17$, consideriamo l'insieme $\mathcal{H}_k$ degli indicatori UN-IAEG-SDGs associati al Goal, e ogni $H \in \mathcal{H}_k$ è a sua volta insieme delle misure statistiche associate all'indicatore H , allora la distanza complessiva $D_{k,i}$ della regione i per il Goal k è definita come $D_{k,i} = \sum_{H \in \mathcal{H}_k} \frac{1}{\#\mathcal{H}_k} \sum_{j \in H} \frac{1}{\#H} d_{j,i}$. Si noti che in questo modo ogni indicatore UN-IAEG-SDGs viene ad avere lo stesso peso, così da un lato si controlla l'effetto “dimensionalità” (in modo che la rilevanza di un indicatore non dipenda dal numero di misure statistiche ad esso associate, spesso anche altamente correlate tra loro) dall'altro si evitano scelte soggettive sull'importanza relativa degli indicatori all'interno di uno stesso Goal. Cfr. Gennari, P., e M. D'Orazio, 2020, “A statistical approach for assessing progress towards the SDG targets”. Statistical Journal of the IAOS, Volume 36, Issue 4:1129-1142. <https://doi.org/10.3233/SJI-200688>; Chelli, F.M., B. Ermini, M. Gallegati, e A. Gentili. 2022. “Investigating Regional Disparities in Italy's Well-Being Since Unification (1871–2011)”. Ital Econ J. <https://doi.org/10.1007/s40797-022-00206-2>.

⁸ La media aritmetica è largamente utilizzata in letteratura sia per la semplicità di calcolo sia per la chiarezza nella leggibilità dei risultati. In particolare, la media aritmetica è utilizzata dall'Ocse per calcolare le distanze dai target, da Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network per il calcolo dell'SDG Index and Dashboards, da Eurostat per il calcolo dello “status score” di ogni Paese (Eurostat 2022). Cfr. EUROSTAT, 2022, Sustainable development in the European Union - Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context - 2022 edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/ks-09-22-019>; OCSE, 2022, The Short and Winding Road to 2030: Measuring Distance to the SDG Targets. Paris, France: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/af4b630d-en>; Sachs, J., C. Kroll, G. Lafortune, G. Fuller, e F. Woelm, 2022, Sustainable Development Report 2022. Cambridge, UK: Cambridge University Press, <https://www.sdindex.org/reports/sustainable-development-report-2022/>; Schmidt-Traub, G., C. Kroll, K. Teksoz, D. Durand-Delacre, e J.D. Sachs, 2017, “National baselines for the Sustainable Development Goals assessed in the SDG Index and Dashboards”. Nature geoscience, Volume 10, Issue:8: 547-555. <https://www.nature.com/articles/ngeo2985>.

⁹ Nel *boxplot* (o grafico a scatola) i bordi inferiore e superiore della scatola rappresentano il primo e il terzo quartile, mentre il segmento orizzontale interno rappresenta la mediana. Dalle estremità della scatola si estendono delle linee verticali denominate “baffi”, lunghi al più una volta e mezza la distanza interquartile. Tutti i valori esterni ai baffi sono considerati atipici (*outlier*).

Figura 3.2 - Distanza complessiva delle regioni dalla *best performance*, per Goal

L'esame complessivo delle distanze rispetto alle *bp* mostra come le regioni si comportino in modo più o meno eterogeneo, a seconda del Goal considerato (Figura 3.2).

I Goal con minore variabilità sono il 3 (Salute), l'11 (Città sostenibili) e il 12 (Consumo e produzione responsabili). Il Goal 17 (Partnership per gli obiettivi), il Goal 10 (Ridurre le disuguaglianze) e il Goal 8 (Lavoro e crescita economica) sono, invece, quelli dove è più ampia la differenza interquartile. Tra le regioni più vicine alla *best performance* (nella parte inferiore della figura) compaiono prevalentemente regioni del Nord, ad eccezione delle Marche per il Goal 12, della Basilicata per il Goal 14 (Vita Sott'acqua) e dell'Abruzzo per il Goal 15 (Vita sulla terra). Nella parte superiore del grafico si trovano invece le regioni, prevalentemente meridionali, più distanti dalla situazione più favorevole. In questo insieme, fanno eccezione il Friuli-Venezia Giulia per i Goal 6 (Acqua) e 14, la Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste per il Goal 11, l'Emilia-Romagna per il Goal 13 (Cambiamento climatico) e la Lombardia per il Goal 15. Alcune regioni, infine, risultano *outlier*: Bolzano/Bozen, per il Goal 7 (Energia), e la Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, per il 16 (Pace e istituzioni forti), sono molto meno distanti dalla *best performance* delle altre regioni, mentre la Sicilia, per il Goal 6, e Sicilia e Sardegna, per il 7, sono molto più lontane.

Il dettaglio del posizionamento di ogni regione rispetto alla *best performance* è illustrato dai grafici radar delle Figure 3.3–3.6. Nei grafici, raggruppati in base alle tradizionali "5 P" dell'Agenda 2030 (*People*; *Prosperity*; *Planet*; *Peace* e *Partnership*), la *best performance* è rappresentata dal punto centrale, la distanza media dell'Italia dalla *bp* dal cerchio evidenziato e le distanze delle regioni dai punti colorati.

Nell'area *People* (Figura 3.3), la distanza dalla *best performance* (rappresentata nel grafico a radar dal punto centrale) per il Goal 3 (Salute) è simile per tutte le regioni, approssimando la distanza media calcolata per l'Italia (cerchio in neretto). Maggiore variabilità si rileva invece nel Goal 1 (Povertà), con le 8 regioni meridionali che registrano performance peggiori

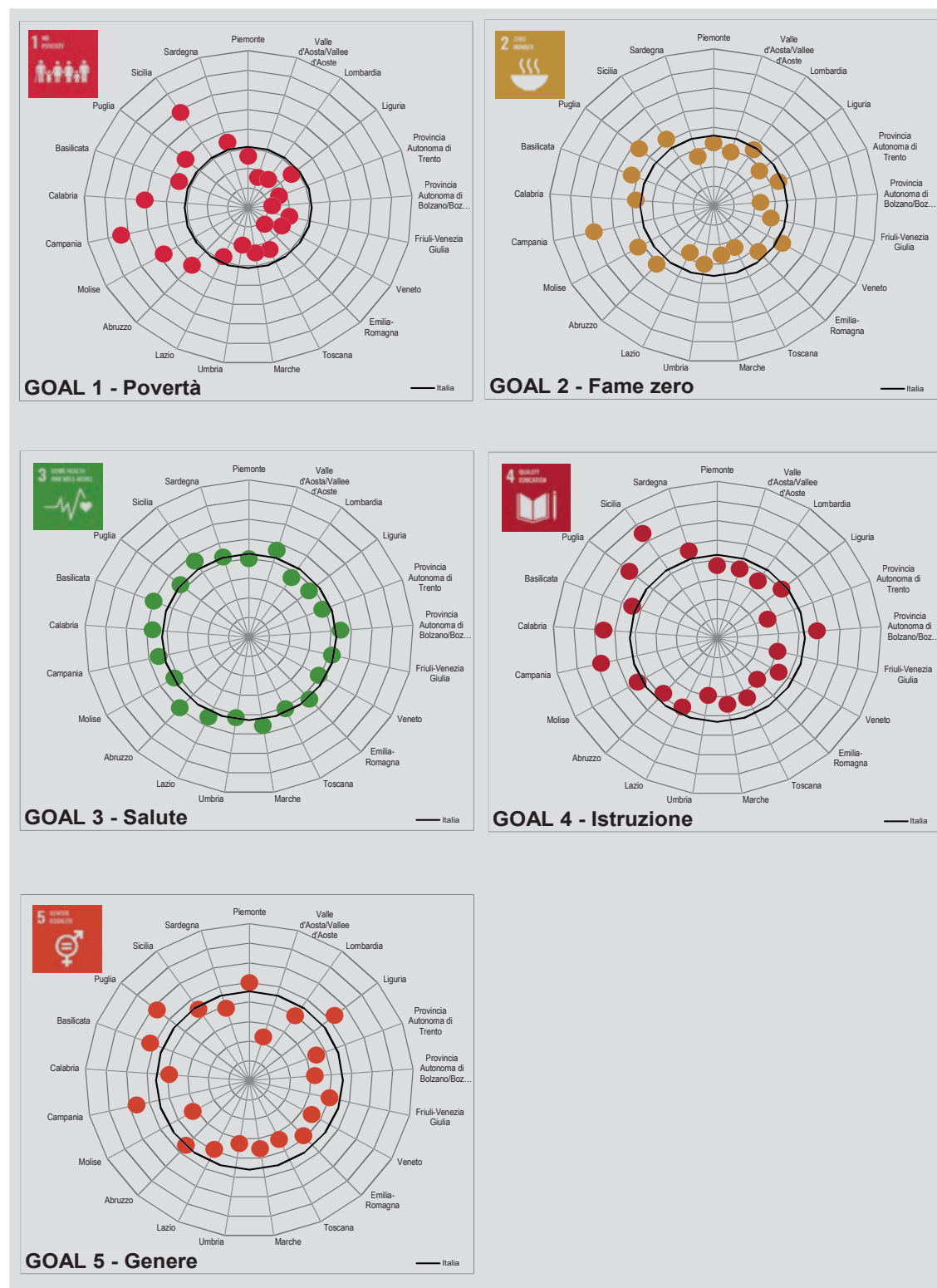
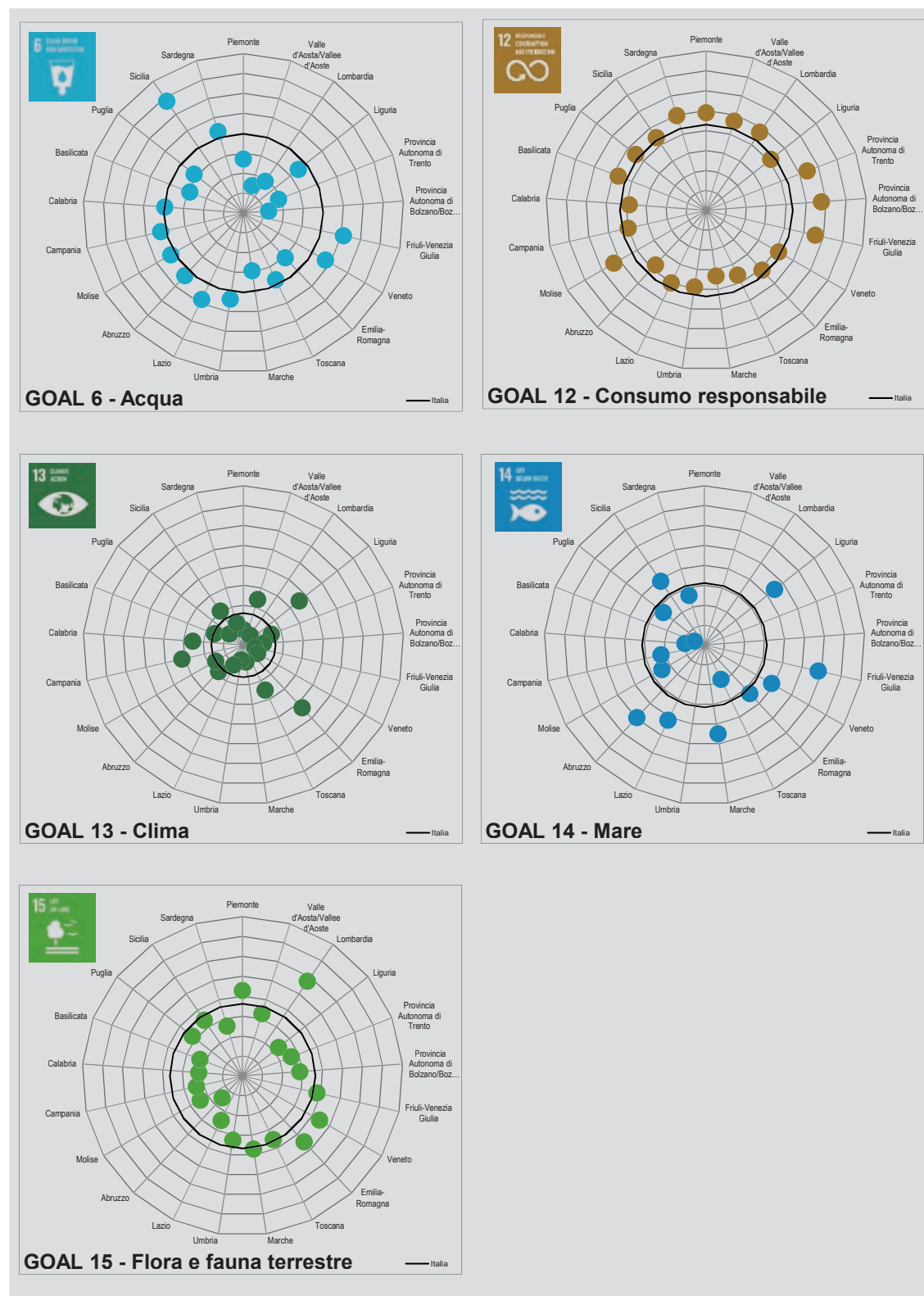
Figura 3.3 - Distanza complessiva delle regioni dalla *best performance* per i Goal dell'area *People* (a)(a) Il punto centrale del grafico a radar rappresenta la *best performance* e il cerchio in neretto la media Italia (scala da 0 a 4).

Figura 3.4 - Distanza complessiva delle regioni dalla *best performance* per i Goal dell'area *Prosperity* (a)(a) Il punto centrale del grafico a radar rappresenta la *best performance* e il cerchio in neretto la media Italia (scala da 0 a 4).

Figura 3.5 - Distanza complessiva delle regioni dalla *best performance* per i Goal dell'area Planet (a)



(a) Il punto centrale del grafico a radar rappresenta la *best performance* e il cerchio in neretto la media Italia (scala da 0 a 4).

della media Italia, collocandosi esternamente al cerchio, e, dall'altra parte, quasi tutte le altre regioni interne al cerchio, più vicine alla *best performance*. Anche per il Goal 2 (Sconfiggere la fame) le regioni meridionali, ad eccezione della Sardegna, ma con l'aggiunta del Veneto, presentano distanze dalla *best performance* più elevate della media. Una situazione simile si verifica anche per il Goal 4 (Istruzione) dove però la Basilicata e l'Abruzzo sono confrontabili con la media Italia, mentre la Provincia Autonoma di Bolzano ha una distanza maggiore rispetto alle regioni geograficamente limitrofe. Più vario, infine, il profilo del Goal 5 (Disuguaglianza di genere) con Liguria, Piemonte, Campania, Basilicata e Puglia che si distanziano maggiormente dalla *best performance*.

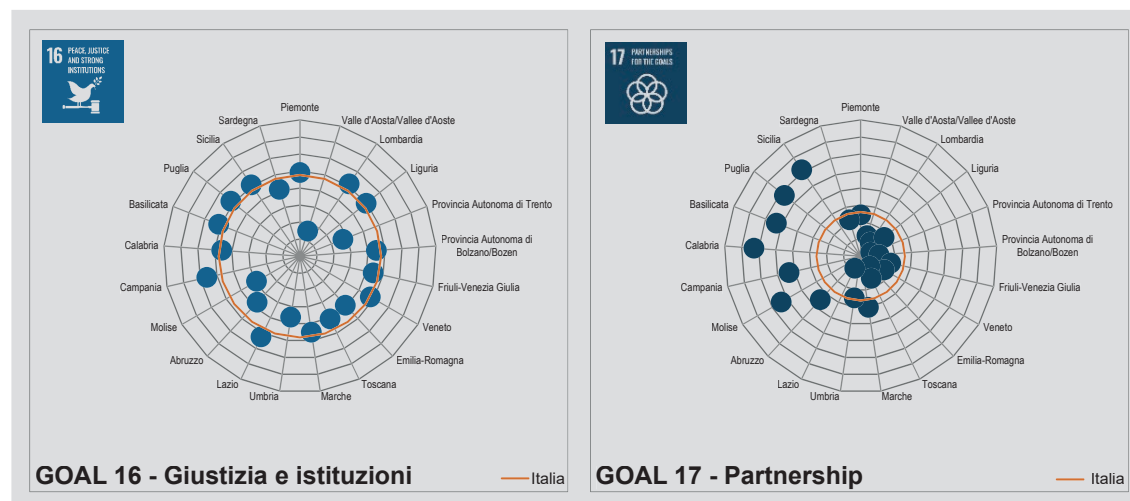
Nell'area *Prosperity*, la polarizzazione Nord-Mezzogiorno appare marcata per i Goal 10 e 8, con le regioni del Mezzogiorno distanti ed esterne al cerchio Italia e le regioni del Centro-Nord più vicine alla *best performance* e alla media Italia, con l'eccezione dell'Umbria per il Goal 8. Il Goal 7 mostra una rappresentazione più articolata: più lontane dalla *best performance* sono Sardegna, Sicilia e Puglia, mentre molto vicine al punto centrale sono le Province Autonome di Trento e Bolzano e la Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste*.

I Goal 9 (Infrastrutture) e 11 presentano molti punti vicini o sovrapposti al profilo medio italiano. Nondimeno, andamenti migliori della media Italia si registrano: nel Goal 9, in Piemonte, Lombardia, Lazio e Provincia Autonoma di Trento; nel Goal 11, in Sardegna, Lombardia, Friuli-Venezia Giulia e Lazio.

Per il gruppo di Goal che più si riferiscono all'area *Planet*, le graduatorie regionali sono molto varie e spesso non presentano la dicotomia Nord-Mezzogiorno. Per il Goal 6, ad esempio, Lazio, Sicilia, Veneto e Friuli-Venezia Giulia sono le uniche regioni distanti dalla media Italia.

Il grafico a radar del Goal 14 mostra come soltanto la Sicilia e l'Abruzzo siano le regioni meridionali esterne al cerchio rappresentante la media Italia, mentre le altre regioni meridionali sono interne e alcune anche molto vicine al punto centrale. Anche per il Goal 15 le regioni meridionali sono più virtuose, mentre Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna sono le più lontane dal centro. Infine, se nel Goal 12 le regioni hanno un comportamento molto omogeneo e quindi vicino alla media Italia, nel Goal 13 le regioni sono addensate verso il centro del grafico, con l'eccezione di Liguria, Campania ed Emilia-Romagna.

I Goal 16 e 17, che concorrono all'area *Peace e Partnership*, presentano situazioni tra loro diverse. Il Goal 17 descrive la differente velocità del Paese riguardo all'innovazione tecnologica, con tutte le regioni del Mezzogiorno in posizione arretrata nell'area dell'ICT e lontane dal punto centrale. Nel Goal 16, i migliori risultati si rilevano nelle regioni più piccole, come Valle d'Aosta/*Vallée d'Aoste*, Provincia Autonoma di Trento, Molise, Abruzzo e Umbria.

Figura 3.6 - Distanza complessiva delle regioni dalla *best performance* per i Goal delle aree *Peace* e *Partnership* (a)

(a) Il punto centrale del grafico a radar rappresenta la *best performance* e il cerchio in neretto la media Italia (scala da 0 a 4).

3.3 Le disuguaglianze di genere

Il Goal 5 dell'Agenda 2030 mira a raggiungere l'uguaglianza di genere e l'*empowerment* di tutte le donne e le ragazze, declinando nove target, che vanno dall'eliminazione di ogni forma di discriminazione, violenza e pratica dannosa nei confronti delle donne, alla valorizzazione del lavoro femminile domestico e di cura, al potenziamento della partecipazione delle donne negli ambiti decisionali, alla tutela della salute sessuale e riproduttiva femminile, al riconoscimento della parità di accesso alle risorse economiche, naturali e tecnologiche (Cfr. Goal 5).

L'uguaglianza tra donne e uomini rappresenta un obiettivo condiviso e irrinunciabile delle politiche sui diritti sociali anche in ambito europeo ed è il fulcro della nuova Strategia europea per la parità di genere 2020-2025, che promuove le azioni chiave per costruire “un'Europa in cui donne e uomini, ragazze e ragazzi, in tutta la loro diversità, siano uguali e liberi di perseguire le loro scelte di vita, abbiano pari opportunità di realizzazione personale e le stesse possibilità di partecipare alla nostra società europea e svolgerci un ruolo guida” (Cfr. COM(2020) 152 final).

In Italia, il PNRR identifica nella riduzione della disuguaglianza di genere una delle tre priorità trasversali, individuando nella Strategia nazionale per la parità di genere, in coerenza con la Strategia europea, un utile contesto applicativo. La Strategia Nazionale per la parità di genere 2021-2026 declina le misure previste per il raggiungimento degli obiettivi, nell'ambito di cinque priorità strategiche: Lavoro, Reddito, Competenze, Tempo e Potere¹⁰. I dati di contesto analizzati dalla Strategia Nazionale con riferimento alle cinque priorità, fanno riferimento anche al *Gender Equality Index* (GEI), messo a punto dall'Istituto Europeo per l'Uguaglianza di Genere (EIGE), che attribuisce a ogni Paese un punteggio complessivo a sintesi della performance nei principali domini¹¹. Secondo l'EIGE, l'Italia si colloca oggi al

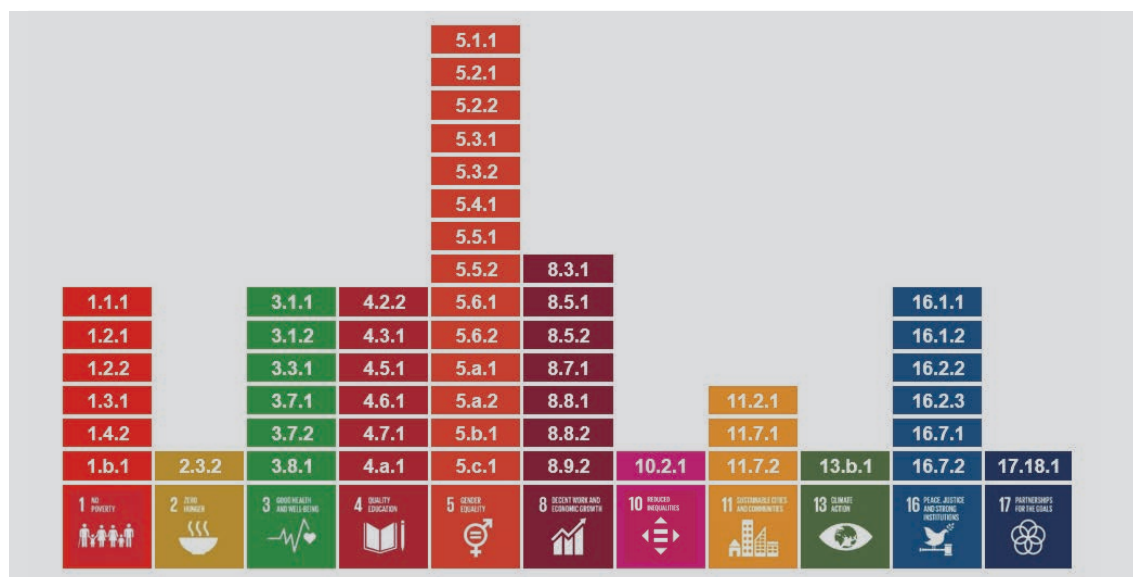
¹⁰ Cfr. Dipartimento delle Pari Opportunità - Presidenza del Consiglio. 2021. *Strategia Nazionale sulla parità di genere 2021-2025* (<https://www.pariopportunita.gov.it/wp-content/uploads/2021/08/strategia-Parit%C3%A0%20genere.pdf>).

¹¹ Il *Gender Equality Index* è un indicatore composito che misura il concetto complesso di uguaglianza di genere e, sulla base del quadro politico dell'Unione Europea, aiuta a monitorare i progressi dell'uguaglianza di genere nell'Ue nel tempo. A partire dal 2013 è calcolato ogni due anni tenendo conto di 31 indicatori per i 27 Paesi Ue inseriti in 6 domini core: Lavoro, Reddito, Conoscenza, Uso del Tempo, Potere decisionale e Salute. L'ambito della Violenza di

quattordicesimo posto in Europa per parità di genere, con un punteggio del GEI inferiore alla media europea e ben lontano dai primi tre Paesi della classifica (Svezia, Danimarca e Francia), nonostante abbia compiuto il progresso più importante tra tutti i Paesi dell'Unione Europea negli ultimi anni.

Tenendo conto del quadro delle politiche nazionali ed internazionali, in questo paragrafo si presenta un approfondimento sugli squilibri di genere a partire dalle misure Istat-SDGs declinate per sesso. L'analisi si riferisce ad un insieme di misure che vanno ben oltre quelle relative al Goal 5, prendendo in considerazione ogni misura che contribuisce alla rappresentazione dei progressi dei due generi rispetto agli obiettivi di crescita culturale, economica e civile auspicati dall'Agenda 2030 e per il cui monitoraggio il *framework* SDGs prevede 52 indicatori per genere o relativi a specifici aspetti della condizione femminile (Figura 3.7).

Figura 3.7 - Indicatori UN-IAEG-SDGs di genere, per Goal



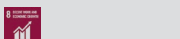
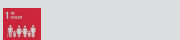
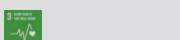
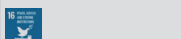
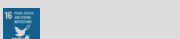
Il sistema Istat-SDGs comprende, nel complesso, 123 misure statistiche declinate per genere. Di queste, 100¹² sono state selezionate per l'analisi e ricondotte a una classificazione elaborata tenendo conto delle aree individuate dalle Strategie di genere europea e nazionale e dell'approccio adottato dal Bilancio di genere¹³ (Figura 3.8). La disponibilità del dettaglio territoriale per circa la metà (47) delle misure considerate ha permesso di operare il confronto di genere anche a livello di ripartizione.

genere non rientra nel calcolo dell'indicatore ma viene comunque monitorato. L'ultima edizione dell'indice si riferisce al 2021 (<https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2021>).

12 Rispetto alle 123 misure statistiche, l'analisi non comprende le misure non disponibili in serie storica e quelle che riportano valori assoluti. Sono state inoltre escluse le misure del Goal 5 che, pur riferendosi a importanti aspetti dell'emancipazione femminile, non sono declinate per genere, quali ad esempio la percentuale di donne che hanno subito violenza fisica, sessuale o psicologica o la percentuale di donne nella rappresentanza politica, negli organi decisionali ecc. (Cfr. Goal 5).

13 Il Bilancio di genere è uno strumento normativo introdotto in via sperimentale dall'articolo 38-septies della legge 196 del 2009 e approvato dal MEF che mira a realizzare una maggiore trasparenza sulla destinazione delle risorse di bilancio e sul loro impatto su uomini e donne.

Figura 3.8 - Misure statistiche Istat-SDGs di genere, per area, Goal e dettaglio territoriale

AREA	TOTALE		CON DETTAGLIO TERRITORIALE	
	Misure statistiche Istat-SDGs	Goal	Misure statistiche Istat-SDGs	Goal
Competenze	29		20	
Conciliazione tempi di vita e di lavoro	5		4	
Empowerment e inclusione	15		5	
Lavoro	11		9	
Reddito e rischio di povertà (a)	18		2	
Salute	22		6	
Violenza	2		1	

(a) 2 misure statistiche ripetute in più Goal.

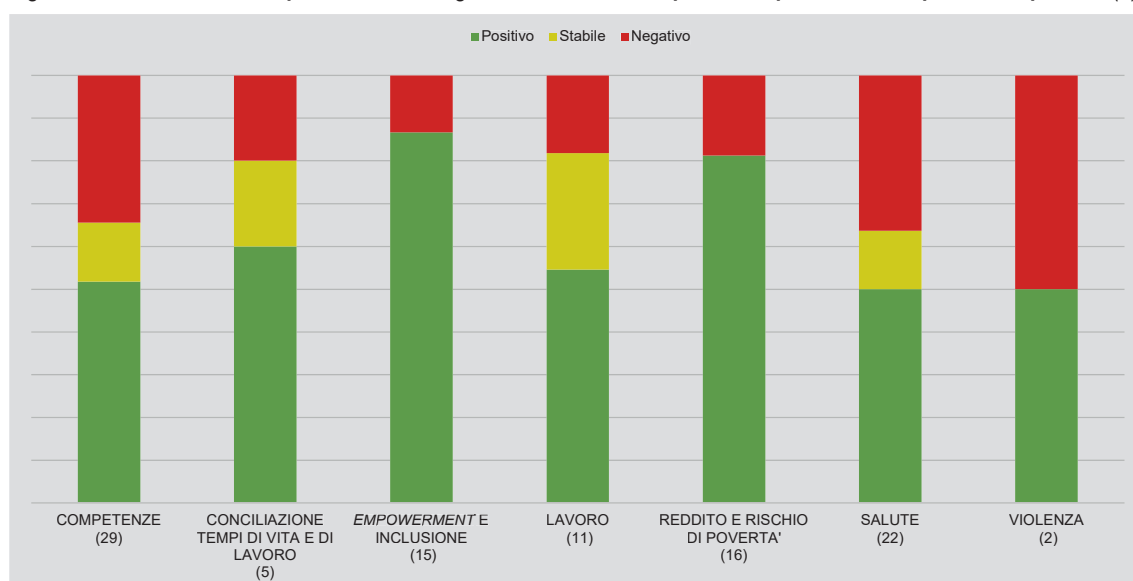
Per studiare l'evoluzione temporale delle disuguaglianze di genere si è utilizzato il concetto di “andamento di genere”, che interpreta i divari tra uomini e donne segnalando quando questi siano a vantaggio della componente femminile rispetto alla maschile. L'andamento di genere di una misura statistica si definisce positivo, se l'evoluzione della misura nel tempo – indipendentemente dalla sua tendenza generale – è a maggior beneficio delle donne rispetto agli uomini, stabile quando non si registrano variazioni e negativo quando i divari di genere aumentano a svantaggio delle donne. Per ciascuna delle 100 misure si è calcolato, dapprima, il rapporto tra il valore assunto dalle donne e il valore assunto dagli uomini. Si è poi proceduto a calcolare un indice di andamento di genere nel tempo come variazione semplice tra il rapporto $\frac{F}{M}$ al tempo t e al tempo $t-10$. Alle variazioni semplici è stata infine applicata la metodologia TCCA per classificare le misure in tre gruppi: andamento positivo, stabile o negativo¹⁴.

I risultati mostrano un'evoluzione complessivamente positiva dei divari di genere: per la maggioranza delle misure statistiche considerate (62, pari al 62%) si osserva un andamento positivo dell'indice di andamento di genere, 11 misure sono stabili, mentre 27 presentano un andamento negativo.

Le aree in cui si rilevano i più ampi miglioramenti sono Reddito e rischio di povertà, grazie ai più ampi progressi registrati dalla componente femminile rispetto a quella maschile in quasi tutte le misure considerate, e *Empowerment* e inclusione, trainata dal maggiore incremento femminile della quota di permessi di soggiorno e, viceversa, dalla più consistente riduzione della percentuale di donne in attesa di giudizio. I differenziali di genere risultano invece più frequentemente stabili o in peggioramento nelle aree della Salute e delle Competenze (Figura 3.9).

¹⁴ I criteri utilizzati per classificare gli andamenti di genere delle misure statistiche in positivi, stabili o negativi sono i medesimi utilizzati nel Capitolo 1 e tengono conto, anche in questo caso, del verso delle misure (Cfr. nota 5, Capitolo 1).

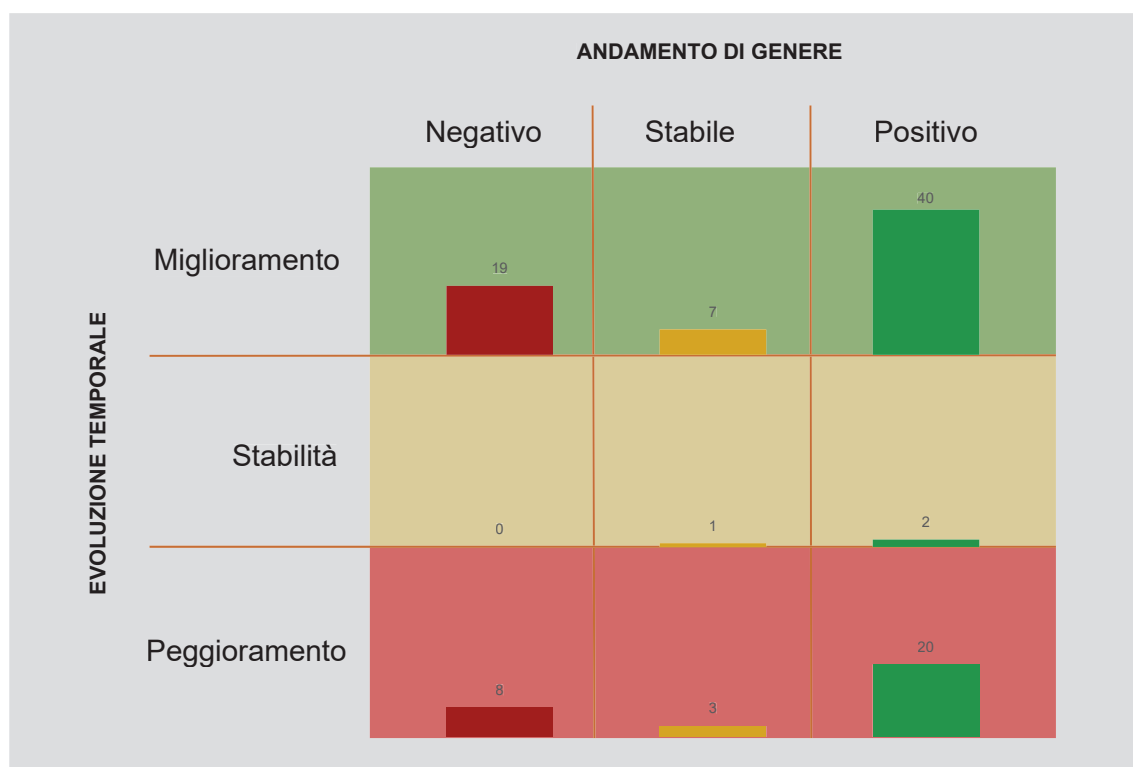
Figura 3.9 - Misure statistiche per andamento di genere: ultimo anno disponibile rispetto ai 10 anni precedenti, per area (a)



(a) Accanto a ciascuna area viene indicato tra parentesi il numero di misure statistiche utilizzate per il calcolo.

In continuità con gli approfondimenti del Capitolo 1, la sintesi dell'evoluzione delle disuguaglianze di genere nel corso degli ultimi 10 anni è stata tracciata attraverso la combinazione dell'indice di andamento di genere (asse orizzontale Figura 3.10) con la misura di evoluzione temporale delle misure statistiche (asse verticale).

Figura 3.10 - Misure statistiche per evoluzione temporale e indice di andamento di genere: ultimo anno disponibile rispetto ai 10 anni precedenti, per area



Le misure caratterizzate da un andamento di genere positivo mostrano in 40 casi un'evoluzione temporale in miglioramento, sono stabili in 2 e peggiorano in 20. Tra le misure del primo gruppo (andamento di genere positivo e misure in evoluzione temporale in miglioramento) il rischio di povertà o esclusione sociale, che tra il 2011 e il 2021 è sceso da 28,1% a 25,3%, segnando una contrazione superiore per le donne (da 29,8% a 26,0%) che non per gli uomini (da 26,3% a 24,8%). Al contrario, esemplificativo delle misure che associano un miglioramento del differenziale di genere ad un peggioramento tendenziale, è il tasso di diabete nella popolazione, che, pur aumentando da 5,8% nel 2011 a 6,7% nel 2021, vede il rapporto tra i sessi passare da 89 donne ogni 100 uomini a 82.

Le misure statistiche caratterizzate da un andamento di genere negativo presentano un'evoluzione temporale in miglioramento in 19 casi, mentre in 8 sono in peggioramento. Il tasso di infortuni mortali e inabilità permanente rientra tra le misure che associano ad un peggioramento di genere un'evoluzione temporale in miglioramento, mostrando come dal 2011 al 2020 per gli uomini la discesa del tasso di infortuni sia più veloce (da 19,3 a 11,9 per 10.000 occupati) che per le donne (dal 7,1 al 4,9).

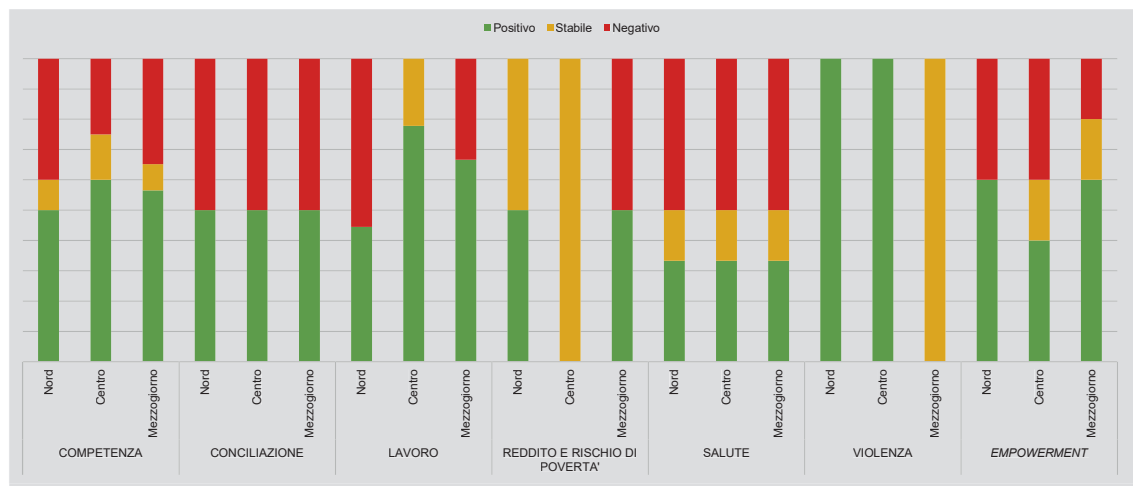
Tra le misure che segnalano la situazione più critica (evoluzione temporale in peggioramento e andamento di genere negativo), c'è la competenza alfabetica non adeguata. Tra il 2012 e il 2018, la quota di studenti di 15 anni con una non adeguata capacità di lettura è aumentata nel complesso dal 19,5% al 23,3%, con un incremento di 1,7 punti percentuali per i ragazzi (dal 26% al 27,7%) e di 6,1 p.p. per le ragazze (dal 12,5% al 18,6%).

Per l'approfondimento dei differenziali di genere a livello territoriale, si è optato per il ricorso alle tre macro-ripartizioni (Nord, Centro e Mezzogiorno), in modo da ampliare il numero di misure statistiche disponibili, condizionato dal maggiore dettaglio informativo richiesto dall'analisi. La sovrapposizione di due delle tre prospettive trasversali indicate dal PNRR risulta d'altronde di rilevanza nel segnalare situazioni di particolari criticità connesse alla compresenza di svantaggi dovuti sia alle disparità di opportunità di genere sia ai divari territoriali.

Le 47 misure statistiche Istat-SDGs che ne derivano (Figura 3.8) si concentrano nell'area delle Competenze, rappresentata da 21 misure, 14 delle quali afferenti al Goal 4, del Lavoro (9 misure) e della Salute (6 misure).

I risultati dell'analisi (Figura 3.11), mostrano che il progressivo miglioramento delle disparità di genere è più accentuato nelle ripartizioni centrali e meridionali (rispettivamente 26 e 27 misure su 47 con andamento positivo, e 14 e 15 misure con andamento negativo) rispetto a quella settentrionale (23 misure con andamento positivo e 20 con andamento negativo). Il risultato si deve in particolar modo al contributo delle aree Competenze e Lavoro. La prima vede un andamento di genere positivo per 12 misure su 20 al Centro e 13 misure nel Mezzogiorno (contro 10 nel Nord). Nella seconda, le misure per le quali si osserva una riduzione dei differenziali di genere sono 7 su 9 al Centro e 6 nel Mezzogiorno, mentre nel Nord si tratta di 4.

Figura 3.11 - Misure statistiche per andamento di genere: ultimo anno disponibile rispetto ai 10 anni precedenti, per area e ripartizione



La mappatura completa delle misure analizzate per area e Goal è rappresentata nella Tavola 1.

Tavola 1 - Classificazione delle misure di genere Istat-SDGs per area, Goal, ultimo anno disponibile, rapporto percentuale femmine/maschi, variazioni rispetto a 10 anni prima e andamento di genere

COMPETENZE	GOAL	MISURA STATISTICA	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	RAPPORTO FEMMINE/MASCHI	VARIAZIONE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA	ANDAMENTO DI GENERE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA
	Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Persone di 6 anni e più che usano il cellulare tutti i giorni, per 100 persone con le stesse caratteristiche	2021	97,3		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti di 15 anni)	2018	67,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza matematica non adeguata (studenti di 15 anni)	2018	111,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza scientifica non adeguata (studenti di 15 anni)	2018	100,4		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza finanziaria non adeguata (studenti di 15 anni)	2018	111,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	110,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	77,2		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	84,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi III scuola secondaria primo grado)	2022	74,2		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria secondo grado)	2022	81,2		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi III scuola secondaria secondo grado)	2022	120,3		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	78,5		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenza numerica non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	118,6		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Comprensione all'ascolto (listening) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	88,9		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Comprensione della lettura (reading) della lingua inglese non adeguata (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	84,9		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Dispersione implicita (studenti classi V scuola secondaria secondo grado)	2022	61,7		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni	2020	99,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione	2021	70,9		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti	2016	88,9		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Partecipazione alla formazione continua	2021	102,0		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)	2021	163,2		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Persone che conseguono un titolo terziario STEM nell'anno	2019	67,2		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenze digitali elevate	2019	75,7		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenze digitali almeno di base	2019	85,1		
	Goal 4 - Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti	Competenze finanziarie degli adulti	2020	96,5		
	Goal 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	Persone di 16-74 anni che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi almeno una volta a settimana (incluso tutti i giorni)	2021	96,3		
	Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Lavoratori della conoscenza	2021	164,3		
	Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Occupati con posizioni specializzate sulle ICT	2021	25,5		
	Goal 9 - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	Ricercatori (in equivalente tempo pieno)	2019	50,0		

Tavola 1 segue - Classificazione delle misure di genere Istat-SDGs per area, Goal, ultimo anno disponibile, rapporto percentuale femmine/maschi, variazioni rispetto a 10 anni prima e andamento di genere

CONCILIAZIONE TEMPI DI VITA E DI LAVORO					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11			
					5	8	11		</	

Tavola 1 segue - Classificazione delle misure di genere Istat-SDGs per area, Goal, ultimo anno disponibile, rapporto percentuale femmine/maschi, variazioni rispetto a 10 anni prima e andamento di genere

REDDITO E RISCHIO DI POVERTA'		1 NO POVERTÀ	3 SALUTE BENESSERE	7 ENERGIA PULITA	10 LAVORO RISORSE	11 CITTÀ SOSTENIBILI	ULTIMO ANNO DISPONIBILE	RAPPORTO FEMMINE/MASCHI	VARIAZIONE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA	ANDAMENTO DI GENERE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA
GOAL	MISURA STATISTICA									
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Povertà assoluta (incidenza)						2021	97,9		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Grave deprivazione materiale						2021	91,5		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Bassa intensità di lavoro						2021	115,7		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Rinuncia a prestazioni sanitarie						2021	138,0		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Sovraccarico del costo dell'abitazione						2021	107,1		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Rischio di povertà o di esclusione sociale						2021	104,8		
Goal 1 - Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo	Rischio di povertà per gli occupati (18 anni e più)						2021	60,9		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Persone che non hanno effettuato cure mediche di cui avevano bisogno perché troppo costose (16 anni e più)						2020	157,1		
Goal 7 - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione						2021	94,0		
Goal 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni	Disuguaglianza del reddito netto (<80/>20)						2020	98,3		
Goal 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni	Rischio di povertà						2021	106,7		
Goal 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni	Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il 40% più povero della popolazione						2020	91,0		
Goal 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni	Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il totale della popolazione						2020	100,0		
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate						2021	96,2		
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada						2021	97,8		
Goal 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità						2021	100,0		
SALUTE		2 ZERO FAME	3 SALUTE BENESSERE				ULTIMO ANNO DISPONIBILE	RAPPORTO FEMMINE/MASCHI	VARIAZIONE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA	ANDAMENTO DI GENERE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA
GOAL	MISURA STATISTICA									
Goal 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	Eccesso di peso o obesità tra i minori da 3 a 17 anni di età						2020	79,5		
Goal 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	Eccesso di peso o obesità tra i bambini da 3 a 5 anni di età						2020	99,1		
Goal 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	Prevalenza dell'insicurezza alimentare moderata o grave						2019	101,6		
Goal 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	Prevalenza della grave insicurezza alimentare						2019	40,0		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Speranza di vita in buona salute alla nascita						2021	96,0		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Eccesso di peso (tassi standardizzati)						2021	66,6		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Fumo (tassi standardizzati)						2021	69,3		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Alcol (tassi standardizzati)						2021	44,9		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Incidenza tubercolosi						2020	51,0		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Numero morti in incidente stradale						2021	20,0		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Tasso standardizzato di mortalità per avvelenamento accidentale						2019	57,9		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Tasso di lesività grave in incidente stradale						2020	38,7		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Tasso di mortalità neonatale						2019	86,3		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Tasso di mortalità per incidente stradale						2021	18,5		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Probabilità di morte sotto i 5 anni						2021	85,4		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Probabilità di morire tra i 30 ed i 69 anni per tumori, diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie						2019	61,6		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Numero dei decessi per suicidio						2019	28,6		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Persone che hanno ricevuto la terapia antiretrovirale (ART)						2020	106,6		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Iperensione arteriosa (tassi standardizzati)						2021	90,4		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Diabete (tassi standardizzati)						2021	82,4		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Incidenza delle infezioni da HIV per 100.000 residenti (per regione di residenza)						2020	25,0		
Goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	Tasso standardizzato di mortalità per suicidio						2019	26,1		
VIOLENZA		16 PACE, GIUSTIZIA E FORNIRE SISTEMI DI GIUSTIZIA					ULTIMO ANNO DISPONIBILE	RAPPORTO FEMMINE/MASCHI	VARIAZIONE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA	ANDAMENTO DI GENERE RISPETTO A 10 ANNI PRIMA
GOAL	MISURA STATISTICA									
Goal 16 - Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	Omicidi volontari						2020	66,7		
Goal 16 - Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile; rendere disponibile l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli	Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio						2021	69,1		

4. PROCESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI RELATIVI AI SISTEMI INFORMATIVI STATISTICI SDGs¹

4.1 Il processo globale di attuazione dell'Agenda 2030 e gli indicatori definiti dalle Nazioni Unite nell'IAEG-SDGs

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile ha proposto una rivoluzione concettuale, basata su alcuni principi fondamentali: il principio dell'universalità della sua portata e il conseguente coinvolgimento di tutti i paesi; il principio *Leave no one behind* in base al quale l'Agenda 2030 mira a beneficiare tutte le persone e si impegna a non lasciare indietro nessuno, raggiungendo tutte le persone bisognose e svantaggiate, ovunque si trovino, in modo mirato alle loro specifiche sfide e vulnerabilità. Ciò genera una richiesta senza precedenti di dati locali e disaggregati per analizzare i risultati e monitorare i progressi. A questi si aggiunge il principio di interconnessione e indivisibilità, in base al quale gli obiettivi economici, sociali, ambientali, e istituzionali devono svilupparsi in maniera integrata: i Goal non possono essere classificati come univocamente economici, o sociali o ambientali, perché i target che li compongono possono avere valenze anche molto diversificate e vanno affrontati nella loro interezza, e non come un elenco di obiettivi individuali da cui scegliere². Va, infine, considerato il principio della Inclusività, per garantire la piena inclusione di persone e luoghi, dal globale al locale; le partnership che coinvolgano una pluralità di *stakeholder*, per assicurare insieme sostenibilità e benessere. Le interconnessioni tra sostenibilità, cambiamenti climatici, eventi estremi e disastri sono evidenti ed il benessere umano è intrinsecamente legato alla salute degli ecosistemi naturali.

Lo *High-level Political Forum on Sustainable Development* (UN HLPF SDG) svolge un ruolo centrale per il monitoraggio dei risultati delle politiche concretamente sviluppate dai paesi. Questo Forum si riunisce annualmente, proponendo revisioni costanti dei piani nazionali di sviluppo sostenibile e dei connessi quadri di finanziamento. Per il ciclo corrente, i temi considerati nell'ambito dell'ultimo Forum (luglio 2022) sono stati: *Building back better from the coronavirus disease (COVID-19), while advancing the full implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*, per quanto riguarda il 2022, e *Accelerating the recovery from the coronavirus disease (COVID-19) and the full implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development at all levels*, per il 2023. L'attenzione dell'HLPF del 2022 si è concentrata su un'analisi approfondita degli obiettivi dedicati all'istruzione e ai giovani (Goal 4), alle donne (Goal 5), alla protezione degli ecosistemi marini (Goal 14) e terrestri (Goal 15) ed alle Partnership (Goal 17). Nel 2023 l'attenzione si focalizzerà sugli obiettivi dedicati alle risorse idriche (Goal 6), alle risorse energetiche (Goal 7), alle imprese, all'innovazione e alle infrastrutture (Goal 9), alle città sostenibili (Goal 11) ed ancora al Goal 17, che riguarda la creazione di partnership.

¹ Questo capitolo è stato curato da Angela Ferruzza, il paragrafo 4.3 da Luigi Costanzo con la collaborazione di Giovanna Tagliacozzo e Paola Ungaro.

² Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. Rapporto SDGs, anni 2018, 2019, 2020, 2021. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/rapporto+sdgs>.

Ogni Paese presenta periodicamente, nell'ambito dell'HLPF, le *Voluntary National Review* (VNR)³, cioè valutazioni nazionali di natura volontaria, che hanno l'obiettivo di facilitare la condivisione delle esperienze intraprese per accelerare l'attuazione dell'Agenda 2030, anche tramite il rafforzamento della mobilitazione dei diversi *stakeholder*. Le VNR dedicano una parte consistente al monitoraggio degli obiettivi ed alla connessa misurazione statistica. L'Italia ha presentato quest'anno⁴, nell'ambito dell'ultimo UN-HLPF SDG, la sua seconda VNR, che rappresenta un aggiornamento rispetto alla prima versione del 2017.

La misurazione statistica è stata considerata, fin dall'inizio del programma, uno strumento indispensabile. L'*Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators* (IAEG-SDGs), istituito dalla Commissione statistica - al quale l'Istat partecipa come Paese esperto rappresentante per l'Europa occidentale e meridionale - ha definito un quadro condiviso di informazioni statistiche, quale strumento di monitoraggio ed analisi della sostenibilità.

Dopo la revisione del 2020 del framework iniziale adottato nel 2016, l'attuale versione proposta dall'IAEG-SDGs⁵, presenta 231 indicatori, anche se il numero totale considerato è 248⁶, perché alcune misure si ripetono in più target⁷. Questi indicatori⁸ sono classificati secondo due livelli: più della metà, 136, sono *Tier I*, ovvero indicatori diffusi da molti paesi⁹, 91 sono di secondo livello¹⁰ e, quindi, non sempre sono disponibili. Le attività di questo gruppo proseguono per rifinire gli indicatori e migliorare i metadati¹¹, e, alla revisione del 2020, farà seguito quella del 2025, in vista della quale sono già in corso le iniziative e le attività del Gruppo.

Il piano di lavoro prevede, tra l'altro, ulteriori attività dedicate alle possibili disaggregazioni degli indicatori¹², soprattutto con riferimento al territorio e al genere, nel rispetto del principio *No one left behind*, alla revisione di indicatori e metadati, al miglioramento del flusso delle informazioni statistiche. Attualmente sono attivi tre gruppi di lavoro dedicati specificamente a: *Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX)*¹³, *Geospatial information*¹⁴ e *Measurement of development support*¹⁵.

3 Cfr. <https://hlpf.un.org/2022/vnrs>.

4 Cfr. par. 4.4.

5 L'elenco ufficiale degli indicatori comprende il *Global Indicator Framework* adottato dall'Assemblea Generale dell'ONU con la Risoluzione A/RES/71/313 (2017), con le modifiche introdotte dalla *Comprehensive review* del 2020 e i perfezionamenti approvati a più riprese dalla Commissione statistica delle Nazioni Unite (per maggiori dettagli, v. <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>).

6 Cfr. https://unstats.un.org/sdgs/files/Tier%20Classification%20of%20SDG%20Indicators_9%20Jun%202022_web.pdf.

7 Gli indicatori che si ripetono su più target sono i seguenti: 7.b.1/12.a.1, 8.4.1/12.2.1, 8.4.2/12.2.2, 10.3.1/16.b.1, 10.6.1/16.8.1, 13.2.1/13.b.1, 15.7.1/15.c.1, 15.a.1/15.b.1, 1.5.1/11.5.1/13.1.1, 1.5.2/11.5.2, 1.5.3/11.b.1/13.1.2, 1.5.4/11.b.2/13.1.3, 4.7.1/12.8.1/13.3.1.

8 Cfr. <https://unstats.un.org/sdgs/metadata>.

9 Al primo livello appartengono tutti gli indicatori con metodologia e standard consolidati, e regolarmente prodotti dai Paesi, nel secondo livello si trovano gli indicatori che nonostante abbiano metodologia e standard consolidati, non vengono regolarmente prodotti. I rimanenti indicatori appartengono a più livelli, data l'eterogeneità delle loro componenti.

10 Data l'eterogeneità delle componenti che li costituiscono, 4 indicatori appartengono a più livelli.

11 I metadati UN-IAEG-SDGs definiscono gli indicatori proposti per il monitoraggio e descrivono le metodologie necessarie alla loro implementazione.

12 Cfr. <https://www.adb.org/publications/guidebook-data-disaggregation-sdgs>.

13 Cfr. <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/sdmx-working-group/>.

14 Cfr. <https://ggim.un.org/UNGGIM-wg6/>.

15 Cfr. <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/working-group-on-measurement-of-development-support/>.

Un report predisposto a partire dai dati a disposizione delle Nazioni Unite sulle dinamiche globali è stato diffuso a luglio 2022¹⁶; è disponibile anche il *Global SDG Indicators Database*¹⁷, che raccoglie le informazioni statistiche e che viene aggiornato semestralmente.

4.2 Le iniziative europee per la realizzazione dell'Agenda 2030

L'8th *Environment Action Programme*¹⁸ (8th EAP) rende esplicita la visione europea finalizzata ad un programma di obiettivi di lungo termine che consenta la realizzazione del Pilastro del benessere dei cittadini nel rispetto dei limiti del pianeta (*citizens live well, within the planetary boundaries*)¹⁹, definendo il conseguimento degli obiettivi ambientali al 2030 con la visione al 2050²⁰.

Lo *European Green Deal*²¹ (EGD), intende costruire un'economia che consideri un uso efficiente delle risorse, climaticamente neutrale, per un futuro sostenibile che non deve lasciare nessuno indietro nella transizione *green*.

L'Unione Europea ha, conseguentemente, chiesto di elaborare Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza (PNRR) in linea con l'esigenza di garantire una transizione verso un'economia pulita, circolare, competitiva e climaticamente neutra²². La Transizione Ecologica è cruciale e discende direttamente dall'EGD e dagli obiettivi definiti relativi al raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050 e alla riduzione entro il 2030 delle emissioni di gas a effetto serra del 55% (rispetto al 1990).

Lo *European Statistical System Action Plan* (ottobre 2021) chiarisce che “sono necessari dati e statistiche più numerosi e di migliore qualità per sostenere le politiche nell'ambito del *Green Deal* europeo. Il sistema statistico europeo svolge un ruolo centrale nel garantire statistiche europee di alta qualità per rendere sostenibile l'economia dell'UE trasformando le sfide climatiche e ambientali in opportunità”.

16 Cfr. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/>

17 Cfr. <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal>.

18 Cfr. <https://ec.europa.eu/environment/pdf/8EAP/2020/10/8EAP-draft.pdf>.

19 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. “Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia”. *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2021/capitolo3.pdf>.

20 Un ambiente sano è necessario per il benessere dei cittadini, biodiversità ed ecosistemi devono essere protetti per consentire la resilienza ai cambiamenti climatici e ad altri rischi ambientali, l'economia circolare deve essere garantita grazie ad una produzione nulla di rifiuti e di gas con effetto serra e ad una crescita economica che conduca al disaccoppiamento tra l'uso delle risorse e il degrado ambientale.

21 Cfr. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2>.

22 COM(2019) 650 final of 17 December 2019; Annual Sustainable Growth Strategy 2020.

COM(2020) 21 final of 14 January 2020; *Green Deal Investment Plan*.

COM(2020) 22 final of 14 January 2020; *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the Just Transition Fund*.

COM(2020) 14 final of 14 January 2020; *A strong social Europe for Just Transitions*.

COM(2020) 67 final of 19 February 2020; *Shaping Europe's Digital Future*.

COM(2020) 80 final of 4 March 2020; *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulation (EU) 2018/1999 (European Climate Law)*.

COM(2020) 112 final of 13 March 2020; *Coordinated Economic Response to the COVID-19 Outbreak*.

Working Document of 17 April; First “ERAvsCORONA” Action Plan. COM(2020) 152 of 5 March 2020; *A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025*. COM(2020) 102 final of 10 March 2020 on a new industrial strategy for Europe.

Sono state, quindi, definite le priorità per la produzione dell'informazione statistica: circa due terzi delle attività da sviluppare nel piano statistico riguardano ambiente, cambiamenti climatici, energia, trasporti e statistiche geolocalizzate.

Eurostat produce annualmente il report “*Sustainable development in the European Union - Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*” nell'ambito del quale si aggiorna l'analisi della situazione UE rispetto agli obiettivi dell'Agenda 2030, attraverso la selezione di 100 indicatori²³.

4.3 Il *Green Deal* europeo e le misure statistiche per lo sviluppo sostenibile

Eurostat ha proposto un insieme di 26 indicatori statistici per monitorare l'attuazione del *Green Deal* europeo (EGD)²⁴, associati a tre macro-obiettivi:

- Rendere possibile una transizione ecologica e giusta (8 indicatori),
- Proteggere il nostro pianeta e la salute (9 indicatori),
- Ridurre il nostro impatto sul clima (9 indicatori).

Il set degli indicatori SDGs utilizzato dall'Italia comprende un ampio sottoinsieme di queste misure (Tabella 4.1)²⁵, permettendo confronti nel tempo tra Paesi, riferiti sia ai singoli indicatori, sia ai tre macro-obiettivi della strategia europea.

Considerando il periodo dal 2009 al 2021, diviso in due intervalli di eguale ampiezza (2009-2015 e 2015-2021, con un anno di sovrapposizione), per ciascuna misura è stato calcolato il rapporto tra le medie aritmetiche dei valori disponibili nei due intervalli. Sulla base dei valori di tale rapporto, e tenuto conto del verso degli indicatori, le tendenze sono considerate stabili, in miglioramento o in peggioramento, secondo lo schema di Figura 4.1.

Figura 4.1 - Schema per la valutazione delle tendenze di medio periodo degli indicatori EGD

	Media valori disponibili (2015 – 2021) Media valori disponibili (2009 – 2015) 0,85 0,95 1,05 1,15 →				
VERSO POSITIVO (incremento desiderabile)	Netto peggiornamento	Lieve peggiornamento	Stabilità	Lieve miglioramento	Netto miglioramento
VERSO NEGATIVO (decremento desiderabile)	Netto miglioramento	Lieve miglioramento	Stabilità	Lieve peggiornamento	Netto peggiornamento

Fonte: Elaborazioni su dati dell'Unione Europea/Eurostat

In modo analogo, il posizionamento dell'Italia rispetto alla media Ue27 è stato valutato in base al rapporto tra gli indicatori, tenendo conto del loro verso. Sono considerati allineati ai valori europei gli indicatori per i quali lo scostamento tra Italia e Ue27 è compreso entro $\pm 5\%$, e peggiori o migliori della media Ue27 tutti gli altri, a seconda del loro verso.

²³ Cfr. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/ks-09-22-019>.

²⁴ Eurostat, Statistics for the European *Green Deal* (<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/egd-statistics/>).

²⁵ L'analisi considera 26 misure statistiche (17 identiche e 2 disaggregate per diverse modalità), tutte appartenenti al sistema di indicatori Istat-SDGs. Per l'analisi di dettaglio dei singoli indicatori si rimanda, in ogni caso, al Capitolo. 2.

Tabella 4.1 - Indicatori proposti da Eurostat per il monitoraggio dell'EGD e misure statistiche diffuse dall'Istat nei sistemi SDGs e Bes

Macro-obiettivi	Indicatori proposti da Eurostat	Misure statistiche corrispondenti per l'Italia
ENABLING A GREEN AND JUST TRANSITION	Domestic material consumption	 12.2.2 - Consumo materiale interno pro capite
	Circular material use rate	 12.5.1 - Tasso di utilizzo circolare dei materiali
	R&D expenditure	  Intensità di ricerca
	Population unable to keep home warm	  1.4.1 / 7.1.1 - Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione
	GHG emission intensity of employment	- -
	High-speed Internet	   1.4.1 / 9.c.1 / 17.6.1 - Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile
	Environmental tax revenues	- -
	Environmental protection expenditure	- -
PROTECTING OUR PLANET AND HEALTH	Forest and other wooded land	 15.1.1 - Coefficiente di boscosità
	Protected areas (Terrestrial)	  15.1.2 - Aree protette
	Protected areas (Marine)	 14.5.1 - Aree marine protette EUAP
	Common bird index	- -
	Organic farming area	 2.4.1 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche
	Nitrate in groundwater	- -
	Pesticide use	- -
	Consumption of hazardous chemicals	- -
	Exposure to air pollution (a) (PM _{2.5})	 11.6.2 - PM2.5 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana
	(a) (PM ₁₀)	 11.6.2 - PM10 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana
REDUCING OUR CLIMATE IMPACT	Generation of waste	- -
	Greenhouse gas emissions	 13.2.2 - Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche generati dalle attività produttive (Totale attività economiche; Ateco A, B, C, D, E)
	GHG emissions by sector	- -
	Climate related economic losses	- -
	(Total)	 7.2.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia
	Renewable energy (Transport)	 7.2.1 - Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti
	(Electricity)	  7.2.1 - Energia elettrica da fonti rinnovabili
	(Heating and cooling)	 7.2.1 - Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico
	Primary energy consumption	- -
	Households energy consumption	 7.3.1 - Consumi finali di energia del settore residenziale pro capite
	Zero-emission vehicles	 7.1.2 - Autovetture elettriche o ibride circolanti (Auto elettriche)
	Passenger transport	- -
	Freight transport	 9.1.2 - Volumi trasportati di merci, per modalità di trasporto (Trasporto ferroviario, Trasporto su strada) (b)

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat e Istat

(a) Indicatore sostituito nell'ultimo aggiornamento con "Years of life lost due to PM2.5 exposure" (non disponibile).

(b) Indicatore per l'Italia non disponibile per le modalità "Inland waterways" e "Road+Inland waterways".

Le tabelle 4.2, 4.3 e 4.4 riportano i risultati del confronto effettuato sulle misure disponibili per ciascuno dei tre macro-obiettivi. La valutazione delle tendenze di medio periodo, per l'Italia e l'Ue27, è rappresentata sulla scala di cinque classi dello schema di Figura 4.1 (netto miglioramento, lieve miglioramento, stabilità, lieve peggioramento, netto peggioramento).

Il posizionamento dell'Italia rispetto alla media Ue27 è rappresentato nell'ultima colonna, che riporta i valori del rapporto Italia/Ue27 per l'ultimo anno disponibile: le cifre in verde

indicano una posizione di vantaggio dell'Italia rispetto alla media Ue, quelle in rosso una posizione di svantaggio, e quelle in grigio rappresentano una zona di sostanziale similitudine tra valori Italia e Ue27 (i valori non si discostano per più del 5%).

Tabella 4.2 - Rendere possibile una transizione ecologica e giusta

Misura statistica (verso)		Unità di misura	Tendenze di medio periodo (media 2015-21/media 2009-15)		Italia / Ue27 (dati più recenti)
			Italia	Ue27	
8.4.2	Consumo materiale interno pro capite (-)	Tonnellate per abitante	netto miglioramento	stabilità	0,567 (2020)
12.5.1	Tasso di utilizzo circolare dei materiali (+)	Valori percentuali	netto miglioramento	lieve miglioramento	1,688 (2020)
9.5.1	Intensità di ricerca (+)	Percentuale del Pil	lieve miglioramento	lieve miglioramento	0,659 (2020)
1.4.1, 7.1.1	Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione (-)	Valori percentuali	netto miglioramento	netto miglioramento	1,122 (2020)
1.4.1, 9.c.1, 17.6.1	Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile (+)	Valori percentuali	netto miglioramento	netto miglioramento	1,301 (2020)

Fonte: Elaborazione su dati Istat-Sistan e Eurostat

Tabella 4.3 - Proteggere il nostro pianeta e la salute

Misura statistica (verso)		Unità di misura	Tendenze di medio periodo (media 2015-21/media 2009-15)		Italia / Ue27 (dati più recenti)
			Italia	Ue27	
15.1.1	Coefficiente di boscosità (+)	Valori percentuali	stabilità	stabilità	0,884 (2018)
15.1.2	Aree protette [terrestri] (+)	Valori percentuali	stabilità	netto miglioramento	0,889 (2017)
14.5.1	Aree marine protette EUAP (+)	km ²	stabilità	netto miglioramento	--(a)
2.4.1	Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (+)	Valori percentuali	netto miglioramento	netto miglioramento	1,802 (2020)
11.6.2	PM2.5 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (-)	Microgrammi per m ³	netto miglioramento	netto miglioramento	1,198 (2019)
	PM10 Concentrazione media annuale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (-)	Microgrammi per m ³	lieve miglioramento	lieve miglioramento	1,244 (2019)

Elaborazione su dati Istat-Sistan e Eurostat

(a) Non applicabile.

Il confronto mostra un diffuso miglioramento degli indicatori (oltre il 60% delle misure confrontabili) sull'insieme dei tre macro-obiettivi, sia per l'Italia sia per l'Ue27 (Figura 4.2). La situazione più favorevole si osserva rispetto all'Obiettivo della Transizione ecologica e giusta, dove tutte le 5 misure disponibili per l'Italia (e 4 su 5 per l'Ue27) indicano un miglioramento tra i due sottoperiodi considerati. Rispetto all'obiettivo della riduzione dell'impatto sul clima, Italia e Ue27 presentano situazioni più favorevoli su circa il 60% delle misure disponibili (8 su 13) e stabilità sulle altre, mentre per l'obiettivo della protezione del pianeta

e della salute l'Italia mostra una situazione più sfavorevole rispetto all'Ue27 (hanno segnato un progresso, rispettivamente, 3 e 5 delle 6 misure disponibili).

Tabella 4.4 - Ridurre il nostro impatto sul clima

Misura statistica (verso)			Unità di misura	Tendenze di medio periodo (media 2015-21/media 2009-15)		Italia / Ue27 (dati più recenti)
				Italia	Ue27	
13.2.2	Gas serra totali secondo i conti nazionali delle emissioni atmosferiche generati dalle attività produttive (-)	Totale attività economiche	Tonnellate di CO ₂ equivalente	lieve miglioramento	lieve miglioramento	-- (d)
		(A) Agricoltura, silvicoltura e pesca	Tonnellate di CO ₂ equivalente	stabilità	stabilità	-- (d)
		(B+C) Industria estrattiva e Industria manifatturiera	Tonnellate di CO ₂ equivalente	netto miglioramento	stabilità	-- (d)
		(D) Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Tonnellate di CO ₂ equivalente	netto miglioramento	lieve miglioramento	-- (d)
		(E) Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	Tonnellate di CO ₂ equivalente	stabilità	lieve miglioramento	-- (d)
7.2.1	Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (+)	Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore trasporti (+)	Valori percentuali	netto miglioramento	netto miglioramento	0,923 (2020)
		Energia elettrica da fonti rinnovabili (+)	Valori percentuali	netto miglioramento	netto miglioramento	1,024 (2020)
		Consumi di energia da fonti rinnovabili nel settore termico (+)	Valori percentuali	lieve miglioramento	lieve miglioramento	0,861 (2020)
		Consumi finali di energia del settore residenziale pro capite (-)	Chilogrammi equivalenti di petrolio	stabilità	stabilità	1,489 (2019)
7.1.2	Autovetture elettriche o ibride circolanti (auto elettriche) (+)		Valori percentuali (a)	netto miglioramento	netto miglioramento	0,415 (2020)
9.1.2	Volumi trasportati di merci, per modalità di trasporto**	Trasporto ferroviario (b) (+)	Valori percentuali	(non disponibile)	stabilità	0,787 (2020)
		Trasporto su strada (c) (-)	Valori percentuali	(non disponibile)	stabilità	1,097 (2020)

Fonte: Elaborazione su dati Istat-Sistan e Eurostat

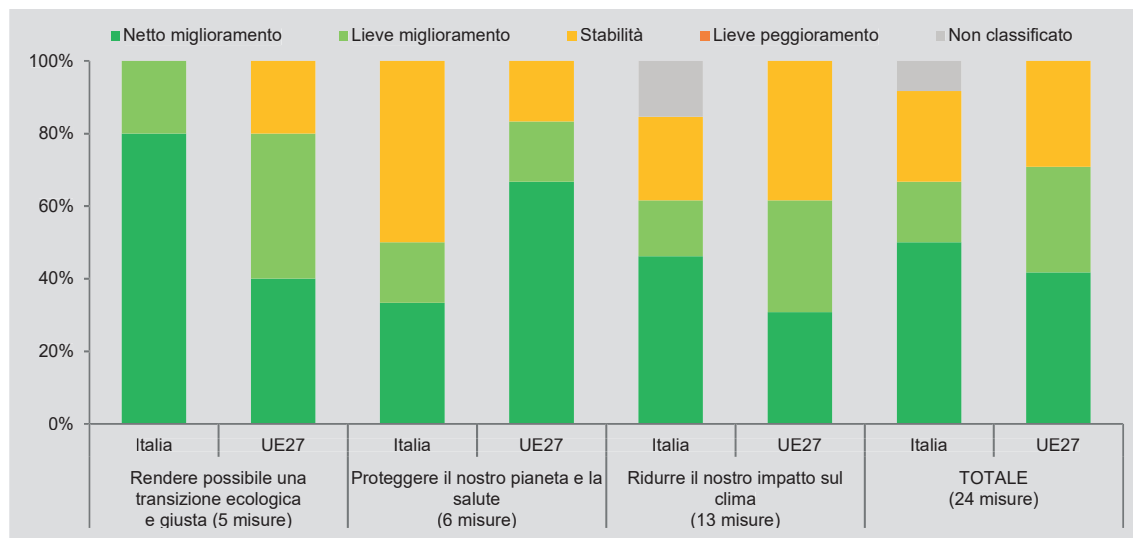
(a) Istat, elaborazione su dati ACI (l'indicatore SDG è espresso in valori assoluti).

(b) Elaborazione su dati Istat, Indagine sul trasporto ferroviario (l'indicatore SDG è espresso in valori assoluti).

(c) Elaborazione su dati Istat, Indagine sul trasporto merci su strada (l'indicatore SDG è espresso in valori assoluti).

(d) Non applicabile per copertura parziale degli indicatori Eurostat.

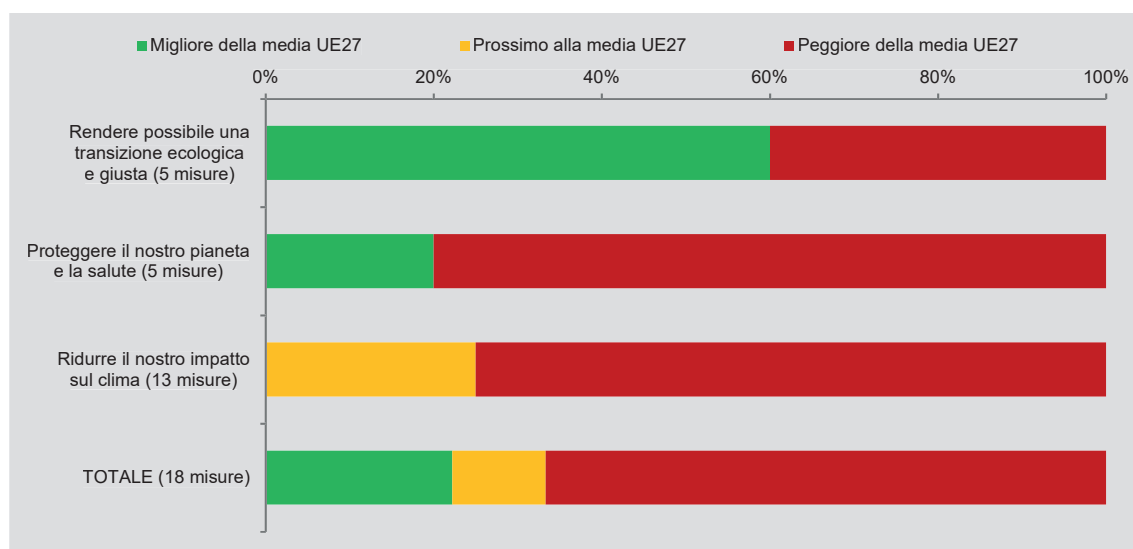
Figura 4.2 - Tendenze degli indicatori per il monitoraggio dell'EGD in Italia e nell'Ue27, per macro-obiettivi. Anni 2009-2010 e 2019-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Eurostat

Il confronto tra Italia e Ue27 nel periodo 2019-2021 mette in luce una performance peggiore dell'Italia (2 misure su 3, escludendo quelle che non consentono il confronto; Figura 4.3). L'Italia riporta un vantaggio, rispetto alla media Ue27, sulla Transizione ecologica e giusta (3 su 5).

Figura 4.3 - Posizionamento dell'Italia rispetto ai valori medi dell'Ue27 sugli indicatori per il monitoraggio dell'EGD (a), per macro-obiettivi. Anni 2019-2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, elaborazioni su dati Eurostat

(a) Sono considerate le sole misure che consentono il confronto Italia/UE27 (18 su 24).

L'analisi qui proposta ha un carattere puramente esplorativo, e la significatività dei suoi risultati è limitata dalla copertura parziale del set degli indicatori Eurostat. Emergono con chiarezza, tuttavia, due tratti che possono essere confermati da analisi più complete. Da una parte, si osserva una generale convergenza dell'Italia e dell'Unione sugli obiettivi del

Green Deal, frutto delle politiche intraprese già da tempo dalla Commissione europea e dai singoli Stati membri (con risultati meno soddisfacenti, anche a livello europeo, sul fronte della riduzione dell'impatto sul clima). Dall'altra, si rileva come, nonostante i progressi compiuti nell'ultimo decennio, l'Italia si trovi ancora in ritardo, in particolare sugli obiettivi della protezione del pianeta e della salute e della riduzione dell'impatto sul clima.

4.4 Le misure statistiche per il monitoraggio della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e per la *Voluntary National Review*

Il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), per quanto riguarda la dimensione nazionale, e il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI), per quanto riguarda la dimensione internazionale, in coordinamento con la Presidenza del Consiglio dei Ministri, hanno implementato il processo di evoluzione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS). La prima versione della SNSvS è stata adottata nel 2017, mentre in questi mesi si sta predisponendo la Strategia 2022²⁶. I lavori in corso hanno coinvolto tutti i soggetti interessati - imprese, comuni, regioni, cittadini e associazioni - al fine di promuovere la transizione verso un'economia in cui sia garantita la gestione, la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse.

Le misure statistiche SDGs rese disponibili costituiscono il necessario input per la misurazione della SNSvS. È stato, quindi, selezionato²⁷ un nucleo ristretto e rappresentativo di indicatori per il monitoraggio²⁸.

Tale sottoinsieme di misure statistiche è attualmente in fase di aggiornamento, al fine di tenere conto della revisione in atto della SNSvS, delle istanze informative messe in luce da tutti i soggetti interessati alla revisione della Strategia, nonché della maggiore ricchezza informativa della Piattaforma statistica SDGs resa attualmente disponibile e diversa da quella utilizzata inizialmente. È stato adottato lo stesso approccio metodologico definito in occasione della prima selezione. Si è, quindi, stabilito di utilizzare misure statistiche desumibili dalla Piattaforma Istat-Sistan, preferibilmente identiche ad indicatori UN-IAEG-SDGs e coerenti con gli indicatori di Benessere Equo e Sostenibile (Bes), anche al fine di far sì che le misure rispettino i requisiti di ammissibilità statistica. Si sono, inoltre, utilizzati i criteri di parsimonia, fattibilità, tempestività, estensione e frequenza delle serie temporali, sensibilità alle politiche pubbliche, dimensione territoriale, focalizzando l'attenzione su misure statistiche che avessero la miglior disaggregazione territoriale possibile. Le analisi in corso indicano la riconferma della quasi totalità di misure statistiche individuate nella precedente versione oltre alla necessità di una estensione per tener conto delle nuove esigenze informative nazionali ed internazionali (Figura 4.4).

26 Cfr. <https://www.mite.gov.it/pagina/sviluppo-sostenibile-e-rapporti-internazionali>.

27 Nel corso del 2018, su iniziativa del MiTE, è stato costituito il Tavolo di lavoro sugli Indicatori per l'attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile. Hanno partecipato alle attività del tavolo rappresentanti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del Ministero dell'Economia e delle Finanze, del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, della Presidenza del Consiglio, di Ispra e Istat. Il Tavolo ha definito e concordato i criteri per la selezione degli indicatori e l'approccio metodologico necessari per individuare un primo insieme di indicatori rilevanti per il monitoraggio della SNSvS.

28 Cfr. Istituto Nazionale di Statistica - Istat. 2021. "Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'agenda 2030 in Italia". *Lecture Statistiche - Temi*. Roma: Istat. <https://www.istat.it/it/archivio/259898>. <https://www.istat.it/storage/rapporti-tematici/sdgs/2021/capitolo3.pdf>.

Figura 4.4 - Il sistema informativo SDGs per la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile



Fonte: Istat

Nel corso dell'ultimo *High Level Political Forum* sullo Sviluppo Sostenibile organizzato dalle Nazioni Unite (13-15 luglio 2022) è stata presentata la seconda valutazione volontaria nazionale (*Voluntary National Review* - VNR)²⁹ della SNSvS. Il documento descrive l'evoluzione negli ultimi anni, valutando la capacità di resilienza durante la crisi pandemica, gli eventi collegati alla invasione dell'Ucraina, e l'emergenza climatica. Un tratto fortemente positivo che caratterizza la VNR è la presenza di un piano per assicurare la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile oltre che l'attenzione alla dimensione territoriale. Nella VNR si sottolinea l'importanza di un *framework* coerente di indicatori come quello integrato Istat-Sistan per gli SDGs, che include anche gli indicatori Bes³⁰. La VNR sottolinea l'importanza della coerenza tra il PNRR, la SNSvS 2022 ed il Piano di Transizione Ecologica, anche con riferimento alle misure statistiche.

4.5 Le misure statistiche per il monitoraggio del Piano Transizione Ecologica

Il Piano Nazionale di Transizione Ecologica (PTE)³¹, a partire dalle linee programmatiche del PNRR e in coerenza con la SNSvS, intende fornire un insieme organico rivolte al raggiungimento degli obiettivi del *Green Deal*. Le misure e gli interventi seguono un approccio teso a integrare transizione ecologica e crescita economica e occupazionale, stimolando ulteriormente il disaccoppiamento tra attività produttiva e impatto sull'ambiente. Si tratta, quindi, di considerare, secondo i principi che ispirano gli SDGs, l'interconnessione tra i domini sociali, ambientali, economici ed istituzionali, tenendo conto di orizzonti temporali

29 Cfr. <https://hlpf.un.org/countries/italy>.

30 Cfr. <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2022/VNR%202022%20Italy%20Report.pdf>.

31 <https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/PTE/PTE-definitivo.pdf>.

differenziati dal breve al medio-lungo termine

Al fine di monitorare e sviluppare l'attuazione del PTE, il Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) ha istituito otto gruppi di lavoro sui seguenti temi: Energie rinnovabili; Mobilità sostenibile; Industrie *hard-to-abate*; Economia circolare 4.0, bioeconomia, qualità dell'aria; Dissesto idrogeologico, consumo di suolo, prevenzione frane/alluvioni, tutela risorse idriche; Biodiversità e tutela ecosistemi; Flussi di fondi durante/post-PNRR, finanza sostenibile, *carbon-finance*; Modellistica integrata su effetti delle politiche con prospettiva anche territoriale.

Per il PTE, la dimensione quantitativa è rilevante anche al fine di consentire il monitoraggio dello stato di attuazione del Piano stesso e per predisporre eventuali aggiornamenti degli obiettivi³².

Gli indicatori presentati nell'Allegato 4 del PTE rappresentano i dati di riferimento del Piano e la base informativa formalmente riconosciuta ai fini del monitoraggio: molti di essi sono desumibili dal Sistema Istat-SDGs. Tuttavia, l'estensione e la complessità dei temi contenuti nel Piano hanno portato alla costruzione di un quadro più articolato, che aggiunge indicatori "collaterali", in grado di fornire informazioni supplementari a supporto dell'analisi del percorso di avanzamento del PTE.

L'approccio metodologico considerato per costruire il *framework* di indicatori collaterali è stato sviluppato tenendo conto di quattro dimensioni di analisi:

1. Funzioni degli indicatori: monitoraggio; analisi di scenario di natura climatica, ambientale, sociale ed economica; valutazione (ex-ante ed ex-post) dell'impatto delle politiche, con prospettiva anche territoriale.
2. Tematiche di riferimento:
 - otto ambiti di intervento definiti nel PTE: Decarbonizzazione; Mobilità sostenibile; Miglioramento della qualità dell'aria; Contrasto al consumo di suolo e al dissesto idrogeologico; Miglioramento delle risorse idriche e delle relative infrastrutture; Ripristino e rafforzamento della biodiversità; Tutela del mare; Promozione dell'economia circolare, della bioeconomia e dell'agricoltura sostenibile.
 - quattro ulteriori dimensioni trasversali: macroeconomica; produttiva; mercato del lavoro; sociale.
3. Criteri operativi di selezione, non gerarchici: qualità certificata dalla statistica ufficiale; sensibilità alle politiche pubbliche; fattibilità; parsimonia; tempestività, estensione e frequenza delle serie temporali; dimensione territoriale.
4. Relazione del sistema di indicatori con le attività di modellizzazione di scenari e impatti.

Le misure statistiche collaterali fin qui proposte³³, nella maggior parte dei casi, sono già disponibili, e molte, anche in questo caso, sono desumibili dal Sistema Istat-SDGs. L'obiettivo dovrebbe essere costruire e mantenere attiva e aggiornata una piattaforma di serie storiche di tali indicatori di elevata qualità statistica, in grado di incorporare le diverse esigenze informative e analitiche derivanti dal monitoraggio e dalla valutazione del PTE.

L'Istat, dal 2016 fortemente impegnato nello sviluppare misure statistiche relative al tema

³² <https://www.programmazioneeconomica.gov.it/atti-del-comitato/>.

³³ <https://www.programmazioneeconomica.gov.it/?p=49555>.

della sostenibilità ambientale, sociale, economica, istituzionale applicando le linee guida stabilite a livello internazionale, ha garantito un mosaico statistico informativo sempre più ricco, che integra le diverse dimensioni, promuovendo anche i miglioramenti nella produzione delle misure statistiche nell'ambito del Sistan, valorizzando le interrelazioni tra i domini e l'attenzione ai cambiamenti climatici, potenziando le analisi geostatistiche e territoriali che possono essere fattore di integrazione.

Le misure statistiche sono, infatti, un elemento cruciale per garantire un linguaggio comune e una cultura condivisa costituendo, altresì, un costante richiamo alla concretezza. Molto è stato fatto e molto c'è da sviluppare, anche considerando in prospettiva l'utilizzo dei registri statistici, delle informazioni statistiche censuarie e proseguendo a mantenere attive tutte le partnerships finalizzate a tale scopo.