



**Istat**  
Istituto Nazionale  
di Statistica

# RAPPORTO SDGs 2018

INFORMAZIONI STATISTICHE  
PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA

Prime analisi





**RAPPORTO SDGs 2018.**  
**INFORMAZIONI STATISTICHE PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA**  
PRIME ANALISI

ISBN 978-88-458-1961-2

© 2018  
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.
<b>Prefazione</b>	5
<b>1. Gli indicatori per lo sviluppo sostenibile: quadro generale</b>	7
1.1 I <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs)	7
1.2 Quanti e quali indicatori statistici per gli SDGs in Italia	7
1.3 Sintesi per goal	9
<b>2. Processi internazionali ed evoluzioni nazionali per gli SDGs</b>	17
2.1 Le principali tappe dello sviluppo sostenibile	17
2.2 <i>Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development</i>	20
2.3 Gli indicatori definiti dalle Nazioni Unite	21
2.4 Le iniziative internazionali per la realizzazione dell'Agenda 2030	23
2.5 Gli Istituti di statistica in Europa e gli indicatori UN-IAEG-SDGs	24
2.6 L'Istat e gli indicatori SDGs: sfide e opportunità per il Sistema Statistico Nazionale	25
<b>3. Analisi degli indicatori SDGs: dalla prospettiva globale al contesto nazionale</b>	29
Guida alla lettura	29
3.1 Goal 1 – Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo	31
3.2 Goal 2 – Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	42
3.3 Goal 3 – Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età	56
3.4 Goal 4 – Istruzione di qualità per tutti - fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva e promuovere opportunità di apprendimento per tutti	70
3.5 Goal 5 – Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	82
3.6 Goal 6 – Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie	95
3.7 Goal 7 – Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni	103
3.8 Goal 8 – Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	118

3.9 Goal 9 – Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	135
3.10 Goal 10 – Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le nazioni	150
3.11 Goal 11 – Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	157
3.12 Goal 12 – Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo	171
3.13 Goal 13 – Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze	185
3.14 Goal 14 – Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile	193
3.15 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	199
3.16 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	213
3.17 Goal 17 – Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile	223
<b>4. Il <i>mapping</i> degli SDGs: ipotesi di lavoro</b>	<b>233</b>
4.1 Perché è importante analizzare i legami tra obiettivi, sotto obiettivi ed indicatori	233
4.2 Le <i>key-words</i>	234
4.3 La rete degli SDGs: i metadati UN_IAEG-SDGs	236
4.4 La rete degli SDGs: la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile per il Pianeta	240
4.5 La rete degli SDGs: le fonti statistiche	240
4.6 Le analisi future	241



## PREFAZIONE

Il 25 settembre 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile nella quale si declinano gli obiettivi globali per porre fine alla povertà, proteggere il pianeta ed assicurare prosperità a tutti entro il 2030: i *Sustainable Development Goals* (SDGs).

L'Agenda 2030 è costituita da 17 obiettivi e 169 sotto-obiettivi che fanno riferimento a diversi domini dello sviluppo relativi a tematiche di ordine ambientale, sociale, economico ed istituzionale, delineando un piano d'azione globale per i prossimi 15 anni.

Nel 2017 la Commissione Statistica delle Nazioni Unite ha adottato una lista di oltre 200 indicatori che ha poi visto degli aggiornamenti con delibere successive. Si tratta di un sistema di indicatori di grande complessità che vede al suo interno sia indicatori consolidati e disponibili per la gran parte dei paesi, sia indicatori che non vengono correntemente prodotti o che addirittura non sono stati ancora esattamente definiti a livello interazionale.

La costruzione del sistema informativo per il monitoraggio degli SDGs rappresenta una grande sfida per il sistema statistico mondiale, come del resto lo era stata, benché in misura più limitata, la produzione degli indicatori per i *Millennium Development Goals*. La sua realizzazione rappresenta di per sé un grande risultato per la comunità internazionale e per i singoli paesi che, a prescindere dai risultati raggiunti sulle tematiche specifiche, saranno in futuro dotati degli strumenti necessari all'osservazione dei fenomeni distintivi dello sviluppo sostenibile.

La strada da percorrere a livello internazionale è definita dal *Cape Town Global Action Plan*, la strategia per mettere in atto tutte quelle azioni necessarie alla modernizzazione e al rafforzamento dei sistemi statistici a livello nazionale e globale. Dopo aver contribuito alla sua stesura, l'Istat è impegnato alla realizzazione effettiva del *Global Action Plan* non solo nell'ambito del Sistema Statistico Nazionale (Sistan), ma anche in ambito internazionale, lavorando con la Divisione Statistica delle Nazioni Unite e offrendo la propria cooperazione tecnica nelle attività di *capacity building* di altri sistemi statistici nazionali.

Inoltre, a luglio 2018 l'Istat parteciperà ad un confronto, fortemente voluto dall'Istituto e quest'anno alla sua prima edizione, tra *policy makers*, altri stakeholder e istituti di statistica organizzato durante l'*High-Level Political Forum on Sustainable Development*, la piattaforma di guida e monitoraggio dell'Agenda 2030 di cui sono membri i capi di Stato e di Governo di tutti i paesi.

Dopo aver preso parte a molti dei tavoli internazionali dove si è andata costituendo l'Agenda 2030, l'Istat, come gli altri istituti nazionali di statistica, è quindi chiamato dalle Nazioni Unite a costruire l'informazione statistica necessaria al monitoraggio dell'Agenda 2030 per il nostro Paese e a contribuire alla realizzazione di questo grande progetto globale.

A partire dal dicembre 2016 abbiamo reso disponibili con cadenza semestrale molti indicatori per l'Italia sulla piattaforma informativa dedicata agli SDGs del nostro sito. Quest'anno, però, assieme al nuovo rilascio presentiamo anche il primo Rapporto sugli SDGs: una descrizione accurata dei processi che hanno condotto alla scelta degli indicatori (capitolo 2), una loro descrizione puntuale e una prima analisi delle tendenze temporali (capitolo 3) e delle interrelazioni esistenti tra i diversi fenomeni (capitolo 4). Questo nuovo prodotto, tassello di un mosaico sempre più ricco di analisi e ricerche che l'Istituto mette

a disposizione in qualità di ente pubblico di ricerca, non è soltanto un'occasione per capire a che punto si collochi il nostro Paese nella strada verso lo sviluppo sostenibile, ma rappresenta un invito all'uso di questi dati che l'Istat fa alla comunità scientifica. L'auspicio è che, una volta trovato un orientamento nella grande mole di indicatori che accompagnano il monitoraggio degli SDGs, si faccia un passo avanti per capire quali siano le relazioni tra gli obiettivi, le determinanti e gli effetti dei fenomeni rappresentati attraverso gli indicatori.

Nonostante il pacchetto di indicatori sia corposo, c'è un ampio gap informativo da colmare. Esiste una naturale discrepanza tra la lista degli indicatori proposta in sede internazionale (indicatori UN-IAEG-SDGs) e l'insieme delle misure proposte dall'Istat.

Innanzitutto, per molti indicatori non esiste ancora una definizione condivisa nell'ambito della statistica ufficiale e su tali aspetti si sta lavorando nelle sedi internazionali dedicate. Inoltre, bisogna considerare che gli SDGs sono immaginati per tutti i paesi del mondo e che diversi indicatori non sono quindi rilevanti per il nostro Paese (si pensi alla denutrizione o all'analfabetismo). D'altro canto, considerando anche che la base informativa qui proposta rappresenta un input sostanziale alla definizione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile, si è ritenuto necessario individuare altre misure che abbiano una rilevanza per il contesto italiano, sempre afferendo al quadro concettuale proposto dall'Agenda 2030. Infine, in questa sede prendiamo in considerazione prevalentemente gli indicatori di natura statistica.

Il ruolo che abbiamo svolto in questa fase, con l'indispensabile supporto e collaborazione di molte strutture del Sistan produttrici dei dati necessari, non è stato semplicemente quello di consegnare alle Nazioni Unite – e ovviamente al Paese – le misure definite in sede internazionale. Si è certamente raccolto quel che era immediatamente e semplicemente disponibile, ma si è anche proceduto all'individuazione delle *proxy* più adatte quando lo specifico indicatore non era disponibile e alla declinazione in chiave nazionale dello spirito che ha guidato la creazione degli SDGs, monitorando fenomeni che l'agenda internazionale non prevede esplicitamente. Penso ad esempio ai molti indicatori di “contesto nazionale” proposti per gli obiettivi 1 e 2 su “Povertà zero” e “Fame zero”, per l'obiettivo 10 “Ridurre le disuguaglianze” o per l'obiettivo 13 “Agire per il clima”.

Lo stato dell'arte attuale non è però quello definitivo. Il ruolo cruciale del Sistema Statistico Nazionale e dell'Istat per la produzione dell'informazione necessaria al monitoraggio dell'Agenda 2030, nonché della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile ha visto un'attività molto intensa negli ultimi anni e prevede la continuazione di un'attività analitica e di ricerca sul tema dello sviluppo sostenibile.

La finalità delle attività presenti e future è quella di offrire un quadro di informazioni statistiche sempre più ricco, ampliando l'insieme di misure nazionali SDGs disponibili, garantendo le disaggregazioni utili a monitorare il progresso nel rispetto del principio fondamentale del “*no one left behind*” e realizzando gli investimenti tematici e metodologici che consentano di soddisfare la domanda informativa globale, nazionale e territoriale insieme. Si tratta di una sfida entusiasmante che l'Istat sta affrontando parallelamente su diversi fronti assieme ai suoi partner nazionali ed internazionali; si tratta, contemporaneamente, anche di un'opportunità immancabile di crescita per il nostro Sistema Statistico Nazionale e per il nostro Paese ma, soprattutto, per la comunità internazionale che sarà in grado in questo modo di dotarsi degli strumenti irrinunciabili al perseguimento degli ambiziosi obiettivi che si è prefissata.

Giorgio Alleva

Presidente dell'Istituto nazionale di statistica

## 1. GLI INDICATORI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE: QUADRO GENERALE<sup>1</sup>

### 1.1 | Sustainable Development Goals (SDGs)

Il 25 settembre 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (*UN Resolution A/RES/70/1, New York*) nella quale si declinano gli Obiettivi globali per porre fine alla povertà, proteggere il pianeta ed assicurare prosperità a tutti.

L'Agenda 2030 è costituita da 17 obiettivi che fanno riferimento a diversi domini dello sviluppo sociale ed economico. Questi devono essere considerati utilizzando un approccio integrato, finalizzato a realizzare un processo sostenibile che salvaguardi il pianeta e garantisca il benessere delle persone ed un'equa distribuzione dello sviluppo anche nel tempo.



I 17 obiettivi sono declinati in 169 sotto obiettivi e lo United Nations Inter Agency Expert Group on SDGs (UN-IAEG-SDGs) ha proposto una lista di oltre 230 indicatori necessari per il loro monitoraggio, che costituiscono il quadro di riferimento a livello mondiale.

Ulteriori informazioni sul processo internazionale di definizione degli obiettivi e degli indicatori di sviluppo sostenibile sono illustrati nel capitolo 2.

### 1.2 Quanti e quali indicatori statistici per gli SDGs in Italia

L'Istat presenta, in questo primo Rapporto annuale, un aggiornamento ed un ampliamento degli indicatori già diffusi (in tre diverse occasioni a cadenza semestrale a partire da

<sup>1</sup> Il Rapporto è stato curato da Angela Ferruzza. Questo capitolo è stato curato da Barbara Baldazzi, Luigi Costanzo, Angela Ferruzza, Paola Patteri, Giovanna Tagliacozzo, Paola Ungaro.

dicembre 2016), insieme ad un'analisi del loro andamento tendenziale, fornendo un quadro informativo per il monitoraggio dei progressi verso il modello di sviluppo sostenibile stabilito dalla comunità globale.

Il Rapporto propone un ulteriore ampliamento del panorama degli indicatori: con questo Rapporto l'Istat arriva a fornire un set aggiornato di 117 indicatori UN-IAEG-SDGs e, per questi, 235 misure nazionali, tutte disponibili sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it)<sup>2</sup>.

Non esiste una corrispondenza univoca tra gli indicatori definiti in sede internazionale e le misure individuate per l'Italia. Per 83 misure c'è una perfetta coincidenza con gli indicatori internazionali, 96 misure rispecchiano parzialmente le esigenze informative dell'indicatore internazionale a cui sono collegate (questo accade per svariate ragioni, principalmente perché non tutti i dati sono disponibili nella specificità richiesta). Le restanti 56 misure, sono state inserite al fine di fornire ulteriori elementi utili alla comprensione e al monitoraggio del target calati nel "contesto nazionale": il concetto di sviluppo sostenibile (*People, Planet, Prosperity, Partnership, Peace*) dell'Agenda 2030 non può, infatti, fare a meno del progresso specifico nelle condizioni di vita delle persone nel proprio Paese. Per 82 misure, già diffuse a dicembre 2017, sono stati effettuati aggiornamenti delle serie storiche o un incremento delle disaggregazioni. In generale, per circa i tre quarti degli indicatori è stato possibile fornire anche le disaggregazioni territoriali.

Si tratta di un lavoro in continua evoluzione, che tiene conto dei miglioramenti nella produzione delle misure statistiche nell'ambito del Sistema Statistico nazionale<sup>3</sup>, operando per una progressiva estensione dell'attività di "mappatura" degli indicatori proposti da UN-IAEG-SDGs<sup>4</sup>.



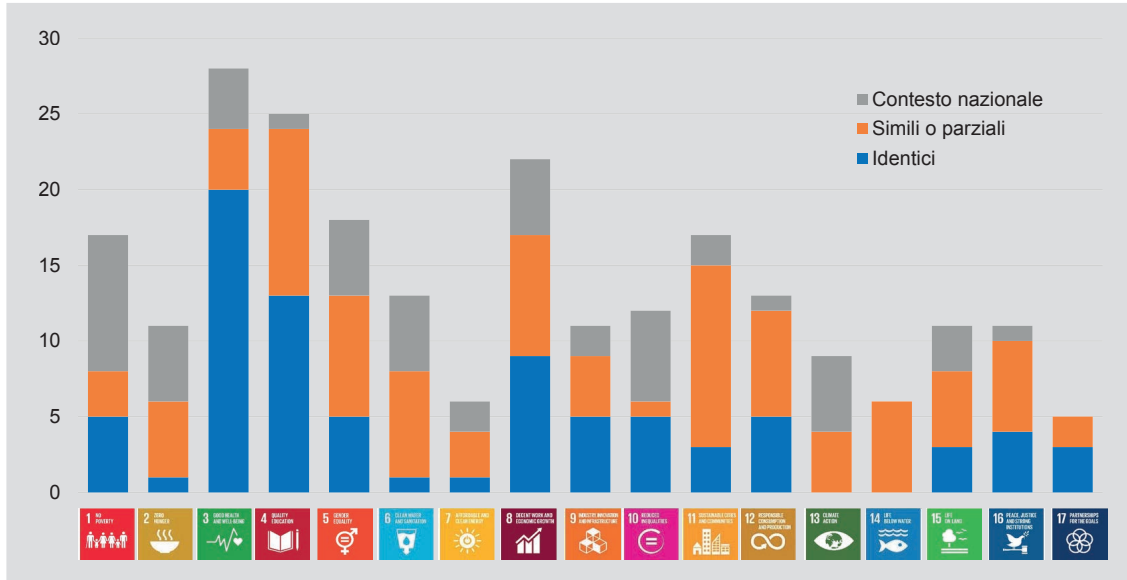
2 Le misure statistiche nazionali per gli SDGs sono a cura di Domenico Adamo, Barbara Baldazzi, Ciro Baldi, Tiziana Baldoni, Marco Battaglini, Donatella Berna, Silvia Bruzzone, Alessandra Burgio, Tania Cappadozzi, Raffaella Cascioli, Cinzia Castagnaro, Raffaella Chiochini, Alfredo Cirianni, Chiara Coluccia, Cinzia Conti, Isabella Corazziari, Luigi Costanzo, Fabio Crescenzi, Roberta Crialesi, Elisabetta Del Bufalo, Clodia Delle Fratte, Valeria De Martino, Aldo Femia, Alessandra Ferrara, Luisa Frova, Domenico Gabrielli, Lidia Gargiulo, Roberto Gismondi, Antonino Laganà, Francesca Lariccia, Marzia Loghi, Maria Grazia Magliocchi, Cecilia Manzi, Anna Emilia Martino, Valeria Mastrostefano, Maria Liviana Mattonetti, Manuela Michelini, Maria Giuseppina Muratore, Sante Orsini, Monica Pace, Paola Patterri, Federica Pintaldi, Federico Polidoro, Maria Elena Pontecorvo, Sabrina Prati, Gaetano Proto, Simona Ramberti, Chiara Rossi, Miria Savioli, Isabella Siciliani, Giampiero Siesto, Silvia Simeoni, Giovanna Tagliacozzo, Stefano Tersigni, Alessandra Tinto, Angelica Tudini, Franco Turetta, Paola Ungaro, Liana Verzicco, Donatella Vignani, Alberto Violante, Laura Zannella.

3 Cfr. Capitolo 2. Gli indicatori statistici sono stati elaborati anche grazie alle azioni sinergiche sviluppate in ambito Sistan con diverse istituzioni, tra cui Gestore Servizi Energetici, INVALSI, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Istituto Superiore di Sanità, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero degli affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero dell'Istruzione dell'università e della Ricerca, Ministero della Giustizia.

4 Per ulteriori approfondimenti al riguardo Cfr. Capitolo 2.



Figura 1.1 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia: identici, simili o parziali, specifici di contesto nazionale



### 1.3 Sintesi per goal

Di seguito si riporta una sintesi dell'informazione statistica disponibile per ogni Goal. Una descrizione maggiormente analitica degli indicatori, della situazione attuale e degli andamenti tendenziali per ogni goal è presente nelle sezioni tematiche del capitolo 3.

Nel capitolo 4 è tracciata una prima analisi relativa ai legami tra obiettivi, sotto obiettivi ed indicatori ed ai possibili percorsi di futuri approfondimenti.



In Italia la popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale è pari al 30%, con una tendenza all'aumento. L'indicatore di povertà o esclusione sociale è multidimensionale e corrisponde alla quota di persone che presentano almeno una delle seguenti situazioni: 1) sono a rischio di povertà di reddito, 2) sono gravemente deprivate materialmente, 3) vivono in famiglie con una intensità lavorativa molto bassa. La povertà di reddito riguarda il 20,6% della popolazione; la grave deprivazione materiale il 12,1% e la quota di chi vive in famiglie con una intensità di lavoro molto bassa è del 12,8%. La situazione appare in peggioramento e le disparità regionali sono molto ampie. Nel 2017 si stima siano 5 milioni e 58mila gli individui in povertà assoluta.



In Italia, un bambino su tre (6-10 anni) è sovrappeso, ma la tendenza è al miglioramento. Migliorano produttività e redditività delle piccole aziende agricole. Aumenta la superficie agricola investita in coltivazioni biologiche. Diminuiscono le emissioni di ammoniaca da parte del settore agricolo, in linea con gli obiettivi stabiliti dalle Direttive europee.



**3 SALUTE E BENESSERE**

L'Italia ha da tempo raggiunto l'obiettivo posto dalle Nazioni Unite per la mortalità neonatale e per la mortalità sotto i 5 anni, collocandosi tra i Paesi con la più bassa mortalità infantile. Il tasso standardizzato di mortalità tra 30-69 anni per tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche è in costante diminuzione dal 2004. Il tasso standardizzato di mortalità per suicidio è in Italia più contenuto rispetto al resto dell'Europa. Tra il 2004 e il 2016 il numero di morti in incidente stradale si è quasi dimezzato. Frena il calo di lungo periodo, particolarmente deciso a partire dal 2009, della quota standardizzata di fumatori tra le persone con più di 14 anni.

**4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ**

Gli ultimi dieci anni hanno portato un diffuso avanzamento sul fronte dell'istruzione inclusiva. Il tasso di abbandono precoce è sceso, nel 2016, al 13,8%, rimanendo sostanzialmente stabile nel 2017 (14%). Il 26% dei 30-34enni ha completato l'istruzione terziaria, con ampie differenze territoriali e di genere. Aumenta la partecipazione degli adulti alle attività di istruzione e formazione.

**5 UGUAGLIANZA DI GENERE**

Diminuisce la violenza contro le donne, ma ne aumenta la gravità e rimane stabile la violenza estrema. Il divario di genere è ampio, pur se in diminuzione nel lavoro domestico e di cura non retribuiti. Riguardo alle donne nei luoghi decisionali, economici e politici, emergono segnali positivi, ma la presenza resta bassa. Per quanto riguarda la salute sessuale e riproduttiva delle donne e i diritti riproduttivi, è in continuo calo il tasso di abortività volontaria.

**6 ACQUA PULITA E IGIENE**

L'Italia ha il maggiore prelievo di acqua per uso potabile pro capite tra i Paesi dell'Unione europea: 156 metri cubi per abitante. L'indicatore relativo all'efficienza della rete di distribuzione è in peggioramento. Il 10,1% delle famiglie italiane lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nelle loro abitazioni, in aumento nel 2017. Sono in esercizio 17.897 impianti di depurazione delle acque reflue urbane, il 44,2% dei quali sono impianti di tipo secondario o avanzato che trattano il 59,6% dei carichi inquinanti potenziali generati sul territorio.

**7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE**

Il contributo delle fonti rinnovabili è cresciuto rapidamente, ma c'è una recente inversione di tendenza. È diminuita l'intensità energetica. È stabile la soddisfazione delle famiglie per il servizio elettrico. Cresce la quota di popolazione che non riesce a riscaldare l'abitazione.

**8 LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA**

L'evoluzione del Pil reale pro capite mostra un miglioramento negli ultimi anni. L'occupazione è in crescita negli ultimi quattro anni, ma nel 2017 il tasso di disoccupazione permane ancora su livelli notevolmente più elevati rispetto al periodo pre-crisi. Il tasso di mancata partecipazione al lavoro è quasi doppio rispetto al livello Ue. La quota di NEET, sebbene in lieve calo a partire dal 2015, risulta in crescita nel lungo periodo. Il tasso di infortuni e inabilità permanente è in miglioramento nel tempo; i differenziali regionali sono però elevati. Nel 2016 la spesa pubblica per occupazione e protezione sociale dei disoccupati risulta in crescita.



Nonostante l'inversione di tendenza registrata nel 2015, l'intensità di emissione di CO<sub>2</sub> sul valore aggiunto diminuisce negli ultimi dieci anni. L'intensità di ricerca è in lenta progressione. L'incidenza di imprese che introducono innovazioni tecnologiche è diminuita nel triennio 2012-14. Dotazioni di personale della R&S in aumento, ma con forti divari regionali e rispetto all'Unione Europea. Il numero di lavoratori della conoscenza per 100 occupati è in aumento.



Fino al 2007, la crescita in Italia dei redditi della popolazione a più basso reddito è stata più elevata di quella dei redditi complessivi. Dal 2008, a causa della crisi economica, le flessioni osservate sono state più ampie per i redditi relativamente più bassi, mentre la fase di ripresa non ha comportato una riduzione delle disuguaglianze economiche. Nel 2016 l'Italia, con il 19,1% del reddito disponibile per il 40% più povero della popolazione, si pone al di sotto della media europea.



Si registra un tendenziale miglioramento del livello di inquinamento atmosferico da particolato, anche se con un aumento dei valori nell'ultimo anno. In costante diminuzione la quota di rifiuti urbani conferiti in discarica. Nessun miglioramento nella soddisfazione per l'utilizzo dei mezzi pubblici. Il dato sull'abusivismo edilizio è in crescita negli ultimi dieci anni con una lieve battuta di arresto negli ultimi due anni (19,4% nel 2017), ma con forti differenze territoriali. La spesa pubblica pro capite per la protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici è diminuita in dieci anni.



Il consumo di materia è in netto calo negli ultimi quindici anni, con una inversione di tendenza nell'ultimo periodo. Tra il 2010 e il 2016 la percentuale di riciclo dei rifiuti è aumentata di 10 punti percentuali. L'Italia si colloca però ancora al di sotto del target europeo al 2020. La quota di rifiuti oggetto di raccolta differenziata è più che raddoppiata rispetto al 2004, pur restando al di sotto degli obiettivi previsti dalla normativa nazionale. L'impatto del turismo sui rifiuti mostra una rilevante variabilità a livello territoriale.



Nel periodo 1995-2015 le emissioni di gas serra in Italia sono diminuite di quasi 20 punti percentuali; la riduzione si è verificata a partire dal 2004, rafforzata successivamente anche dai minori consumi conseguenti alla crisi economica. La dissociazione tra la dinamica delle emissioni delle attività produttive e quella del Pil, osservabile con riferimento al complesso del periodo considerato, non è stata omogenea né costante. L'Italia (7,3) si posiziona al di sotto della media europea, pari a 8,8 per le emissioni di gas serra pro capite. Nel 2015 il 76,1 % delle emissioni è generato dalle attività produttive e la restante parte (23,9%) dalla componente famiglie.

## 14 LA VITA SOTT'ACQUA



In Italia, la superficie delle aree marine protette è pari complessivamente a 3.020,5 chilometri quadrati. I tre quarti delle aree protette si trovano in Sardegna, Sicilia e Toscana. La percentuale di coste balneabili sul totale della linea litoranea è pari al 67,2%. La quota di costa non balneabile comprende le zone che presentano rischi di natura igienico-sanitaria o di sicurezza, ma anche le aree militari, i porti, le foci di fiumi e le aree soggette a tutela naturale. Le variazioni nel corso degli anni sia della estensione delle aree marine protette, sia della percentuale di costa balneabile sono molto lievi.

## 15 LA VITA SULLA TERRA



Il 31,6% del territorio nazionale è coperto da boschi, la cui estensione è aumentata di oltre il 20% dal 1990 al 2015. Il sistema delle aree naturali protette ha raggiunto la copertura di circa l'80% delle aree chiave per la biodiversità e il 21,8% dell'intero territorio nazionale. Il consumo di suolo è in fase di rallentamento, ma continua ad avanzare a ritmo sostenuto. L'Italia è dotata di una straordinaria ricchezza di biodiversità, sulla quale gravano tuttavia importanti minacce: oltre il 30% delle specie terrestri di vertebrati è a rischio di estinzione nel nostro Paese.

## 16 PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI FORTI



Si riduce il tasso di omicidi di uomini nel corso degli anni. Nel caso delle donne il tasso rimane stabile. La quota di popolazione vittima di aggressioni o rapine consumate è pari all'1,4%. Il 4,1% delle donne e lo 0,7% degli uomini in età compresa tra i 18 e i 29 anni sono stati vittime di violenze di tipo sessuale, prima dei 18 anni. Il 7,9% delle famiglie è rimasto coinvolto in almeno un caso di corruzione nel corso della vita. Diminuisce nel corso degli anni la quota di detenuti nelle carceri italiane in attesa di primo giudizio.

## 17 PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI

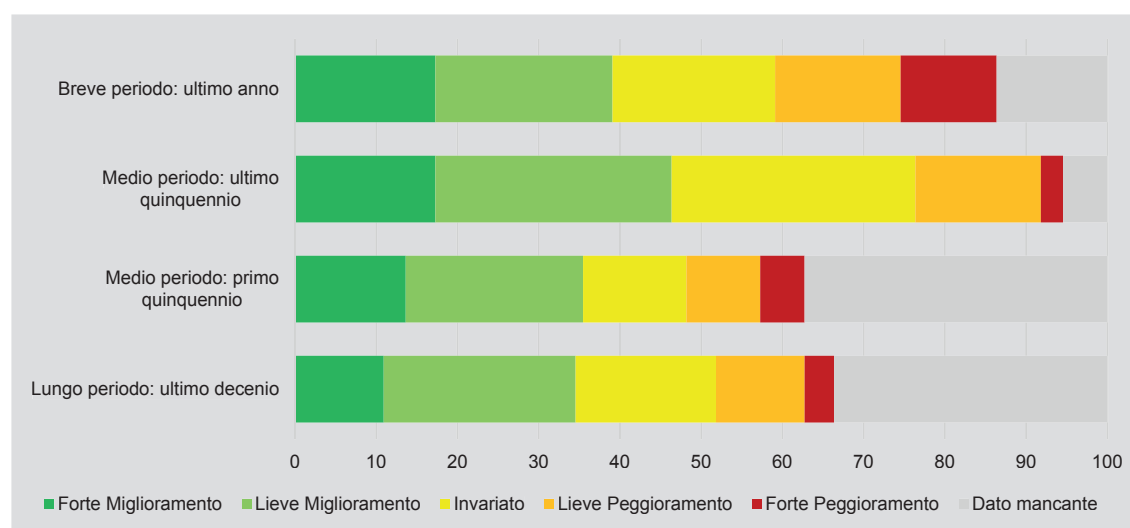


La quota di reddito nazionale lordo destinata dal nostro paese all'APS cresce, in particolar modo nel 2016, mentre l'andamento dell'APS ai paesi meno sviluppati è stabile. Nel corso degli ultimi otto anni, l'incidenza di famiglie che accede a Internet tramite connessione a banda larga è cresciuta consistentemente, fino a superare il 70%, ma la variabilità territoriale è ancora elevata. In aumento la popolazione che utilizza Internet.

## 1.4 Verso uno sviluppo sostenibile

L'analisi dell'andamento tendenziale nel lungo termine (ultimi 10 anni) e nel medio termine (quinquennio 2006-2011 e ultimo quinquennio 2011-2016) della maggior parte degli indicatori consente di delineare un primo quadro statistico di sintesi dello stato di avanzamento rispetto agli Obiettivi di sviluppo sostenibile<sup>5</sup>.

Figura 1.2 - Andamento tendenziale complessivo dei Goals e disponibilità degli indicatori



Gli indicatori disponibili in serie storica per i quali è stata analizzata la variazione negli intervalli temporali considerati sono 110<sup>6</sup>. Dal 2006 ad oggi si evidenzia un'aumentata disponibilità di informazione statistica in ambito Sistan: infatti, la variazione rispetto ai dieci anni precedenti può essere considerata per il 66,4% degli indicatori, mentre quella rispetto agli ultimi cinque anni è analizzabile per il 94,5% degli indicatori.

Di questi, il Goal 3 (Salute e benessere) ha il maggior numero di indicatori disponibili dagli ultimi 5 anni (19). Un numero esiguo di indicatori è disponibile per il Goal 14 (La vita sott'acqua, 2 indicatori), per il Goal 2 (Fame zero, 5 indicatori non disponibili per tutti gli anni), per il goal 13 (Agire per il clima, 3 indicatori).

5 La rappresentazione sintetica delle tendenze misurate dagli indicatori viene realizzata attraverso il calcolo delle loro variazioni nei quattro intervalli di riferimento così definiti: Breve termine (ultimo anno disponibile su t-1, di norma 2016 su 2015); Medio termine/ultimo quinquennio (ultimo anno disponibile su t-5, di norma 2016 su 2011); Medio termine/quinquennio precedente (t-5 su t-10, di norma 2011 su 2006); Lungo termine (ultimo anno disponibile su t-10, di norma 2016 su 2006). Le variazioni sono quindi classificate in base ai valori di un Tasso Composto di Crescita

Annua (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 più recente e  $y$  il valore dell'indicatore nei due anni. Per ulteriori dettagli si veda il Capitolo 3.

6 Per il dettaglio degli indicatori utilizzati per ogni Goal si vedano le sezioni dedicate ad ognuno di essi nel capitolo 3.

Figura 1.3 - Andamento tendenziale dei Goals e disponibilità degli indicatori per periodo di riferimento

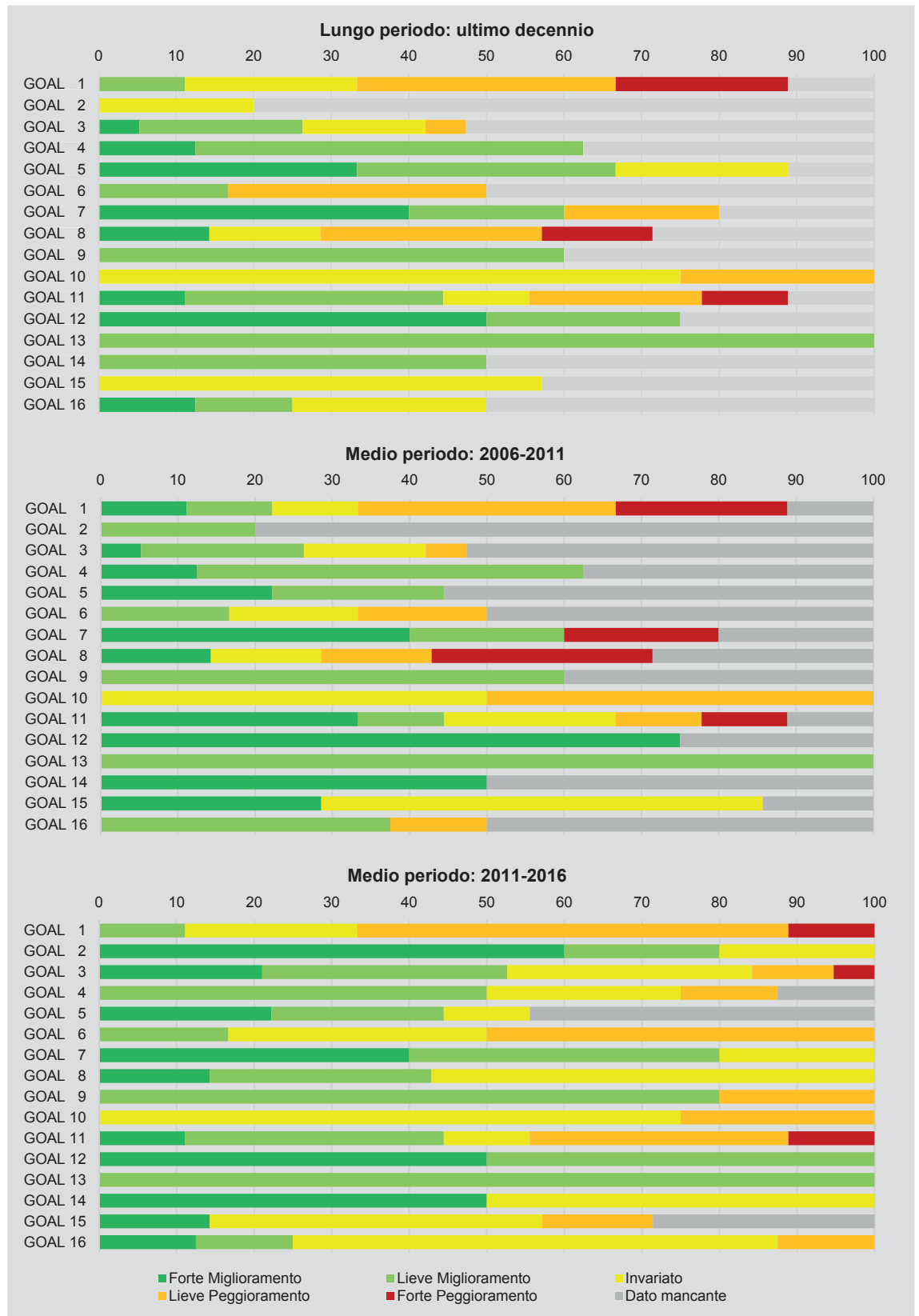
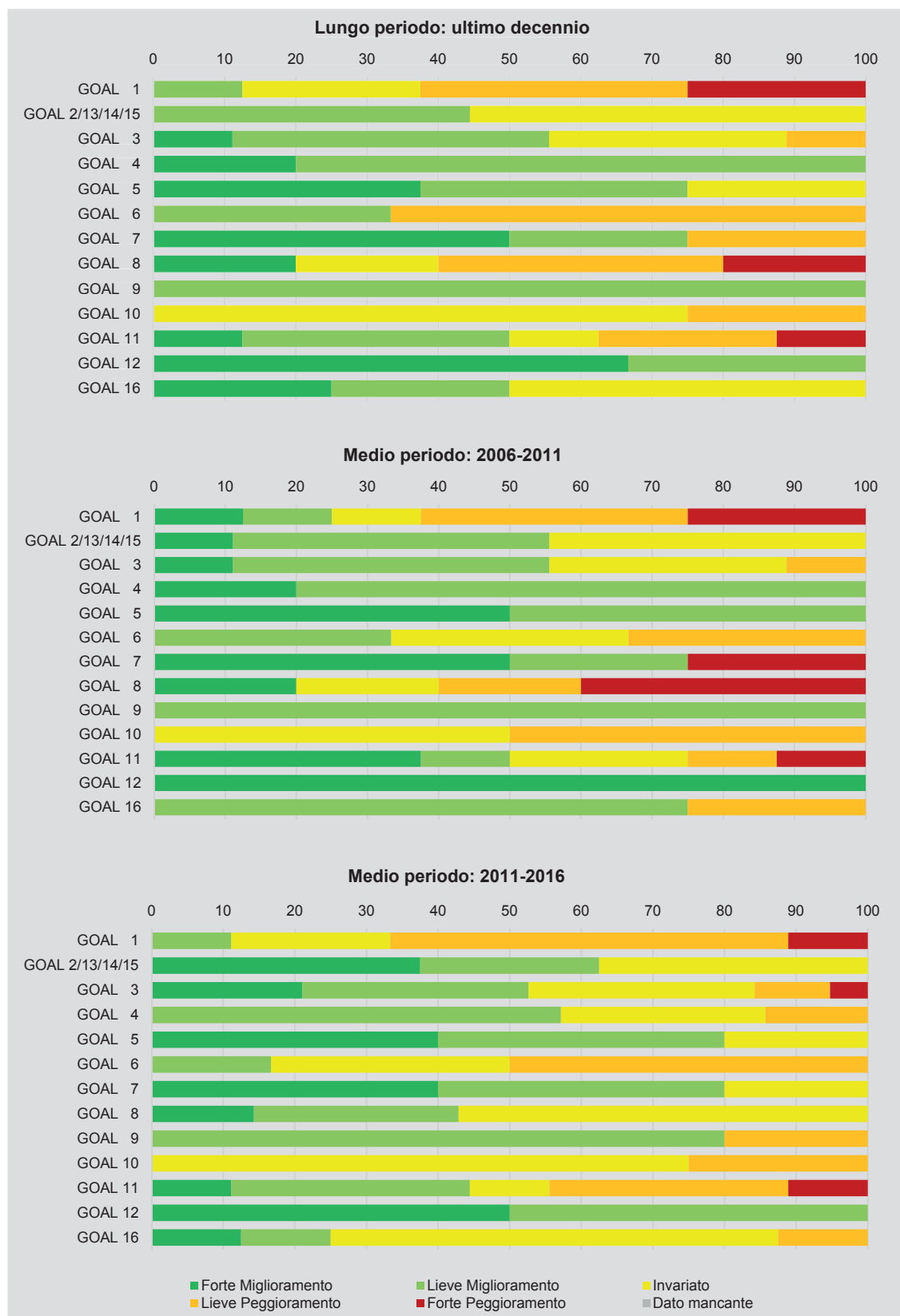




Figura 1.4 - Andamento tendenziale dei Goals per periodo di riferimento



Con riferimento ad una rappresentazione che esclude gli indicatori non disponibili<sup>7</sup>, il quadro sintetico degli andamenti tendenziali di lungo periodo indica sviluppi positivi con riferimento agli obiettivi istruzione di qualità (goal 4), industria, innovazione e infrastrutture (goal 9), consumo e produzione (goal 12).

L'effetto della crisi economica è evidente dall'analisi dei dati del quinquennio che va dal 2006 al 2011, con un numero maggiore di indicatori che peggiorano per gli obiettivi 1 (povertà), 8 (lavoro) 11 (città) e per il goal 7 (energia sostenibile). Registrano andamenti tendenziali leggermente positivi gli indicatori relativi ai goal 4 (istruzione), 5 (uguaglianza di genere), 9 (industria, innovazione ed infrastrutture) e 12 (consumo e produzione).

Nel quinquennio più vicino (dal 2011 al 2016) si rilevano moderati progressi: diminuiscono le variazioni fortemente negative, presenti nel goal 1 (povertà) e 11 (città), oltre a quella del goal 3 (salute); presentano variazioni leggermente positive i goal 4, 5, 7, 9 e 12; più del 30% degli indicatori rimangono invariati, in particolare per i goal 8 (lavoro), 16 (pace, giustizia ed istituzioni), 10 (ridurre le disuguaglianze).

<sup>7</sup> Nei grafici per facilitare la rappresentazione sono stati sommati i segnali di variazione degli indicatori per i Goal 2, 13, 14 e 15 (Fame zero, Agire per il clima e La vita sott'acqua e sulla terra).

## 2. PROCESSI INTERNAZIONALI ED EVOLUZIONI NAZIONALI PER GLI SDGs<sup>1</sup>

### 2.1 Le principali tappe dello sviluppo sostenibile

Il concetto di sviluppo sostenibile è introdotto per la prima volta nel Rapporto *Our Common Future* (noto come Rapporto Brundtland), rilasciato nel 1987 dalla Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo (WCED) del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP)<sup>2</sup>. Nel documento è definito sostenibile quello «sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri»<sup>3</sup>. La nozione di sostenibilità, delineata nel Rapporto, è collegata alla compatibilità tra sviluppo delle attività economiche e salvaguardia dell'ambiente; ed è introdotta la questione dell'equità, non solo intergenerazionale, ma anche all'interno della stessa generazione. Il principio di crescita sostenibile prevedeva che i paesi più ricchi adottassero processi produttivi e stili di vita compatibili con la capacità della biosfera di assorbire gli effetti delle attività umane e che i paesi in via di sviluppo potessero crescere in termini demografici ed economici a ritmi compatibili con l'ecosistema.

A partire da questo momento si inizia a ragionare su un'agenda sociale che consideri su scala globale le relazioni tra sviluppo e ambiente, ponendo particolare attenzione agli aspetti politici ed economici. Al principio di sviluppo sostenibile sono associati argomenti, quali la popolazione, la sicurezza alimentare, le estinzioni di specie, l'energia, l'industria, la questione urbana, che rappresentano le 'sfide collettive'. Tali temi si possono affrontare attraverso 'sforzi comuni', le cui direzioni principali di lavoro riguardano la gestione dei beni comuni internazionali, la connessione tra pace, sicurezza, sviluppo e ambiente, la necessità di cambiamenti istituzionali e sociali.

Precedentemente al Rapporto Brundtland, dagli anni Settanta è avviato il dibattito sui temi inerenti le problematiche ambientali. La Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano, tenutasi a Stoccolma nel 1972, segna un punto di svolta nello sviluppo della politica ambientale internazionale<sup>4</sup>. La Dichiarazione approvata dai Capi delle 110 delegazioni partecipanti pone in evidenza l'importanza della difesa e del miglioramento dell'ambiente, divenuti «uno scopo imperativo per tutta l'umanità», da perseguire insieme a quelli fondamentali della pace e dello sviluppo economico e sociale mondiale. Si tratta del primo documento internazionale che riconosce la tutela dell'ambiente come uno degli obiettivi prioritari per l'umanità e rappresenta un punto di riferimento per l'adozione di provvedimenti di protezione ambientale, in particolare quelli legati al clima e alla definizione delle tappe in materia di sviluppo sostenibile. I 26 principi contenuti pongono l'attenzione su benessere

1 Questo capitolo è stato curato da Angela Ferruzza ed hanno contribuito Francesca Vannucchi (par. 2.1), Marina Gandolfo (par 2.4), Paola Patteri e Giovanna Tagliacozzo.

2 United Nations, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (A/42/427), 4 August 1987, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.

3 Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo, Il futuro di tutti noi, Milano, Bompiani, 1988, p. 71.

4 United Nations, Report of the United Nations Conference on the Human Environment (A/CONF.48/14/REV.1), Stockholm, 5-16 June 1972, New York 1973, [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1).

sociale e tutela del patrimonio ambientale, secondo un criterio di giusta distribuzione delle risorse, anche di fronte alle generazioni future.

A seguito della Conferenza è istituito il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP)<sup>5</sup> che costituisce uno dei riferimenti più importanti per lo sviluppo sostenibile a livello mondiale, insieme al Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP), all'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO), all'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO) e all'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUNC).

Nel 1992 la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED) di Rio de Janeiro, denominata *Earth Summit*, consolida il concetto di sviluppo sostenibile<sup>6</sup>. I due elementi fondamentali intorno ai quali è articolata la riflessione sono l'ambiente, come dimensione essenziale dello sviluppo economico, e la responsabilità intergenerazionale nell'uso delle risorse umane. Alla Conferenza partecipano 172 Governi, 108 Capi di Stato e 2.400 rappresentanti di organizzazioni non governative che approvano l'*Agenda 21*, un programma d'azione globale da intraprendere a livello nazionale e locale in tutti i settori dello sviluppo sostenibile. Oltre a questo accordo, che centra l'attenzione sui temi dell'ambiente, dell'economia e della società, ne sono siglati altri due: la *Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo* che, riaffermando le norme stabilite nella Conferenza di Stoccolma, enuncia i 27 principi sui diritti e sulle responsabilità delle nazioni nel perseguimento dello sviluppo e del benessere umano; la *Dichiarazione dei principi per la gestione sostenibile delle foreste* che sancisce le norme per la loro gestione, conservazione e utilizzazione sostenibile. Inoltre, sono approvate la *Convenzione sulla diversità biologica* che ha l'obiettivo di preservare la biodiversità e la *Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici* che mira a stabilizzare le emissioni di gas a effetto serra a un livello che non metta in pericolo il clima mondiale.

Per garantire un seguito efficace della Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo, il 22 dicembre 1992 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite istituisce la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile (UNCSD)<sup>7</sup>, la cui ultima sessione si svolge il 20 settembre 2013. Successivamente, è sostituita da un forum politico di alto livello nominato nel 2012 dalla Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile.

I progressi raggiunti dopo cinque anni dalla definizione dell'*Agenda 21* sono valutati nel 1997 nel corso della Diciannovesima Assemblea Generale delle Nazioni Unite, *Earth Summit+5*. In questa occasione è sottolineato il crescente interesse nei confronti di tutto ciò che concerne lo sviluppo sostenibile, ma al contempo è posto in evidenza il permanere delle disparità nella realizzazione degli obiettivi stabiliti. Questo ritardo è attribuito al fenomeno della globalizzazione, che ha determinato uno squilibrio tra quei paesi in cui sono stati ridotti i livelli di povertà e gli altri in cui si è assistito a un deterioramento delle condizioni socio-economiche. Indigenza, bassi livelli di sviluppo sociale, infrastrutture inadeguate, mancanza di capitale hanno impedito a questi paesi meno sviluppati di beneficiare della glo-

5 L'UNEP è un organo sussidiario dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, istituito con la risoluzione 2997 (XXVII) del 15 dicembre 1972, a seguito della Conferenza di Stoccolma. Gli sono affidate funzioni di studio e operative, per fornire assistenza tecnica ai paesi in via di sviluppo, anche nel settore della legislazione ambientale.

6 United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Earth Summit, Rio de Janeiro, Brazil 3-14 June 1992, <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/unced>.

7 United Nations, Resolution adopted by the General Assembly on the report of the second Committee (A/47/719), 29 January 1993, <http://www.un.org/documents/ga/res/47/ares47-191.htm>.

balizzazione. Ne deriva che il loro avviamento verso azioni inerenti lo sviluppo sostenibile necessiti di un supporto a livello internazionale<sup>8</sup>.

L'esigenza di operare in uno spirito di partnership, ai fini di estendere i vantaggi della globalizzazione a tutti i Paesi, è confermata dal *Vertice del Millennio*, tenutosi a New York nel 2000, nel quale i Capi di Stato e di Governo sottoscrivono la *Dichiarazione del Millennio*<sup>9</sup>. Tra i valori fondamentali sanciti nel documento, è menzionato il rispetto della natura, che prevede prudenza nella gestione di tutte le specie viventi e di tutte le risorse naturali, in conformità con i precetti dello sviluppo sostenibile. I modelli di produzione e di sviluppo insostenibili devono essere modificati nell'interesse del benessere futuro e di quello delle generazioni che verranno. A tale scopo sono stabiliti otto *Obiettivi di sviluppo del Millennio* (MDG), che impegnano i 193 stati firmatari al loro raggiungimento entro il 2015: sradicare la povertà estrema e la fame del mondo; rendere universale l'istruzione primaria, promuovere la parità dei sessi e l'autonomia delle donne; ridurre la mortalità infantile e la mortalità materna; combattere l'AIDS, la malaria e altre malattie; garantire la sostenibilità ambientale; formare un partenariato mondiale per lo sviluppo<sup>10</sup>.

Nel 2002 il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile (WSSD), riunitosi a Johannesburg, ribadisce l'attenzione verso le nuove sfide da affrontare per realizzare uno sviluppo sostenibile: un modello di sviluppo che coniughi gli aspetti economici con quelli sociali e ambientali, in grado di assicurare una società più equa e prospera, nel rispetto delle generazioni future. Al centro della riflessione ci sono le questioni rilevanti poste in evidenza durante l'*Earth Summit* di Rio de Janeiro e lo stato di attuazione delle decisioni prese. Ne emerge un piano d'azione, sottoscritto dai 191 Stati partecipanti, nel quale sono individuati i temi chiave per il decennio successivo. Il documento finale si compone di una *Dichiarazione politica sullo sviluppo sostenibile*<sup>11</sup> che centra l'attenzione sullo sradicamento della povertà, sul cambiamento dei modelli di consumo e di produzione insostenibile, sulla protezione e sulla gestione delle risorse naturali. Il *Piano di Azione sullo sviluppo sostenibile* definisce il modello che consenta di realizzare tale obiettivo.

Dopo venti anni dall'*Earth Summit*, nel 2012 si tiene a Rio de Janeiro la Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile (UNCSD), *Rio+20*, con lo scopo di rinnovare l'impegno politico per lo sviluppo sostenibile, verificare lo stato di attuazione delle responsabilità internazionali assunte negli ultimi due decenni e convogliare gli sforzi dei governi e della società civili verso obiettivi comuni e nuove sfide da affrontare. In particolare, la Conferenza centra l'attenzione su due aspetti. Il primo riguarda l'esigenza di transitare verso un'economia verde per ridurre i rischi connessi a minacce globali (il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità, la desertificazione, l'esaurimento delle risorse naturali) e promuovere un benessere sociale ed economico. A ciò si aggiunge la necessità di realiz-

8 United Nations, Programme for the Further Implementation of Agenda 21, A/RES/S-19/2, 19 September 1997, [http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/S-19/2](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/S-19/2).

9 United Nations Millennium Declaration, Resolution adopted by the General Assembly, 8 September 2000, <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>.

10 Gli Obiettivi del Millennio «si sono rivelati rivoluzionari non soltanto perché hanno condotto a una definizione comune di otto priorità assolute per i successivi anni, ma anche perché hanno associato ad essi un target spesso quantitativo dando il via a uno sforzo di misurazione e quantificazione dello status quo e dei progressi mai tentato prima con statistiche ufficiali, capaci di fotografare sia la realtà globale che quella nazionale e locale» (Ilaria Lenzi, Ilaria Pais, Andrea Zucca, Un patto globale per lo sviluppo sostenibile. Processi e attori nell'Agenda 2030, Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM), Milano, 2015, [https://www.feem.it/m/publications\\_pages/201512231451374FEEMPress\\_SBSC7888.pdf](https://www.feem.it/m/publications_pages/201512231451374FEEMPress_SBSC7888.pdf)).

11 United Nations, Johannesburg Declaration on Sustainable Development, World Summit on Sustainable Development, A/CONF.199/29, 4 September 2002, <http://www.un-documents.net/jburgdec.htm>.



zare un quadro istituzionale per lo sviluppo sostenibile, ovvero un sistema di *governance* globale capace di includere tutte le istituzioni e gli attori incaricati di sviluppare, monitorare e attuare politiche di sviluppo sostenibile.

In questo contesto di azione globale inerente l'attuazione dei valori collegati allo sviluppo sostenibile, si inserisce nel 2015 la definizione dell'*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*.

## 2.2 *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*

L'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato nel settembre 2015 l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, nella quale si delineano a livello mondiale le direttrici delle attività per i prossimi anni (UN *Resolution A/RES/70/1*, New York settembre 2015). Nello stesso anno, in coerenza con l'Agenda 2030, sono stati adottati anche il *Paris Climate Agreement* (UN decision 1/CP.21, *adoption of the Paris Agreement*) e il *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* (adottato al *Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction* in Sendai, Giappone).

I 17 *Sustainable Development Goals* (SDGs) che compongono l'Agenda 2030 si riferiscono a diversi ambiti dello sviluppo sociale, economico e ambientale che devono essere considerati in maniera integrata, nonché ai processi che li possono accompagnare e favorire in maniera sostenibile, inclusa la cooperazione internazionale e il contesto politico e istituzionale. Sono presenti come componenti irrinunciabili, numerosi riferimenti al benessere delle persone e ad un'equa distribuzione dei benefici dello sviluppo.

Questi i 17 obiettivi, che sono anche declinati in 169 traguardi:

1. *No poverty*. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
2. *Zero hunger*. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
3. *Good health and well-being*. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
4. *Quality education*. Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e promuovere opportunità di apprendimento per tutti
5. *Gender equality*. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
6. *Clear water and sanitation*. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie
7. *Affordable and clean energy*. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
8. *Decent work and economic growth*. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti
9. *Industry innovation and infrastructure*. Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
10. *Reduced inequalities*. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le Nazioni
11. *Sustainable cities and communities*. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili
12. *Responsible consumption and production*. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

13. *Climate action*. Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze
14. *Life below water*. Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
15. *Life on land*. 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 biodiversità biologica
16. *Peace, justice and strong institutions*. 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
17. *Partnership for the goals*. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile.

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile rappresenta, quindi, il piano di azione globale delle Nazioni Unite per le persone, per il pianeta e per la prosperità, che tiene conto della necessità di sostenere la pace universale, la libertà, di sradicare la povertà in tutte le sue forme e dimensioni, conseguendo una trasformazione sostenibile della società, dell'economia e dell'ambiente da qui al 2030, anche in termini di sicurezza, benessere e giustizia.

### 2.3 Gli indicatori definiti dalle Nazioni Unite

Il piano di azione globale delle Nazioni Unite per uno sviluppo sostenibile da raggiungere in più passi entro il 2030 necessita di politiche concrete e di un opportuno monitoraggio.

Allo scopo di identificare un quadro di informazione statistica condiviso quale strumento di monitoraggio e valutazione dei progressi verso gli obiettivi dell'Agenda, la Commissione Statistica delle Nazioni Unite ha costituito l'*Inter Agency Expert Group on SDGs* (IAEG-SDGs), che a marzo del 2016, in occasione della 47ma sessione della Commissione statistica dell'Onu, ha proposto una prima lista di oltre 200 indicatori. Tale lista è stata successivamente aggiornata nel marzo 2017 e sottoposta all'approvazione della 48ma Sessione della Commissione statistica delle Nazioni Unite (UNSC)<sup>12</sup>; successivamente è stata aggiornata nel corso della riunione autunnale e la versione di dicembre 2017 è stata sottoposta all'approvazione della 49ma Sessione della Commissione statistica delle Nazioni Unite<sup>13</sup>. L'insieme di indicatori, attualmente revisionato, prevede 232 indicatori: alcuni indicatori sono utilizzati per effettuare il monitoraggio di più di un goal (per un totale di 244).

Gli indicatori sono stati classificati secondo tre livelli (*Tier I, II e III*). Al primo livello appartengono tutti gli indicatori con metodologia e standard consolidati, e regolarmente prodotti dai Paesi (attualmente 93 indicatori, pari al 40% del totale); nel secondo livello si trovano gli indicatori che nonostante abbiano metodologia e standard consolidati, non vengono regolarmente prodotti (66 indicatori, 29%); appartengono al terzo gli indicatori per i quali non sia disponibile una metodologia e degli standard condivisi (68 indicatori, 29%).

<sup>12</sup> Statistical Commission, Forty-eight session, 7-10 march 2017, Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators. United Nations Statistical Commission (2017).

<sup>13</sup> Statistical Commission, Forty-nine session, 6-9 march 2018 Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators. United Nations Statistical Commission (2018).

Alcuni indicatori (2%) appartengono a più livelli, data l'eterogeneità delle loro componenti, oppure non hanno ancora un'indicazione in merito.

L'obiettivo 3 relativo alla Salute ha il maggior numero di indicatori (27), seguito dall'obiettivo 17 relativo ai Mezzi di attuazione (25). I goals dedicati ad Energia e a Clima prevedono il minor numero di indicatori (rispettivamente 6 e 8).

Gli obiettivi 3 (Salute) e 17 (Mezzi di attuazione) hanno il maggior numero di indicatori con metodologia consolidata e dati disponibili.

Il processo di implementazione, ancora in itinere, prevede successive fasi di aggiornamento per garantire la revisione degli indicatori, la loro classificazione nei *Tiers* e la predisposizione dei necessari metadati<sup>14</sup>, utili a definire gli indicatori. Nel corso del 2017 e del 2018 hanno avuto luogo tre riunioni che hanno visto la partecipazione dell'Istat e nelle quali sono stati riesaminati i livelli degli indicatori e sono state proposte ed approvate lievi revisioni per alcuni indicatori. L'IAEG-SDGs sta considerando alcuni indicatori aggiuntivi e si stanno definendo i metadati per gli indicatori *TIER III* insieme alle agenzie competenti (le cosiddette "agenzie custodi": *Unep, Fao, Ocse, Oms, Unesco, Undp, Ilo ed altre*).

Notevoli sono i progressi compiuti in campo metodologico dal gruppo IAEG-SDGs, che hanno portato alla riduzione degli indicatori del gruppo *Tier III*. Rimangono, tuttavia, difficoltà per alcuni Obiettivi per i quali la maggior parte degli indicatori si trova ancora nel gruppo *Tier III*, e che quindi necessitano di ulteriori sviluppi. Una possibilità ancora in discussione per il gruppo IAEG-SDG è di considerare l'utilizzo provvisorio degli indicatori esistenti come proxy per il monitoraggio immediato dei target, in attesa di finalizzare gli indicatori *Tier III*.

E' prevista una revisione complessiva degli indicatori nel 2020 ed un'altra nel 2025.

Le proposte di revisione e le consultazioni verranno effettuate nel biennio 2018-2019. Proseguono, inoltre, le attività degli specifici *Working groups on Geo-spatial information, Interlinkages and Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX)*.

Sono in via di stesura le linee guida su "*Data Flows and Global Data Reporting for SDG*", ritenute un importante punto di partenza per migliorare il coordinamento e l'armonizzazione dei sistemi nazionali e internazionali e, quindi, per contribuire ad assicurare la comparabilità internazionale.

Sempre nel quadro dell'attuazione degli indicatori degli SDG è stata reiterata l'urgenza di rafforzare la capacità statistica dei sistemi statistici nazionali.

Per tutti i paesi, infatti, si richiede lo sviluppo di attività tecnico scientifiche in merito, come pure uno sforzo in termini di condivisione delle conoscenze ed investimenti dedicati. Oltre al potenziamento della produzione di informazione statistica degli attuali Sistemi di Statistica nazionali, l'Agenda 2030 richiede anche l'uso di dati che siano complementari alla statistica ufficiale e l'utilizzo di tecnologie e metodi innovativi (*Data Revolution*).

Un report, il secondo, predisposto a partire dai dati a disposizione del Dipartimento di Economia e Affari Sociali dell'Onu, è stato diffuso a luglio 2017<sup>15</sup> e sono previsti aggiornamenti annuali.

<sup>14</sup> I metadati UN-IAEG-SDGs definiscono gli indicatori proposti per il monitoraggio e descrivono le metodologie necessarie alla loro implementazione.

<sup>15</sup> <http://unstats.un.org/sdgs/report/2017/>.

## 2.4 Le iniziative internazionali per la realizzazione dell'Agenda 2030

Un tassello importante per la realizzazione dell'Agenda 2030 è costituito dall'*High-level Group for Partnership, Coordination and Capacity-Building for statistics for the 2030 Agenda for Sustainable Development* (HLG-PCCB), di cui l'Italia è membro. A questo è stato affidato il compito di garantire una leadership strategica nell'attività di monitoraggio e di reporting statistico nel processo di raggiungimento degli obiettivi. L'HLG-PCCB ha lavorato alla realizzazione di un documento strategico per l'attuazione dell'Agenda 2030: si tratta del Piano di azione globale (*Cape Town Global Action Plan*)<sup>16</sup> per i dati sullo sviluppo sostenibile, presentato al *World data forum* dell'Onu (gennaio 2017) in Sudafrica<sup>17</sup> ed approvato dalla Commissione Statistica delle Nazioni Unite. Tale documento fornisce una visione globale per la pianificazione e attuazione di interventi per l'implementazione dell'agenda 2030 con una lista concreta di azioni mirate al rafforzamento delle capacità statistiche dei Paesi e dei Sistemi statistici nazionali per individuare nuove strategie, sviluppare la produzione statistica di qualità e rafforzare la partnership e la cooperazione.

La risoluzione dell'UN General Assembly nel luglio 2017<sup>18</sup> ha adottato formalmente il *Cape Town Global Action Plan* (CT GAP) riconoscendo l'importanza dei sistemi statistici nazionali dei paesi e del ruolo di coordinamento degli Istituti Nazionali di statistica. Nell'ambito dell'HLG-PCCB, si è discusso del piano di realizzazione del *Cape Town Global Action Plan* con una attenzione per le attività di *capacity building* per l'attuazione del CT GAP. Un piano che descrive le misure necessarie per modernizzare e rafforzare i sistemi statistici, con particolare riguardo alla costruzione dell'infrastruttura e allo sviluppo della capacità statistica a livello nazionale e globale.

Recentemente è stata effettuata dall'HLG-PCCB e Paris 21, con il sostegno della Divisione Statistica delle Nazioni Unite (UNSD), un'indagine per valutare lo stato attuale dello sviluppo delle capacità negli uffici statistici nazionali (NSO) e, più in generale, nei sistemi statistici nazionali (NSS), relativa anche alle sfide, alle priorità e ai piani che hanno a breve e medio termine. Il secondo *UN World Data Forum* organizzato dall'HLG-PCCB che si terrà a ottobre 2018 a Dubai rappresenterà una importante occasione di dialogo tra i diversi attori del processo di attuazione del CT GAP, per rafforzare le possibili collaborazioni tra i diversi partners.

A livello europeo, l'Agenda 2030 ha stimolato il lancio di diverse iniziative. La Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) ha istituito uno Steering group all'interno della *Conference of European Statisticians* (CES), di cui l'Italia è membro, che ha lavorato ad una *road map* per lo sviluppo delle statistiche per gli SDGs a livello europeo. Tale *road map*, puntando sul ruolo di coordinamento degli Istituti nazionali di statistica, intende delineare una strategia per la realizzazione di un sistema di monitoraggio degli SDGs e guiderà i membri della CES verso il raggiungimento degli obiettivi della dichiarazione adottata a giugno 2015<sup>19</sup>.

16 <https://unstats.un.org/sdgs/hlg/Cape-Town-Global-Action-Plan/>.

17 <http://undataforum.org/>.

18 <https://undocs.org/A/RES/71/313>.

19 <https://undg.org/wp-content/uploads/2015/11/CES-declaration-on-national-statistical-offices.pdf>.

La prima edizione della *Road Map on Statistics for SDGs* (Tabella di marcia sulle statistiche per gli Indicatori dello sviluppo sostenibile) è stata discussa ed approvata nell'ambito della Sessione Plenaria della *Conference of European Statisticians* a giugno 2017<sup>20</sup>.

## 2.5 Gli Istituti di statistica in Europa e gli indicatori UN-IAEG-SDGs

La Commissione Europea, il 22 novembre 2016, ha adottato tre comunicazioni che delineano il percorso di attuazione dell'Agenda 2030. La prima comunicazione chiarisce come le priorità di azione della Commissione possano e debbano contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile<sup>21</sup> e come la Commissione intenda dare ulteriore e rafforzata attuazione ai principi dello sviluppo sostenibile nella sua azione politica. Le altre due comunicazioni<sup>22</sup> riguardano, invece, le politiche di cooperazione della Commissione riviste alla luce degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Il 20 giugno 2017 il Consiglio ha adottato le conclusioni relativamente al "*A sustainable European future: The EU response to the 2030 Agenda for Sustainable Development*"<sup>23</sup>, sollecitando la Commissione ad effettuare un regolare monitoraggio degli SDGs a livello europeo.

Eurostat ha quindi realizzato un lavoro di analisi della domanda di informazione associata agli SDGs e di ricognizione dell'informazione statistica esistente. Gli indicatori sono stati valutati in base alla rilevanza per il contesto europeo ed alla rilevanza per la statistica ufficiale.

Nel primo caso Eurostat ha valutato quanto l'indicatore considerato colga fenomeni rilevanti per i paesi appartenenti all'Unione. Non tutti gli indicatori SDGs hanno, infatti, questa caratteristica, in quanto pensati per cogliere fenomeni tipici di paesi appartenenti a contesti estremamente diversi tra loro per collocazione geografica o livello di sviluppo: il 20% degli indicatori sono stati considerati da Eurostat come "non rilevanti per il contesto europeo".

Nel secondo caso invece si è trattato di individuare quali siano gli indicatori rilevanti per la statistica ufficiale e per le politiche europee. Per fare questo sono stati esclusi gli indicatori che non sono oggetto di metodi o approcci statistici (ad es. l'esistenza o meno di uno o più quadri legali per la promozione dello sviluppo sostenibile): si tratta del 26% degli indicatori.

A seguito di questo lavoro di ricognizione, nel mese di novembre 2017, Eurostat ha diffuso una prima analisi della situazione dell'Unione europea rispetto agli obiettivi dell'Agenda 2030, analizzando 100 indicatori selezionati<sup>24</sup>. Questi sono finalizzati al monitoraggio dei progressi degli SDGs in ambito europeo che tengano conto delle politiche europee, quali *Europe 2020*, delle *10 priorità espresse dalla Commissione* e delle questioni connes-

20 <http://www.unece.org/index.php?id=47510>.

21 COM(2016) 739 final, [https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-next-steps-sustainable-europe-20161122\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-next-steps-sustainable-europe-20161122_en.pdf).

22 COM(2016) 240 final, [https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-proposal-new-consensus-development-20161122\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/communication-proposal-new-consensus-development-20161122_en.pdf) e JOIN(2016) 52 final, [https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/joint-communication-renewed-partnership-acp-20161122\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/joint-communication-renewed-partnership-acp-20161122_en.pdf).

23 *A sustainable European future: The EU response to the 2030 Agenda for Sustainable Development - Council conclusions* (20 June 2017), Brussels. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10370-2017-INIT/en/pdf>.

24 <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/8461633/KS-04-17-780-EN-N.pdf/f7694981-6190-46fb-99d6-d092ce04083f>.



se all'Economia circolare. Gli indicatori sono collegati direttamente ai Goals e non sempre alla lista UN-IAEG-SDGs; molti di questi sono usati per monitorare più di un Goal. Questo insieme di indicatori rimane aperto a modifiche successive e verrà utilizzato per produrre annualmente ulteriori report. Il tema degli Indicatori sullo sviluppo sostenibile è stato, inoltre, incluso nell'estensione del Programma statistico europeo.

In questo quadro, agli Istituti nazionali di statistica (Ins) europei è assegnato un ruolo cruciale. Innanzitutto per il loro know how metodologico e tecnico, ma anche in qualità di referenti per la produzione dei dati a livello nazionale e di coordinatori delle iniziative nazionali di studio e sperimentazione di fonti di dati alternative per la produzione degli indicatori utili al monitoraggio degli SDGs. Alcuni paesi europei hanno diffuso sistemi di indicatori specifici per gli SDGs, molti stanno valutando la possibilità di implementare piattaforme di condivisione e di diffusione dell'informazione statistica dedicata o utile al monitoraggio.

Diversi Istituti nazionali di statistica prendono parte ai lavori dell'*High-level Group for Partnership, Coordination and Capacity-Building for statistics for the 2030 Agenda for Sustainable Development* (HLG-PCCB) e dell'*Inter Agency Expert Group on SDGs* (IAEG-SDGs), tra questi l'Italia e molti si sono già attivati nella produzione della relativa informazione statistica.

## 2.6 L'Istat e gli indicatori SDGs: sfide e opportunità per il Sistema Statistico Nazionale

Conciliare la rilevanza dei target SDGs e degli indicatori definiti a livello globale con le esperienze specifiche dei Paesi costituisce senz'altro una sfida per la statistica, ma anche un'opportunità per il Sistema statistico nazionale e per il Paese.

Per soddisfare la domanda informativa globale e nazionale insieme, l'Istat ha intensificato le azioni di rafforzamento e sviluppo delle misure statistiche che consentono il monitoraggio dei progressi del Paese verso i *Sustainable Development Goals*, considerando le loro interrelazioni, i fattori che possono condizionare il loro raggiungimento, le potenziali sinergie informative tra gli indicatori statistici SDGs e quelli per politiche specifiche.

Il Decreto legislativo n. 322 del 6 settembre 1989, la Commissione Statistica delle Nazioni Unite per l'attuazione dell'Agenda 2030 e la Commissione Economica per l'Europa affidano all'Istat un ruolo di coordinamento: da un lato l'Istituto coordina l'offerta di statistica ufficiale prodotta dai diversi attori istituzionali appartenenti al Sistema statistico nazionale (Sistan); dall'altro la comunità internazionale attribuisce agli Istituti nazionali di statistica il compito di coordinare la produzione degli indicatori statistici SDGs a livello nazionale.

Il Cape Town *Global Action Plan* e la *Road Map on Statistics for Sustainable Development Goals* costituiscono documenti strategici utili anche per il Sistema statistico nazionale, perché tracciano le linee strategiche per rafforzare la capacità di produzione statistica e definiscono l'insieme delle azioni concrete per il raggiungimento degli obiettivi.

L'Istat è impegnato nell'analisi degli indicatori suggeriti dall'*Inter Agency Expert Group on SDGs* (UN-IAEG-SDG), partecipando alle occasioni di confronto internazionale e seguendo le evoluzioni e gli sviluppi *in itinere*. Nel contempo, a livello nazionale prosegue il lavoro di confronto inter-istituzionale, precedentemente avviato dentro e fuori i confini del Sistan, che consentirà di completare la costruzione di una mappatura metodologicamente consistente, integrata e condivisa di tutte le misure SDGs.

La *road-map* nazionale prevede di proseguire nella definizione degli indicatori previsti dall'Agenda 2030, nello sviluppo degli indicatori necessari, ma ancora non disponibili, pro-

muovendo la condivisione delle informazioni, le necessarie e proficue sinergie, anche con le agenzie custodi, e prevede di procedere conseguentemente nella lettura e nella analisi integrata di obiettivi e misure di monitoraggio.

A partire dal 2016 l'Istat ha costruito una Piattaforma informativa dedicata alle misure nazionali utili per il monitoraggio degli SDGs, considerando come *framework* di riferimento quanto definito dall'UN-IAEG-SDGs. In alcuni casi le misure nazionali identificate sono identiche agli indicatori richiesti dall'UN-IAEG-SDGs; in altri casi le misure prodotte sono simili oppure parziali (ovvero non tutti i dati sono disponibili o non tutti lo sono nella specificità richiesta dall'UN-IAEG-SDG). A queste si sono, inoltre, aggiunte ulteriori misure "specifiche" per il contesto nazionale.

Le misure nazionali per il monitoraggio degli SDGs sono state rese disponibili progressivamente nell'ambito di più diffusioni (95 misure nazionali per 66 indicatori UN a dicembre 2016, 173 misure per 100 indicatori a maggio 2017, 201 misure per 109 indicatori SDGs a dicembre 2017, 235 misure per 117 indicatori a luglio 2018) al fine di dare aggiornamenti ed arricchimenti continui e, nel contempo, di seguire anche le evoluzioni in corso del quadro di riferimento internazionale e nazionale.

Al fine di garantire la qualità dell'informazione statistica, nel selezionare e sviluppare gli indicatori nell'ambito della costruzione evolutiva della piattaforma informativa dedicata ai *Sustainable Development Goals* sono stati considerati i seguenti requisiti di ammissibilità: trasparenza delle metodologie, frequenza della diffusione, tempestività, copertura e comparabilità geografica, comparabilità nel tempo e lunghezza della serie storica, facilità nell'interpretazione.

Le misure SDGs rese disponibili costituiscono il necessario input per la definizione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile<sup>25</sup> (SNSS), nell'ambito della quale è riconosciuto il ruolo cruciale del Sistan e dell'Istat per la loro produzione.

La strategia è stata approvata dal Comitato Interministeriale Programmazione Economica il 22 dicembre 2017<sup>26</sup>. Nella Direttiva della Presidenza del Consiglio recante indirizzi per l'attuazione della SNSS, emanata il 16 marzo 2018, è stata ribadita l'importanza delle attività connesse al Monitoraggio della Strategia nazionale relativa ai *Sustainable Development Goals*, coordinate dalla Presidenza del Consiglio<sup>27</sup>.

La presente ulteriore diffusione di indicatori, attuata nel contesto del primo Rapporto Istat sugli indicatori dello sviluppo sostenibile, testimonia il proseguimento della collaborazione con le altre istituzioni del Sistan e con le agenzie internazionali.

Gli indicatori statistici sono stati elaborati anche grazie alle azioni sinergiche sviluppate in ambito Sistan con diverse istituzioni, tra cui Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero degli affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, Ministero della Giustizia, Ministero

25 Presentata al Consiglio dei Ministri a ottobre 2017: [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio\\_immagini/Galletti/Comunicati/snsvs\\_ottobre2017.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio_immagini/Galletti/Comunicati/snsvs_ottobre2017.pdf).

26 Delibera Cipe n. 108/2017, pubblicata in gazzetta Ufficiale il 15 maggio 2018. Nell'ambito dell'allegato tecnico, costituito dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, si fa riferimento esplicito alla necessità di pervenire alla definizione di un insieme rappresentativo di indicatori rilevanti per il monitoraggio dell'attuazione della Strategia ed utili alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, considerando in tal senso gli indicatori diffusi dall'Istat ed elaborati nel Sistema Statistico Nazionale.

27 La direttiva assegna alla Presidenza del Consiglio dei ministri le funzioni di coordinamento delle azioni e delle le politiche inerenti l'attuazione della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile, nonché dei lavori volti agli aggiornamenti periodici della Strategia medesima. Istituisce, a tal fine, la Commissione nazionale per lo sviluppo sostenibile presieduta dal Presidente del Consiglio dei ministri o da un suo delegato.

dell'Interno, Ministero dell'Istruzione dell'università e della Ricerca, INVALSI, Gestore Servizi Energetici, Istituto Superiore di Sanità.

La finalità delle attività presenti e future è quella di offrire un quadro di informazioni statistiche arricchito per la misurazione dello sviluppo sostenibile, ampliando l'insieme di misure nazionali SDGs disponibili, garantendo le disaggregazioni utili a monitorare il progresso nel rispetto del principio fondamentale *"no one left behind"* e realizzando gli investimenti tematici e metodologici che consentano di soddisfare la domanda informativa globale, nazionale e territoriale insieme.

Nelle prossime edizioni proseguirà l'aggiornamento e l'ampliamento degli indicatori insieme ad un'analisi integrata utile anche per il reporting ed il monitoraggio.



### 3. ANALISI DEGLI INDICATORI SDGs: DALLA PROSPETTIVA GLOBALE AL CONTESTO NAZIONALE

#### Guida alla lettura

In questa quarta occasione di diffusione sono considerati **117 indicatori UN-IAEG-SDGs** e, per questi, sono rese disponibili **235 misure nazionali**, fruibili anche attraverso la piattaforma dedicata accessibile dal sito dell'Istat ([www.istat.it](http://www.istat.it)). L'alimentazione del sistema di indicatori è realizzata anche grazie alla collaborazione di diverse istituzioni coinvolte nel percorso di ricognizione, selezione e produzione avviato in quest'ultimo biennio.

In questo capitolo si intende fornire un'analisi dell'informazione disponibile per soddisfare congiuntamente la domanda internazionale e quella nazionale, con una particolare attenzione alle disaggregazioni territoriali e di genere.

Per ognuno degli obiettivi è stata sviluppata una sezione che riporta inizialmente una breve scheda introduttiva dell'obiettivo e dei sotto-obiettivi ed il quadro complessivo delle misure statistiche prodotte e dei relativi essenziali metadati; nella piattaforma informativa sono presenti 83 misure statistiche identiche a quelle richieste da UN-IAEG-SDGs, 96 misure statistiche simili o parziali ed 56 misure specifiche per il contesto nazionale<sup>1</sup>.

La presentazione di ciascun obiettivo prosegue focalizzando l'attenzione su uno o due indicatori per i quali si traccia il percorso evolutivo, dalla prospettiva globale al contesto nazionale. Vengono, inoltre, considerati altri indicatori rilevanti scelti a titolo esemplificativo ed analizzati, ove possibile, a livello regionale.

La rappresentazione sintetica delle tendenze misurate dagli indicatori viene realizzata attraverso il calcolo delle loro variazioni in quattro intervalli temporali di riferimento:

- *Breve termine* (ultimo anno disponibile su  $t-1$ , di norma 2016 su 2015);
- *Medio termine/ultimo quinquennio* (ultimo anno disponibile su  $t-5$ , di norma 2016 su 2011);
- *Medio termine/quinquennio precedente* ( $t-5$  su  $t-10$ , di norma 2011 su 2006);
- *Lungo termine* (ultimo anno disponibile su  $t-10$ , di norma 2016 su 2006).

In mancanza di valori disponibili per gli anni indicati, le variazioni vengono calcolate per gli intervalli più prossimi a quelli di riferimento, o non elaborate, se la serie storica disponibile non consente approssimazioni soddisfacenti.

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 più recente e  $y$  il valore dell'indicatore nei due anni.

<sup>1</sup> Nel prosieguo del capitolo, per semplicità di esposizione, si fa riferimento ad indicatori statistici anche nel caso di misure statistiche nazionali.

In riferimento agli intervalli suddetti, per gli indicatori con verso positivo (cioè quelli il cui incremento indica convergenza verso gli obiettivi) le tendenze generalmente sono considerate:

- *In netto miglioramento* per valori di TCCA maggiori di 0,05 (cioè per tassi di crescita annui superiori al 5%);
- *In lieve miglioramento* per valori di TCCA compresi tra 0,01 e 0,05;
- *Stabili* per valori di TCCA compresi tra -0,01 e 0,01;
- *In lieve peggioramento* per valori di TCCA compresi tra -0,05 e -0,01;
- *In netto peggioramento* per valori di TCCA minori di -0,05.

La scala si applica, naturalmente, in senso inverso per gli indicatori con verso negativo.

Nella sintesi grafica, i risultati della valutazione sono rappresentati da una scala cromatica su una matrice *indicatori × intervalli* (*netto miglioramento* in verde scuro, *lieve miglioramento* in verde chiaro, *stabili* in giallo, *lieve peggioramento* in arancione e *netto peggioramento* in rosso) lasciando in bianco le celle riferite agli intervalli non coperti dalle serie storiche disponibili.





## GOAL 1 - PORRE FINE AD OGNI FORMA DI POVERTÀ NEL MONDO<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Porre fine alla povertà, in tutte le sue manifestazioni comprese le sue forme più estreme, attraverso strategie interconnesse, è il tema del *Goal* 1. Fornire alle persone in ogni parte del mondo il sostegno di cui hanno bisogno, anche attraverso la promozione di sistemi di protezione sociale, è, infatti, l'essenza stessa dello sviluppo sostenibile.

Si stima che, nel 2013, 767 milioni di persone vivessero al di sotto della soglia di povertà<sup>3</sup> di 1,90\$ al giorno, non riuscendo quindi a soddisfare i loro bisogni più elementari come la salute, l'istruzione, l'accesso all'acqua e ai servizi igienici. Per consentire alle persone di uscire dalla condizione di povertà è necessario garantire la parità di diritti, avere accesso alle risorse economiche e naturali, a quelle tecnologiche, alla proprietà e ai servizi di base. È necessario, inoltre, garantire, alle comunità colpite da disastri legati al clima, tutti gli aiuti necessari. Nel 2015, con la firma dell'Agenda 2030, i governi di tutto il mondo si sono impegnati a porre fine alla povertà nei successivi 15 anni, in modo che tutte le persone, ovunque nel mondo, possano godere di uno standard di vita adeguato e abbiano le opportunità per raggiungere il loro pieno potenziale.

<sup>1</sup> *Goal 1 - End poverty in all its forms everywhere.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Barbara Baldazzi ed hanno contribuito Valeria De Martino e Federico Polidoro.

<sup>3</sup> La linea di povertà internazionale è attualmente definita a 1,90 dollari americani a persona al giorno, a parità di potere d'acquisto (PPP).

## Target

Il *Goal 1* è declinato in sette *target*, di cui gli ultimi due riferiti agli strumenti di attuazione.

- 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, alla proprietà ed al controllo sulla terra e ad altre forme di proprietà, eredità, risorse naturali, l'accesso ad adeguate nuove tecnologie e servizi finanziari, tra cui la micro finanza.
- 1.5 Entro il 2030, costruire per la resilienza dei poveri e di quelli in situazioni vulnerabili e ridurre la loro esposizione e vulnerabilità ad 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 il rafforzamento della cooperazione allo sviluppo, al fine di fornire mezzi adeguati e prevedibili per i paesi in via di sviluppo, in particolare per i paesi meno sviluppati, al fine di 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi da Istat per il *Goal 1* sono diciassette, riferiti a cinque dei sette *target* rispetto ai quali è possibile e significativo monitorare dei progressi almeno a livello nazionale.

Tabella 1.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

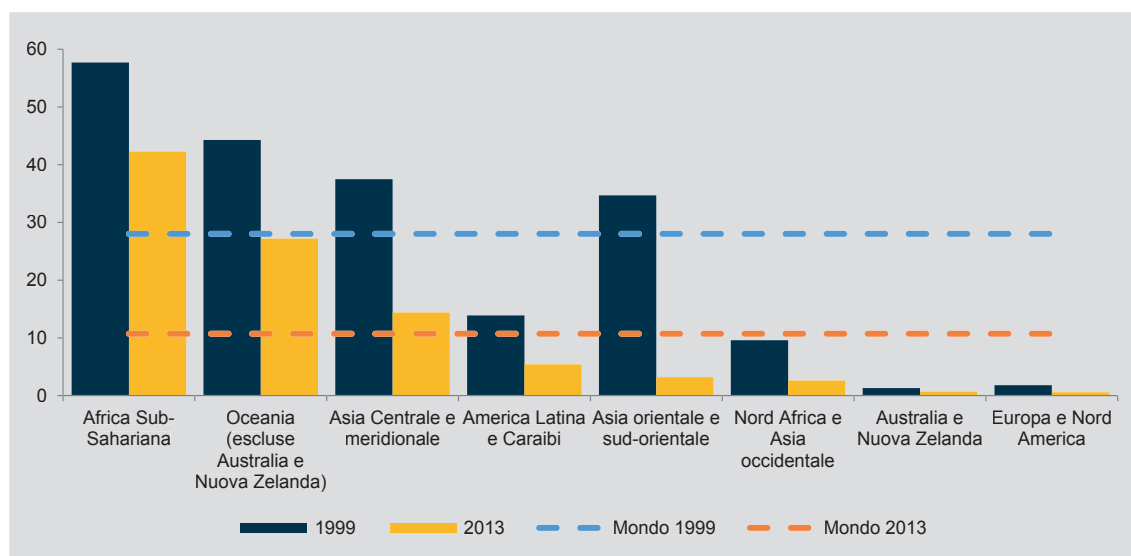
Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 1.2.1 - Percentuale di popolazione che vive al di sotto della soglia di povertà nazionale, per sesso ed età</b>		
Povertà assoluta (Istat, 2017, %)	Identico	8,4
Incidenza di povertà assoluta individuale nella popolazione oltre 14 anni d'età (Istat, 2017, %)	Identico	7,8
Incidenza di povertà relativa individuale (Istat, 2017, %)	Identico	15,6
<b>SDG 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</b>		
Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	30,0
Grave deprivazione materiale (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	12,1
Individui in famiglie a bassa intensità lavorativa (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	12,8
Percentuale di persone che vivono in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	20,6
<b>SDG 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</b>		
Popolazione di 16 anni e più che non ha effettuato cure mediche di cui aveva bisogno perché troppo costose (Eurostat, 2016, %)	Di contesto nazionale	4,9
<b>SDG 1.4.1 - Percentuale di popolazione/famiglie con accesso ai servizi di base</b>		
Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	21,0
Tasso di sovraccarico del costo della casa (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	9,6
<b>SDG 1.5.1 - Numero di decessi, dispersi e persone colpite da disastri per 100.000 persone</b>		
Popolazione residente in aree con problemi idrogeologici (frane) (Ispra, 2015, %)	Di contesto nazionale	2,1
Popolazione residente in aree con problemi idrogeologici (alluvioni) (Ispra, 2015, %)	Di contesto nazionale	10,0
Numero morti per frane (Ispra, 2015, n.)	Proxy	12
Numero morti per alluvioni (Ispra, 2016, n.)	Proxy	6
Numero di feriti per alluvioni (Ispra, 2016, n.)	Proxy	17
<b>SDG 1.a.2 - Percentuale di spesa totale del governo relativamente ai servizi essenziali (istruzione, sanità e protezione sociale)</b>		
Quota dei servizi essenziali (sanità, istruzione e protezione sociale) sulla spesa delle Amministrazioni pubbliche (Istat, 2016, %)	Identico	64,731
Aiuto Pubblico allo Sviluppo per Educazione, salute e protezione sociale su APS bilaterale allocabile per settore (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, %)	Identico	54

## Focus

### SDG 1.1.1 - Percentuale di popolazione al di sotto della soglia di povertà internazionale, per sesso, età, condizione occupazionale e ripartizione geografica (urbano/rurale)

Tra il 1999 e il 2013 si è avuta una riduzione globale della percentuale di popolazione in stato di povertà estrema, scesa da poco più di 28% a circa l'11%. Sebbene il tasso globale di estrema povertà si sia ridotto di oltre la metà, sono necessari sforzi più intensi soprattutto per le popolazioni dei paesi dell'Africa sub-sahariana, dove la povertà estrema coinvolge ancora più del 40% della popolazione.

Figura 1.1 - Percentuale di popolazione che vive con meno di 1,90 \$US al giorno per area geografica - Anni 1999, 2013



Fonte: World Bank

Per monitorare il *Goal 1* nel contesto europeo e italiano, è opportuno rapportarsi alle linee nazionali della povertà (assoluta e relativa), e a quelle europee relative alla povertà multidimensionale (povertà di reddito<sup>4</sup>, grave deprivazione materiale<sup>5</sup>, bassa intensità lavorativa<sup>6</sup>) e all'accesso ai bisogni di base (bassa qualità dell'abitazione, possibilità di accesso alle cure mediche).

4 Percentuale di persone che vivono in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano.

5 Le persone gravemente deprivate materialmente vivono in famiglie con almeno 4 dei seguenti 9 problemi: i) non poter sostenere spese impreviste di 800 euro; ii) non potersi permettere una settimana di ferie all'anno lontano da casa; iii) avere arretrati per il mutuo, l'affitto, le bollette o per altri debiti come per es. gli acquisti a rate; iv) non potersi permettere un pasto adeguato ogni due giorni, cioè con proteine della carne o del pesce (o equivalente vegetariano); v) non poter riscaldare adeguatamente l'abitazione; non potersi permettere: vi) una lavatrice vii); un televisore a colori; viii) un telefono; ix) un'automobile.

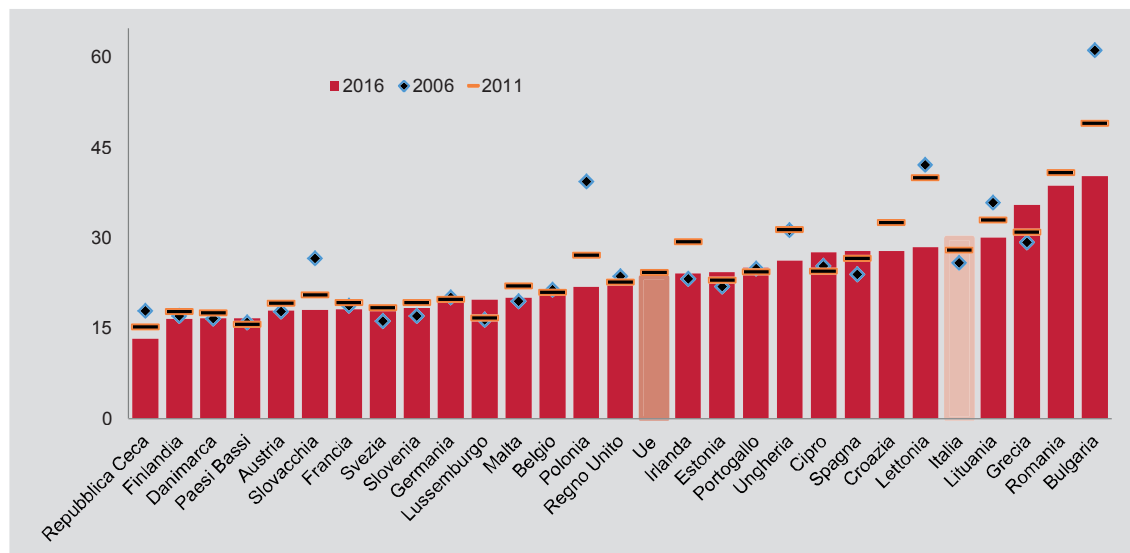
6 Percentuale di persone che vivono in famiglie dove le persone in età lavorativa (tra i 18 e i 59 anni, con l'esclusione degli studenti 18-24enni nell'anno precedente, hanno lavorato per meno del 20% del loro potenziale (con esclusione delle famiglie composte soltanto da minori, da studenti di età inferiore a 25 anni e da persone di 60 anni o più).

### SDG 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

Un indicatore di povertà multidimensionale è quello relativo al rischio di povertà o esclusione sociale<sup>7</sup> calcolato sulla base dei risultati di EU-SILC (l'indagine armonizzata a livello europeo sul reddito e le condizioni di vita delle famiglie), che corrisponde alla quota di persone che presentano almeno una delle seguenti situazioni: 1) sono a rischio di povertà di reddito, 2) sono gravemente deprivate materialmente, 3) vivono in famiglie con una molto bassa intensità lavorativa.

Nel 2016, 118 milioni di persone, pari al 23,5% della popolazione della Ue, erano a rischio di povertà o esclusione sociale (nel 2015 erano il 23,8%). In Italia la popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale è pari al 30% (18.136.663 individui) in aumento rispetto all'anno precedente (28,7%). Il valore italiano si mantiene inferiore a quello della Bulgaria (40,4%), Romania (38,8%), Grecia (35,6%) e Lituania (30,1%), ma è molto superiore a quello di Francia (18,2%), Germania (19,7%) e Regno Unito (22,2%). In base alla strategia Europa 2020, il nostro Paese, dovrebbe far uscire 2,2 milioni di persone dalla condizione di povertà ed esclusione sociale, rispetto al valore registrato nel 2008 (15.082.000 individui pari al 25,5% della popolazione residente): l'obiettivo è, quindi, quello di ridurre a 12.882.000 unità le persone in questa condizione entro il 2020; con i livelli registrati nel 2016, l'obiettivo appare ancora lontano.

Figura 1.2 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale - Anni 2006, 2011, 2016



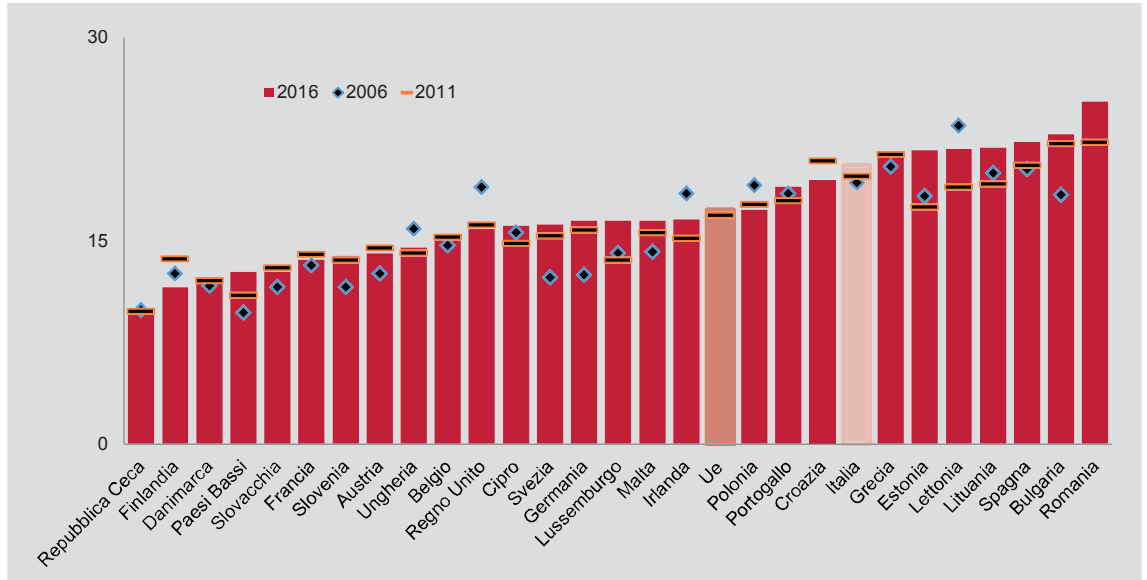
Fonte: Eurostat, Eu-Silc

In Europa, la povertà di reddito è la più diffusa forma di povertà. Nel 2016, 86,8 milioni di persone (il 17,3% della popolazione dell'Ue) vivono a rischio di povertà, dopo i trasferimenti sociali (quali indennità di disoccupazione e malattia o benefici di invalidità tra gli altri). La quota di persone varia, tra i paesi europei, dal 9,7% (Repubblica Ceca) al 25,3% (Romania). In Italia la povertà di reddito riguarda il 20,6% della popolazione.

7 Per uniformità con le pubblicazioni Eurostat e Istat l'indicatore di rischio di povertà o esclusione sociale (At risk of poverty or social exclusion - AROPE) viene riferito all'anno di indagine: si tenga conto però che il rischio di povertà è calcolato sui redditi dell'anno precedente e la bassa intensità di lavoro è calcolata sul numero totale di mesi lavorati dai componenti della famiglia durante l'anno precedente all'indagine.



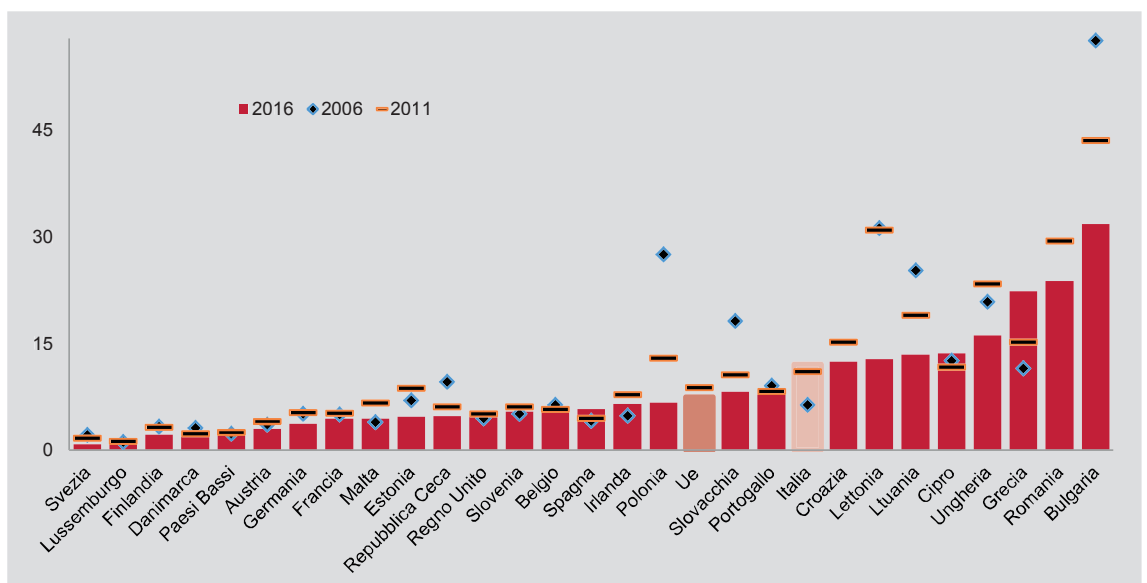
Figura 1.3 - Percentuale di persone che vivono in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano - Anni 2006, 2011, 2016



Fonte: Eurostat, Eu-Silc

La grave deprivazione materiale indica l'impossibilità di una persona di permettersi alcuni beni e/o servizi considerati dalla maggior parte delle persone come desiderabili e/o necessari per avere una vita adeguata. Nel 2016, la grave deprivazione materiale ha colpito 37,8 milioni di persone della popolazione Ue (il 7,5%). In Italia la quota di chi vive una condizione di grave deprivazione raggiunge il 12,1%, risultando di quasi 5 punti percentuali superiore alla media europea; Grecia (22,4%), Romania (23,8%) e Bulgaria (31,9%) sono i Paesi che presentano i valori più elevati.

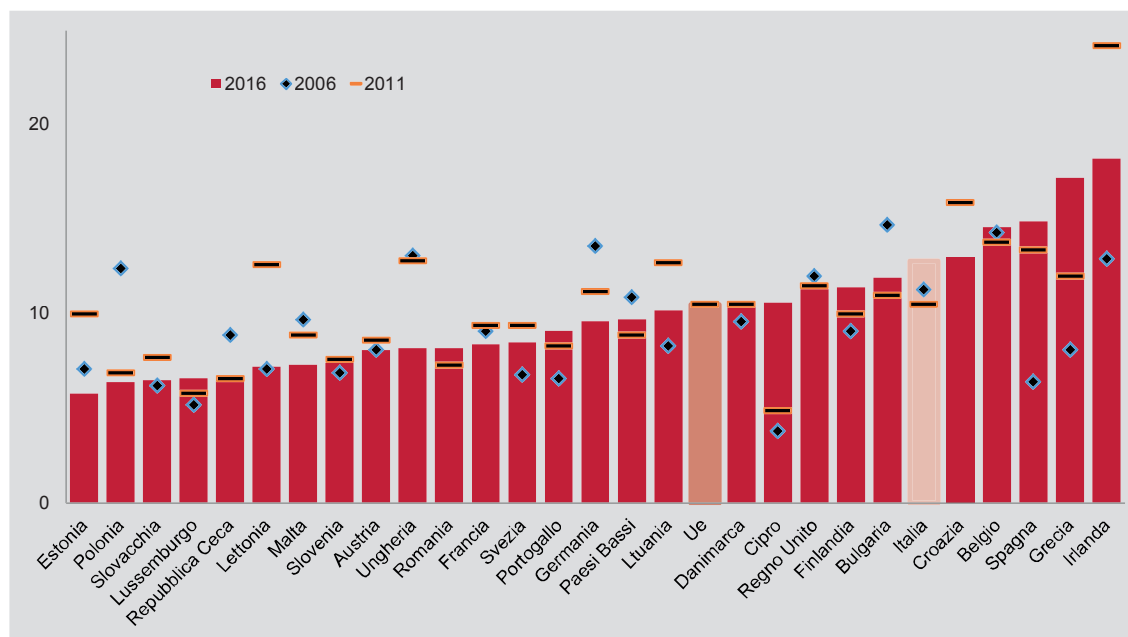
Figura 1.4 - Percentuale di persone che vivono in famiglie che presentano grave deprivazione materiale - Anni 2006, 2011, 2016



Fonte: Eurostat, Eu-Silc

Vivere in famiglie con una intensità di lavoro molto bassa è la terza forma di povertà inclusa nell'indicatore composito. Nel 2016, 39,1 milioni di persone, pari al 10,5% della popolazione dell'Ue vivono in famiglie con un'intensità di lavoro molto bassa. In Italia, la povertà e l'esclusione sociale sono fortemente legate alla difficoltà di entrare e permanere nel mercato del lavoro. L'intensità lavorativa molto bassa, infatti, riguarda il 12,8% delle persone. Quote più elevate si registrano solo in Belgio (14,6%), Spagna (14,9%), Grecia (17,2%) e Irlanda (18,2%).

Figura 1.5 - Percentuale di persone che vivono in famiglie a bassa intensità lavorativa - Anni 2006, 2011, 2016



Fonte: Eurostat, Eu-Silc

In Italia, le tre componenti dell'indicatore mostrano andamenti differenti sia temporalmente sia geograficamente. Nel 2016, il 20,6% delle persone residenti risulta a rischio di povertà reddituale, in aumento rispetto al 19,9% del 2015; il 12,1% si trova in condizioni di grave deprivazione materiale, in crescita rispetto all'11,5% del 2015; il 12,8% vive in famiglie a bassa intensità di lavoro, in aumento rispetto al 2015 (11,7%).

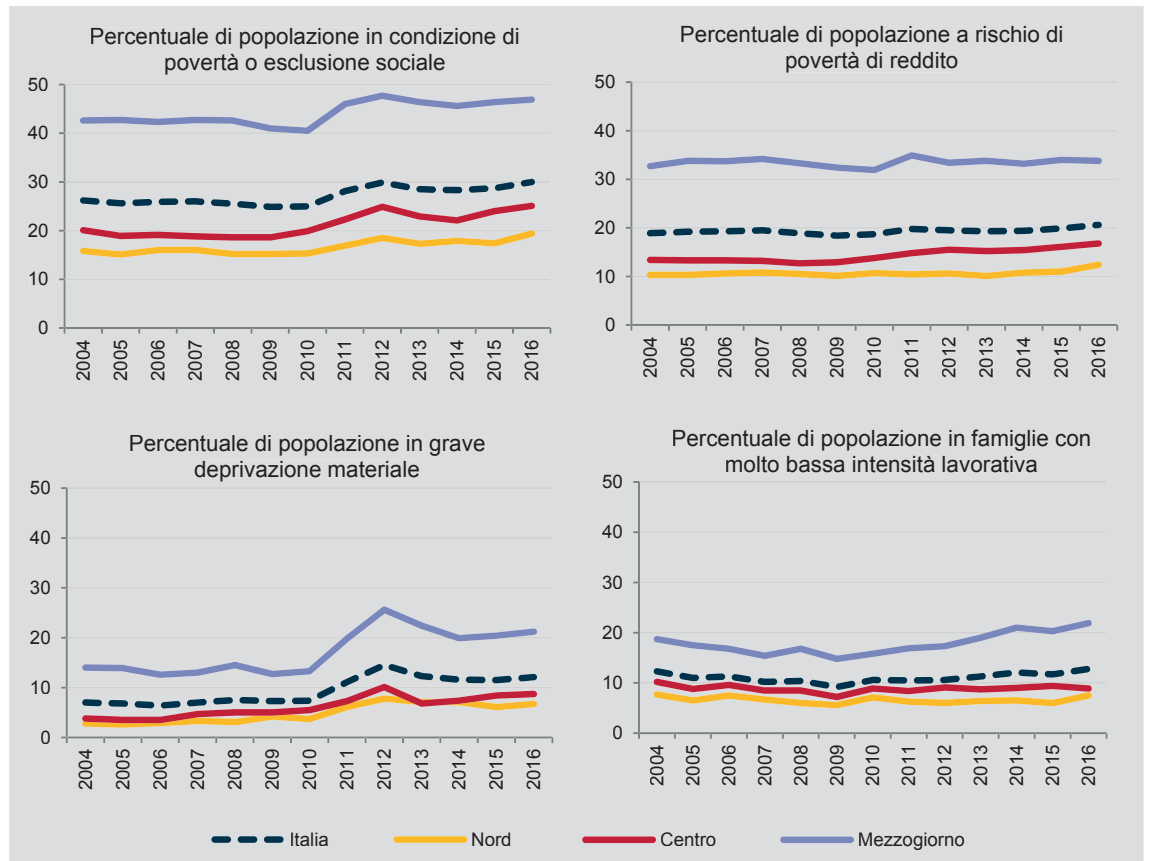
Le disparità regionali per l'indicatore composito sulla povertà o esclusione sociale e per i tre indicatori in cui si articola sono molto ampie: il Mezzogiorno presenta i valori maggiori per tutti e quattro gli indicatori. Quasi la metà degli individui nel Mezzogiorno sono a rischio di povertà o esclusione sociale (46,9%), contro un individuo ogni cinque nel Nord (19,4%).

Il divario Nord-Mezzogiorno si è ampliato fortemente per l'indicatore della grave deprivazione materiale, con un picco nel 2012, attestandosi su 14,5 punti percentuali nel 2016 (al Nord il 6,7% di persone in grave deprivazione contro il 21,2% del Mezzogiorno).

La povertà reddituale rimane costantemente più elevata per le persone del Mezzogiorno rispetto ai cittadini del Nord (più di 20 punti percentuali di differenza), con quote pari, nel 2016, rispettivamente a 33,8% e 12,4%.

Nel 2016, anche per la bassa intensità lavorativa è ulteriormente aumentato il gap tra i territori del Paese: al Nord sono il 7,5% le persone che vivono in famiglie in questa condizione, contro il 21,9% del Mezzogiorno.

**Figura 1.6 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà o esclusione sociale, percentuale di popolazione che vive in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano, percentuale di popolazione che vive in famiglie che presentano grave deprivazione materiale e percentuale di popolazione che vive in famiglie a bassa intensità lavorativa, per ripartizione geografica - Anni 2005-2016**



Fonte: Istat, Eu-Silc

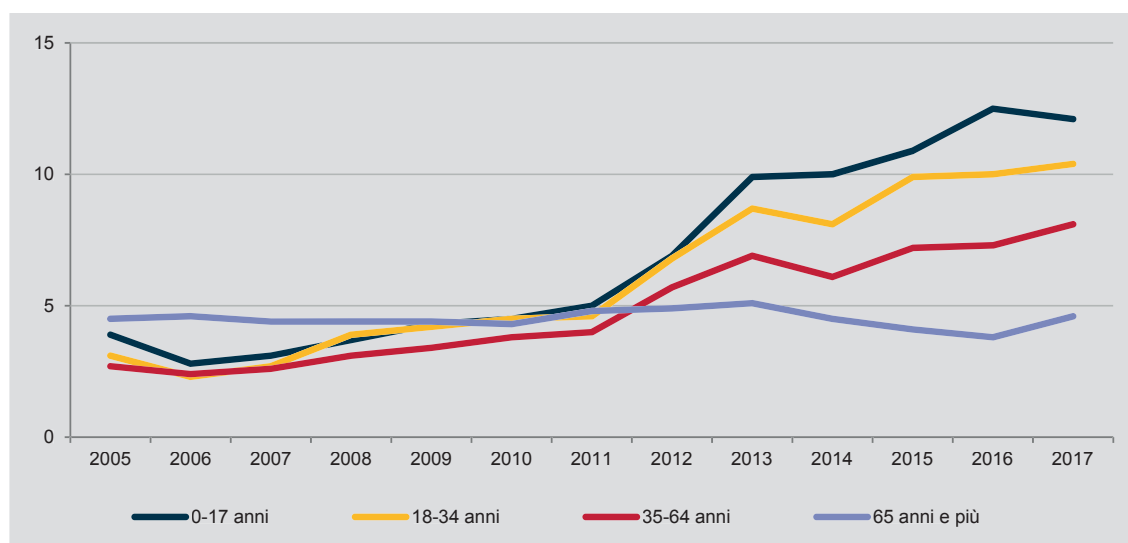
## Altri indicatori

### SDG 1.2.1 - Percentuale di popolazione che vive al di sotto della soglia di povertà nazionale, per sesso ed età

Nel 2017 si stima che 1 milione 778 mila famiglie (6,9% delle famiglie residenti) siano in condizione di povertà assoluta in Italia, per un totale di 5 milioni e 58 mila individui (8,4% dell'intera popolazione). Il numero di famiglie in povertà assoluta e il numero degli individui registrano il valore più alto dal 2005.

Tra gli individui in povertà assoluta si stima che le donne siano 2 milioni 472mila (incidenza pari all'8,0%), i minorenni 1 milione 208mila (12,1%), i giovani di 18-34 anni 1 milione e 112mila (10,4%, valore più elevato dal 2005) e gli anziani 611mila (4,6%). Le condizioni dei minori rimangono critiche: il valore dell'incidenza è pari al 12,1%, continua la crescita dell'incidenza fra gli adulti tra i 35 e i 64 anni (da 2,7% del 2005 a 8,1% del 2017).

Figura 1.7 - Percentuale di popolazione che vive in condizione di povertà assoluta per classe d'età - Anni 2005-2017



Fonte: Istat, Spese delle famiglie

## In sintesi

**La povertà in Europa si mantiene stabile nel 2016 rispetto al 2015, con un'incidenza pari al 23,5% della popolazione** (118 milioni di individui a rischio di povertà o esclusione sociale).

**In Italia la popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale è pari al 30%** (18.136.663 individui) ed è aumentata rispetto all'anno precedente rimanendo molto lontano dall'obiettivo di Europa 2020.

L'indicatore di povertà o esclusione sociale è multidimensionale e corrisponde alla quota di persone che presentano almeno una delle seguenti situazioni: 1) sono a rischio di povertà di reddito, 2) sono gravemente deprivate materialmente, 3) vivono in famiglie con una molto bassa intensità lavorativa.

**La povertà di reddito riguarda il 20,6% della popolazione, in aumento rispetto al 19,9% del 2015; la grave deprivazione materiale il 12,1%, in crescita (era 11,5%), e la quota di chi vive in famiglie con una intensità di lavoro molto bassa è del 12,8%, in aumento rispetto al 2015, quando era l'11,7%.**





**Le disparità regionali sono molto ampie** sia per l'indicatore composito sulla povertà o esclusione sociale, sia per i tre indicatori in cui si articola: il Mezzogiorno presenta i valori maggiori per tutti e quattro gli indicatori. Quasi la metà degli individui nel Mezzogiorno sono a rischio di povertà o esclusione sociale (46,9%) contro un individuo ogni cinque nel Nord (19,4%).

**Nel 2017 si stima siano 5 milioni e 58mila gli individui in povertà assoluta.** L'incidenza di povertà assoluta per gli individui è dell'8,4% nel 2017. **Le condizioni dei minori rimangono critiche:** il valore dell'incidenza è pari al 12,1%, **in peggioramento la condizione dei giovani, degli adulti e degli anziani.**



Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI				
		lungo termine	medio termine		breve termine	
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016	
1.2.1						
	Povert� assoluta		a	b	c	d
	Incidenza di povert� relativa individuale		a	b	c	d
1.2.2						
	Percentuale di popolazione che vive in condizione di povert� o esclusione sociale					
	Grave deprivazione materiale					
	Individui in famiglie a bassa intensit� lavorativa					
	% di persone che vive in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano					
1.3.1						
	Popolazione di 16 anni e pi� che non ha effettuato cure mediche di cui aveva bisogno perch� troppo costose					
1.4.1						
	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidit�					
	Tasso di sovraccarico del costo della casa					

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilit�
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

- (a) 2007-2017  
(b) 2007-2012  
(c) 2012-2017  
(d) 2016-2017



## GOAL 2 - PORRE FINE ALLA FAME, RAGGIUNGERE LA SICUREZZA ALIMENTARE, MIGLIORARE LA NUTRIZIONE E PROMUOVERE UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 2* è inteso a garantire all'intera umanità l'accesso a un'alimentazione sana e nutriente. Benché i problemi della fame e della sicurezza alimentare si concentrino nei paesi in via di sviluppo, la strategia coinvolge tutti i paesi del mondo in uno sforzo di miglioramento degli aspetti quantitativi e qualitativi della nutrizione (inclusa la lotta all'eccesso di peso nei paesi più sviluppati) e di promozione dell'agricoltura sostenibile.

All'attuazione di tale strategia concorrono diversi fattori, considerati essenziali per garantire la sicurezza alimentare a una popolazione mondiale in rapida crescita e la sostenibilità ambientale della produzione di cibo: dal buon funzionamento del mercato agricolo a un equo accesso alla terra e alla tecnologia, dalle politiche di sostegno allo sviluppo rurale alla conservazione della diversità genetica vegetale e animale.

Nel contesto italiano, i progressi verso questo obiettivo possono essere monitorati principalmente nei campi della lotta alle cattive abitudini alimentari, del sostegno allo sviluppo rurale e della promozione di pratiche agricole a basso impatto ambientale.

<sup>1</sup> *Goal 2 - End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Luigi Costanzo. Hanno contribuito: Emanuela Bologna, Alfredo Cirianni, Cecilia Manzi e Gaetano Proto.

## Target

Il *Goal 2* è declinato in otto *target*.

Due sono riferiti alla nutrizione:

- 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.

Tre sono riferiti alla produzione del cibo:

- 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.

Altri tre, infine, riferiti agli strumenti di attuazione, riguardano le politiche agricole:

- 2.a Aumentare gli investimenti, anche attraverso il miglioramento della cooperazione internazionale, in infrastrutture rurali, ricerca agricola e formazione, sviluppo tecnologico e nelle banche di geni vegetali e animali, al fine di migliorare la capacità produttiva agricola nei paesi in via di sviluppo e, in particolare, nei 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 2* sono dieci, riferibili a cinque degli indicatori Sdg, a loro volta afferenti a quattro degli otto target (Tabella 2.1). Dei dieci indicatori, uno corrisponde esattamente alla descrizione fornita nei metadati Sdg, altri quattro possono considerarsi proxy degli indicatori richiesti o coprono solo parzialmente i fenomeni da monitorare, e cinque sono indicatori di contesto nazionale.

Tabella 2.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

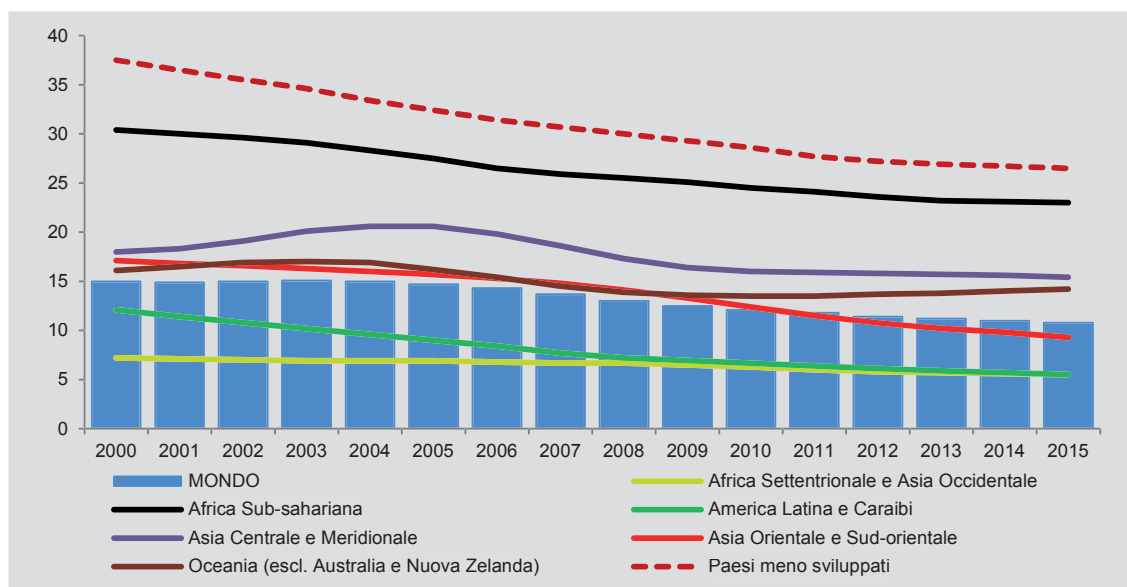
Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 2.2.2 - Prevalenza della malnutrizione tra i bambini sotto i 5 anni di età, per tipo (Deperimento ed Eccesso di peso)</b>		
Eccesso di peso dei bambini (6-10 anni) (Istat, 2015/16, %)	Proxy	34,2
Eccesso di peso di bambini e adolescenti (6-17 anni) (Istat, 2015/16, %)	Di contesto nazionale	24,7
Eccesso di peso degli adulti (18 anni e più) (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	44,8
<b>SDG 2.3.1 - Volume della produzione per unità di lavoro, per classi di dimensione dell'azienda agricola/forestale/zootecnica</b>		
Produzione per unità di lavoro delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-CREA, 2015, euro)	Proxy	18.492
Produzione per unità di lavoro delle aziende agricole (Istat-CREA, 2015, euro)	Di contesto nazionale	53.228
<b>SDG 2.3.2 - Reddito medio dei piccoli produttori agricoli, per sesso e condizione indigena</b>		
Margine operativo lordo delle aziende agricole con fatturato < 15 mila euro (Istat-CREA, 2015, euro)	Proxy	2.134
Margine operativo lordo delle aziende agricole (Istat-CREA, 2015, euro)	Di contesto nazionale	14.692
<b>SDG 2.4.1 - Quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile e produttiva</b>		
Quota di superficie agricola utilizzata investita da coltivazioni biologiche (Istat, 2016, %)	Proxy	12,3
Emissioni di ammoniaca prodotte dal settore agricolo (ISPRA, 2015, t)	Di contesto nazionale	377.937
<b>SDG 2.a.1 - Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica</b>		
Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica (Istat, 2016, %)	Identico	0,25

## Focus

## SDG 2.1.1 - Prevalenza della denutrizione

Secondo le stime più recenti diffuse dall'ONU, nel 2015 il 10,8% della popolazione mondiale è ancora affetto da denutrizione (*undernourishment*)<sup>3</sup>. La percentuale sale al 26,5% nei paesi meno sviluppati, mentre assume valori non significativi in Europa e America Settentrionale. La situazione è particolarmente critica in Africa Sub-sahariana (23%), Asia Centrale e Meridionale (15,4%) e Oceania<sup>4</sup> (14,2%), dove il fenomeno è addirittura in crescita negli ultimi anni. Rispetto al 2000, la prevalenza della denutrizione è diminuita di circa 4 punti percentuali a livello mondiale e di 11 punti nei paesi meno sviluppati: la tendenza è dunque positiva, ma insufficiente a raggiungere l'obiettivo dell'eradicazione del fenomeno entro il 2030, tanto più che negli ultimi anni si osserva quasi ovunque un rallentamento dei progressi (Figura 2.1).

Figura 2.1 - Prevalenza della denutrizione nel mondo (Sdg 2.1.1) - Anni 2000-2015 (valori percentuali)



Fonte: FAO Statistics division (2013-2015: stime provvisorie)

## SDG 2.2.1 - Prevalenza dell'arresto della crescita

A livello globale, secondo le stime provvisorie diffuse dalle Nazioni Unite<sup>5</sup>, è diminuita negli ultimi anni anche la prevalenza dell'arresto della crescita (*stunting*) fra i bambini da 0 a 5 anni: nel 2000 ne era affetto quasi un bambino su tre (32,7%), la quota è scesa a poco più di uno su quattro (26,3%) nel 2010 e al 22,9% nel 2016. Anche in questo caso, tuttavia, i progressi appaiono insufficienti ad assicurare il raggiungimento dell'obiettivo della riduzione del 40% entro il 2025<sup>6</sup> (Figura 2.2).

3 Fonte: FAO Statistics Division (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>).

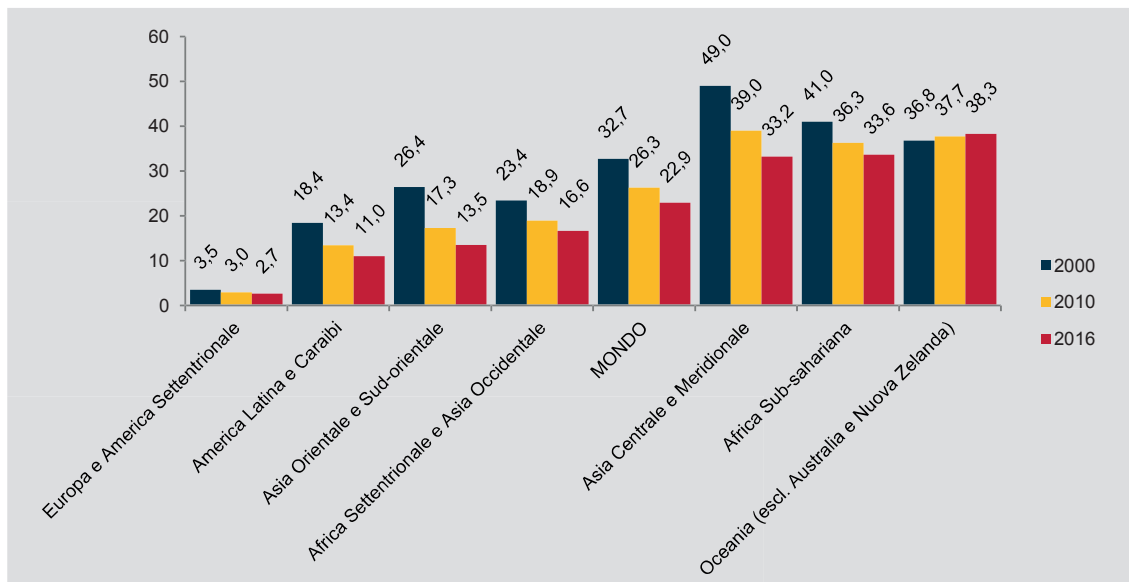
4 Escluse Australia e Nuova Zelanda.

5 Fonte: UNICEF-WHO-World Bank Joint Child Malnutrition Estimates (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>).

6 <http://www.who.int/nutrition/global-target-2025/en/>.



**Figura 2.2 - Prevalenza dell'arresto della crescita\* tra i bambini fino a 5 anni di età nel mondo (Sdg 2.2.1) - Anni 2000, 2010 e 2016 (valori per 100 bambini fino a 5 anni, ordinati per l'anno 2016)**



Fonte: FAO Statistics division

\* Altezza  $\times$  età  $<-2\sigma$  dalla mediana dei WHO Child Growth Standards.

### SDG 2.2.2 - Prevalenza della malnutrizione tra i bambini sotto i 5 anni di età, per tipo

In tutto il mondo, le due forme di malnutrizione – il deperimento (*wasting*) e l'eccesso di peso (*overweight*) – interessano rispettivamente il 7,7% e il 6% dei bambini fino a 5 anni di età (2016)<sup>7</sup>. Il deperimento<sup>8</sup> si concentra fortemente in Asia Centrale e Meridionale (14,9%) ed è quasi assente in Europa e nelle Americhe, dove invece si registrano valori superiori alla media per l'eccesso di peso<sup>9</sup>. La percentuale di bambini sovrappeso è aumentata dal 2000 al 2016 (dal 5 al 6% a livello mondiale, dal 7,1 all'8,3% in Europa e Nord-America) e la tendenza interessa tutte le aree del pianeta, eccetto Africa Sub-sahariana e America Latina e Caraibi (Figura 2.3).

La diffusione di sovrappeso e obesità fra bambini e adolescenti rappresenta un significativo fattore di rischio per l'insorgenza precoce di numerose patologie croniche. All'obesità in età adolescenziale e pre-adolescenziale si riconosce, inoltre, una forte capacità predittiva della condizione di obesità nell'età adulta. In Italia non si dispone, al momento, di dati sulla prevalenza dell'eccesso di peso fra i bambini fino a 5 anni, ma si registrano valori elevati – seppure in miglioramento – tra i bambini da 6 a 10 anni: dal 36,6% del biennio 2010/11 si è scesi al 34,2% del biennio 2015/16<sup>10</sup> (Figura 2.4). La stessa tendenza si ri-

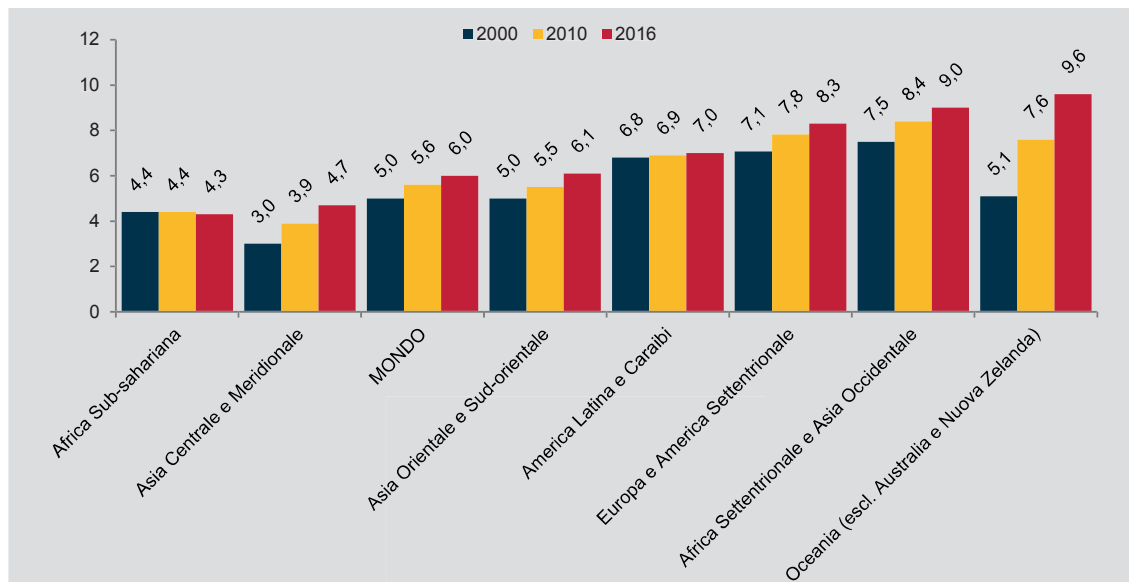
7 Fonte: UNICEF-WHO-World Bank Joint Child Malnutrition Estimates (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>).

8 Peso per altezza  $<-2$  deviazioni standard dalla mediana dei WHO *Child Growth Standards* <http://www.who.int/childgrowth/en/>.

9 Peso per altezza  $>2$  deviazioni standard dalla mediana dei WHO *Child Growth Standards* <http://www.who.int/childgrowth/en/>.

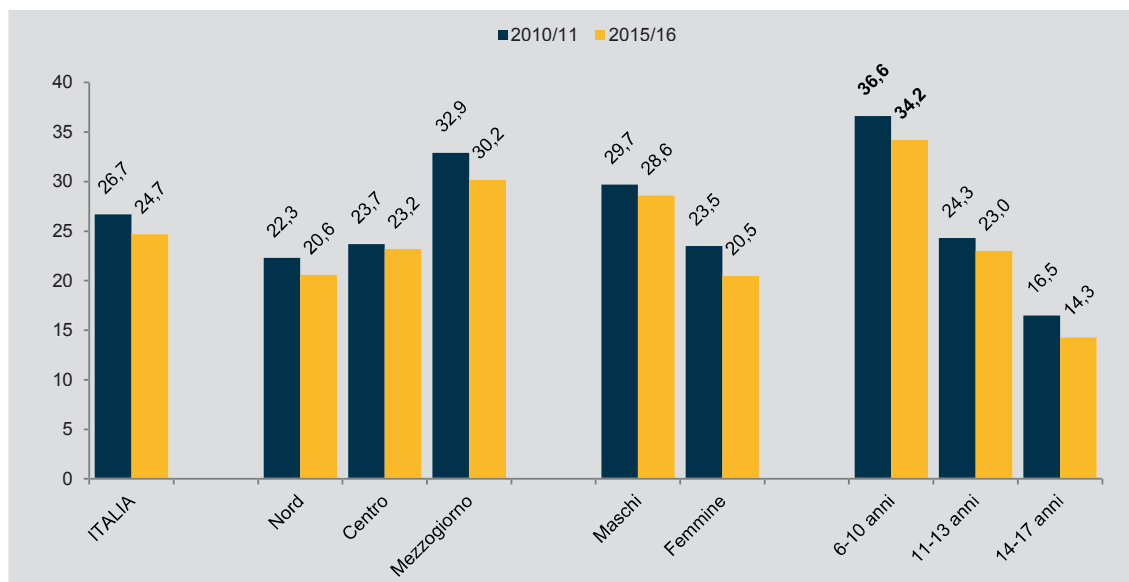
10 Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana. Per la definizione dell'eccesso di peso di bambini e adolescenti (6-17 anni) non si è fatto ricorso al criterio fissato dai WHO *Child Growth Standards* (v. nota precedente) ma ai valori soglia per sesso e mese di vita adottati dalla International Obesity Task Force (<https://www.worldobesity.org/data/cut-points-used/newchildcutoffs/>). Sull'argomento, si vedano anche i risultati prodotti dal sistema di sorveglianza "Okkio alla Salute", promosso dal Ministero della Salute nell'ambito della Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) della WHO (<http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/dati2016.asp>).

**Figura 2.3 - Prevalenza dell'eccesso di peso\* tra i bambini fino a 5 anni di età nel mondo (Sdg 2.2.2) - Anni 2000, 2010 e 2016 (valori percentuali, ordinati per l'anno 2016)**



Fonte: UNICEF-WHO-World Bank Joint Child Malnutrition Estimates  
\* Peso x altezza >2σ dalla mediana dei WHO Child Growth Standards.

**Figura 2.4 - Prevalenza dell'eccesso di peso nella popolazione italiana da 6 a 17 anni di età per ripartizione geografica, sesso e classe di età (rif. Sdg 2.2.2) - Anni 2010/11 e 2015/16 (valori percentuali)**

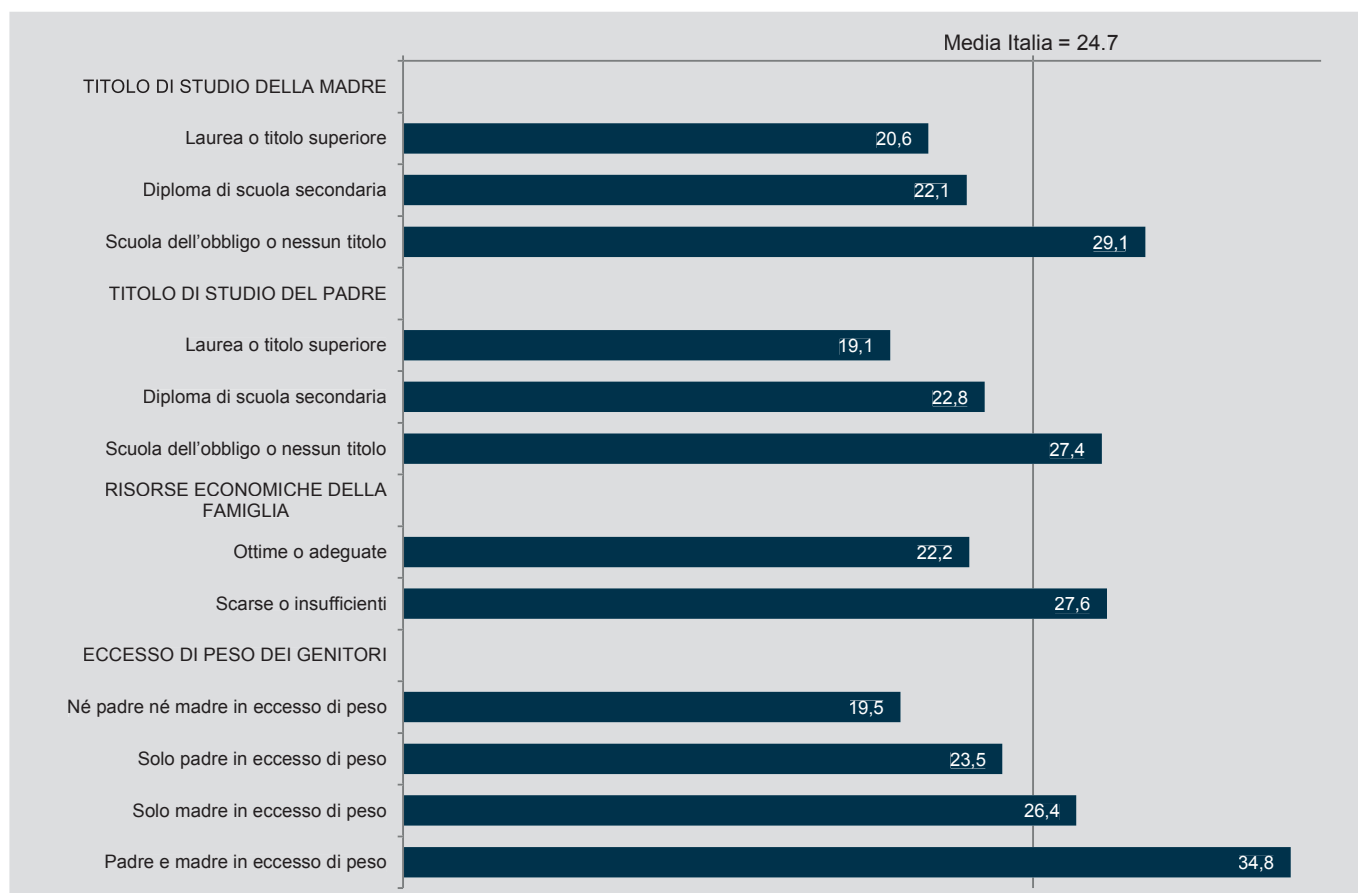


Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

scontra estendendo l'osservazione alla popolazione di età compresa fra 6 e 17 anni, dove la prevalenza dell'eccesso di peso scende, negli stessi anni, dal 26,7 al 24,7%. In questo gruppo più ampio, si stima che l'eccesso di peso sia marcatamente più diffuso fra i maschi (28,6%) e tenda a diminuire con la crescita (14,3% nella classe 14-17 anni). Il divario di genere tende invece ad accentuarsi con l'età: è minimo tra i bambini da 6 a 10 anni (maschi 34,6%, femmine 33,8%) e massimo tra gli adolescenti da 14 a 17 anni (maschi 20,3%, femmine 8%). Si rileva, inoltre, un forte gradiente territoriale, con una differenza di quasi 10 punti fra le regioni del Nord e quelle del Mezzogiorno (20,6 contro 30,2%).

L'esame del fenomeno in relazione al contesto familiare consente di osservare una maggiore diffusione dell'eccesso di peso tra i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie con minori disponibilità economiche, con più bassi livelli d'istruzione dei genitori, o con almeno un genitore in eccesso di peso. Tra queste caratteristiche, quella che sembra avere più influenza sull'eccesso di peso dei minori è proprio l'eccesso di peso dei genitori: con entrambi i genitori sovrappeso o obesi, la percentuale di bambini e adolescenti in eccesso di peso sale infatti al 34,8% (Figura 2.5).

**Figura 2.5 - Prevalenza dell'eccesso di peso nella popolazione italiana da 6 a 17 anni di età per titolo di studio della madre e del padre, risorse economiche della famiglia ed eccesso di peso dei genitori (rif. Sdg 2.2.2) - Anni 2015/16 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

Nella popolazione italiana adulta, le persone sovrappeso sono il 44,8% del totale (2017). La prevalenza è più alta nel Mezzogiorno (49,7%), fra i maschi (54%) e fra i più anziani (con un picco del 62,3% nella classe 65-74 anni). Contrariamente alla tendenza globale, di crescita lineare del fenomeno (dal 34,1 al 38,9% nel periodo 2007-2016 nell'insieme dei paesi monitorati dall'Organizzazione mondiale della sanità)<sup>11</sup>, la quota di adulti sovrappeso è rimasta, in Italia, sostanzialmente stabile nell'ultimo decennio. Le differenze principali, fra il 2007 e il 2017, si rilevano nel profilo per età della popolazione affetta (con un sensibile miglioramento nella fascia 45-64 anni che compensa le tendenze negative fra i più giovani e i più anziani), mentre si riduce leggermente il divario fra Centro-Nord e Mezzogiorno (Figura 2.6).

<sup>11</sup> Fonte: WHO, Global Health Observatory. L'eccesso di peso è determinato sulla base dell'Indice di massa corporea (BMI), pari al rapporto fra il peso (in kg) e il quadrato dell'altezza (in m). Si ha eccesso di peso per BMI  $\geq 25$ .

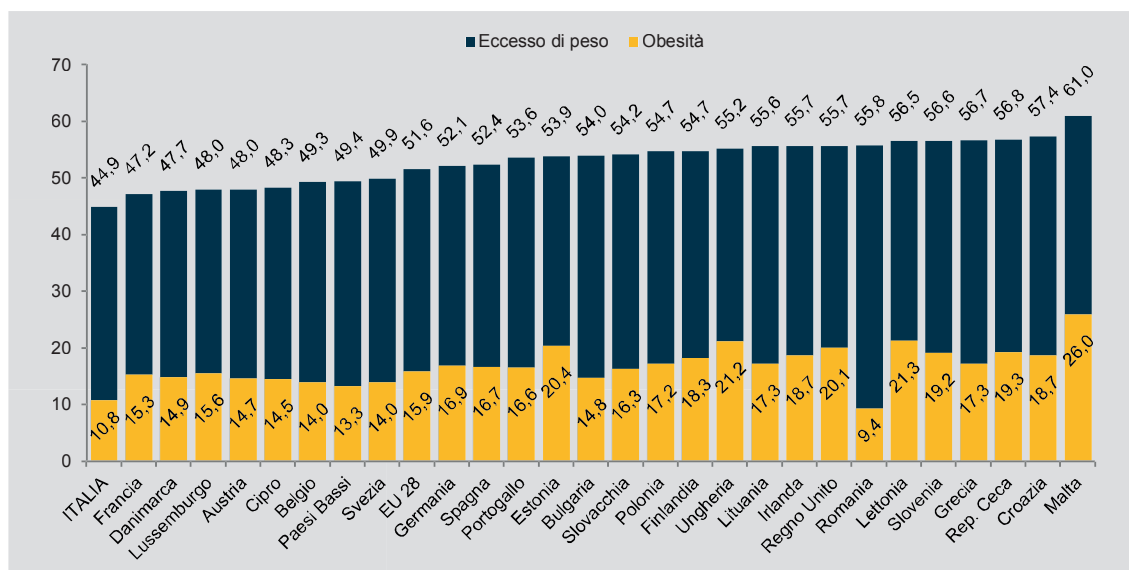
Figura 2.6 - Prevalenza dell'eccesso di peso nella popolazione italiana di 18 anni e più per ripartizione geografica, sesso e classe di età (rif. Sdg 2.2.2) - Anni 2007 e 2017 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Aspetti della vita quotidiana

In relazione al contesto europeo, inoltre, la situazione italiana appare tra le meno gravi: la prevalenza dell'eccesso di peso fra gli adulti è, infatti, la più bassa fra i paesi dell'Unione (44,9% contro 51,6% della media Ue, dati 2014)<sup>12</sup> e quella dell'obesità (10,8%) è superiore soltanto a quella della Romania, a fronte di una media Ue del 15,9% (Figura 2.7).

Figura 2.7 - Prevalenza dell'eccesso di peso nella popolazione di 18 anni e più nei paesi dell'Unione europea, in base all'Indice di massa corporea\* (rif. Sdg 2.2.2) - Anno 2014 (valori percentuali)



Fonte: European Health Interview Survey

\* Rapporto fra peso (kg) e quadrato dell'altezza (m). Si ha eccesso di peso per valori  $\geq 25$ , obesità per valori  $\geq 30$ .

<sup>12</sup> Fonte: European Health Interview Survey. L'eccesso di peso è determinato sulla base dell'Indice di massa corporea (BMI, vedi nota precedente). Si ha obesità per BMI  $\geq 30$ . Gli obesi rappresentano quindi un sottoinsieme della popolazione in eccesso di peso.

## Altri indicatori

*SDG 2.3.1 - Volume della produzione per unità di lavoro, per classi di dimensione dell'azienda agricola/forestale/zootecnica e*

*SDG 2.3.2 - Reddito medio dei piccoli produttori agricoli, per sesso e condizione indigena*

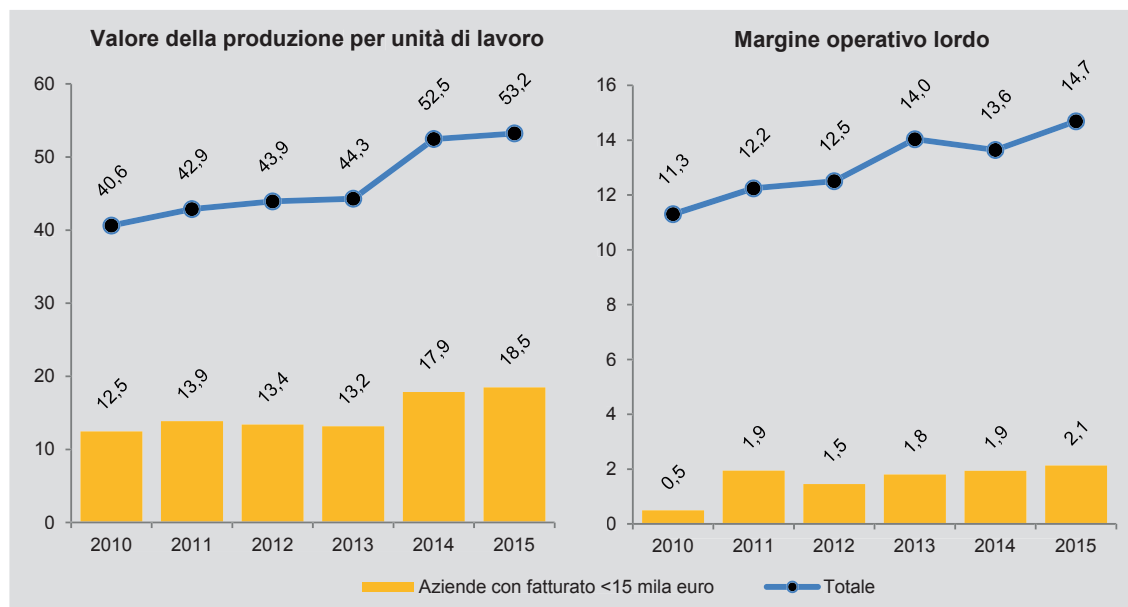
I produttori alimentari su piccola scala occupano una posizione strategica per lo sviluppo sostenibile, dal momento che – a livello globale – la maggior parte del cibo viene prodotto da piccole fattorie a conduzione familiare, nelle quali vive e lavora gran parte della popolazione affetta da povertà e insicurezza alimentare. Per questa categoria di produttori, tuttavia, non esiste ancora una definizione operativa condivisa a livello internazionale, sulla quale la FAO ha avviato una consultazione fra i paesi membri e le altre parti interessate<sup>13</sup>. In ogni caso, la performance economica delle piccole aziende agricole assume un significato molto diverso a seconda del grado di sviluppo delle economie nazionali, e nei paesi più sviluppati riguarda più gli aspetti qualitativi che quelli quantitativi dello sviluppo rurale. In questo senso, l'obiettivo di raddoppiare produttività e reddito dei produttori di cibo su piccola scala (*target 2.3*) può ritenersi non applicabile all'Italia e alle altre economie avanzate, dove anche fra le piccole aziende agricole e zootecniche si registrano livelli di produttività e redditività relativamente elevati. Nondimeno, anche nel nostro Paese, la sostenibilità economica delle piccole aziende va considerata essenziale per la sostenibilità dell'agricoltura *tout-court*, dato che dallo sviluppo e dal consolidamento di una consistente popolazione di piccoli produttori dipende la capacità del sistema agroalimentare di conservare la diversità delle colture e del patrimonio zootecnico, di promuovere il consumo di prodotti locali e di qualità e di sostenere l'economia delle aree interne a rischio di abbandono. Nel periodo 2010-2015, sia il *valore unitario della produzione* (produttività), espresso in euro per unità di lavoro (ULA)<sup>14</sup>, sia il *marginale operativo lordo*<sup>15</sup> (redditività) delle aziende con meno di 15 mila euro annui di fatturato mostrano tendenze positive e non divergenti da quelle dell'intero universo delle aziende agricole (Figura 2.8). Il confronto dei due parametri con i valori medi del settore evidenzia, tuttavia, come punto di debolezza delle piccole aziende un livello contenuto di redditività dopo la remunerazione del lavoro dipendente: la produzione per ULA delle piccole aziende, infatti è pari a circa il 35% della media, mentre il margine operativo lordo non raggiunge il 15%.

13 FAO, Proposed Methodology for Computing and Monitoring the SDG Indicators 2.3.1 and 2.3.2 (<http://www.fao.org/3/I8809EN/i8809en.pdf>).

14 Un'unità di lavoro (ULA), nell'indagine sui risultati economici delle aziende agricole (Istat), equivale a 280 giornate lavorate nell'azienda. Le giornate lavorate sono intese come giornate effettivamente lavorate di almeno otto ore.

15 Il Margine operativo lordo (MOL) è calcolato sottraendo il costo del lavoro al valore aggiunto, e rappresenta il *surplus* generato dall'attività produttiva (di un'azienda agricola o di un'impresa) dopo aver remunerato il lavoro dipendente. Il MOL misura quindi il risultato economico della gestione operativa, senza considerare gli interessi (gestione finanziaria), le imposte (gestione fiscale), il deprezzamento dei beni e gli ammortamenti.

Figura 2.8 - Valore della produzione per unità di lavoro (rif. Sdg 2.3.1) e Margine operativo lordo\* (rif. Sdg 2.3.2) delle aziende agricole in Italia - Anni 2010-2015 (migliaia di euro correnti)



Fonte: Istat-CREA, Risultati economici delle aziende agricole

\* Valore aggiunto meno il costo del personale (Utile d'impresa prima di interessi, imposte, deprezzamento e ammortamenti).

### SDG 2.4.1 - Quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile e produttiva

Per quanto riguarda la diffusione di sistemi di produzione alimentare sostenibili e resilienti (*target 2.4*), i dati disponibili per l'Italia consentono di descrivere una delle componenti della sostenibilità in agricoltura: quella ambientale<sup>16</sup>. Questa può essere rappresentata, almeno in parte, dalla diffusione dell'agricoltura biologica, un metodo di coltivazione che sfrutta la naturale fertilità del suolo favorendola con interventi limitati, promuove la diversità delle specie domestiche vegetali e animali ed esclude l'impiego di prodotti di sintesi e organismi geneticamente modificati. Tra il 2010 e il 2016, la superficie investita in coltivazioni biologiche<sup>17</sup> è più che raddoppiata (da 0,781 a 1,545 milioni di ha), con una forte accelerazione nel triennio 2013-2016 (+60,6%, contro +23,1% del triennio precedente)<sup>18</sup>. La sua incidenza sul totale della superficie agricola utilizzata (Sau) è salita, di conseguenza, dal 6,1 al 12,3% (Figura 2.9). La quota di coltivazioni biologiche è particolarmente elevata nelle regioni del Centro (15,5%), del Sud (14,6%) e delle Isole (18,3%).

Nonostante i suoi progressi, l'agricoltura biologica è una realtà ancora troppo limitata per servire di base a un indicatore generale di sostenibilità della produzione agricola. Da questo punto di vista, si può considerare più rappresentativa una misura delle emissioni di ammoniaca generate dal settore agricolo. Il rilascio in atmosfera di ammoniaca (NH<sub>3</sub>), riconducibile soprattutto alle forme intensive che agricoltura e zootecnia hanno assunto negli

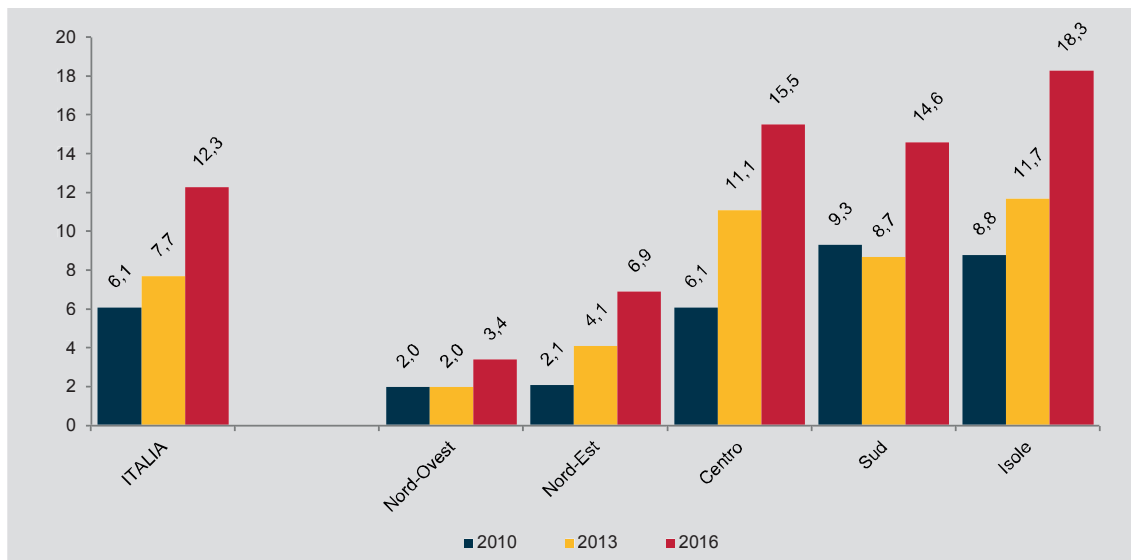
16 L'indicatore Sdg 2.4.1 fa riferimento alla "agricoltura sostenibile e produttiva". L'approccio Sdg, quindi, non considera soltanto la sostenibilità ambientale delle pratiche agricole, ma anche quella sociale e quella economica.

17 Superficie agricola utilizzata (Sau) in cui si applicano metodi di produzione biologica, certificati o in fase di conversione, secondo le norme comunitarie o nazionali. La Sau è l'insieme dei terreni investiti a seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie e castagneti da frutto e costituisce la superficie investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole.

18 Fonte: Istat, Censimento generale dell'agricoltura (2010), Struttura e produzioni delle aziende agricole (2013, 2016).



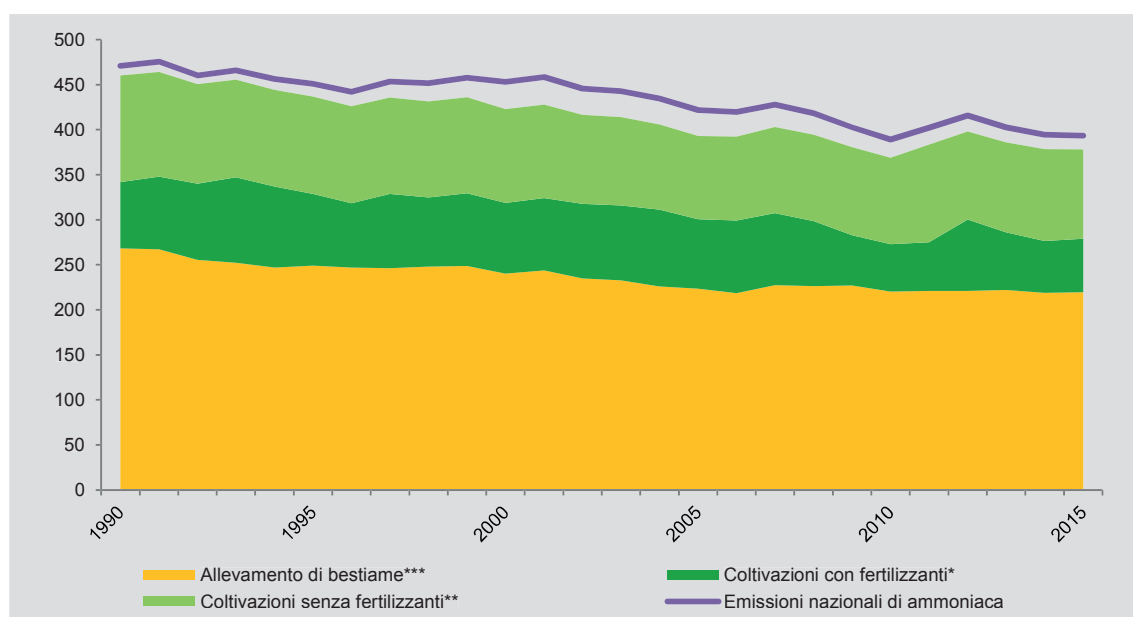
**Figura 2.9 - Quota di superficie agricola utilizzata investita in coltivazioni biologiche in Italia per ripartizione geografica (rif. Sdg 2.4.1) - Anni 2010- 2016 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Censimento generale dell'agricoltura (2010), Struttura e produzioni delle aziende agricole (2013, 2016)

ultimi decenni, è tra le principali cause di degradazione dei suoli (acidificazione, alterazione della biodiversità) ed eutrofizzazione delle acque, e può avere conseguenze dirette sulla salute umana, in quanto interviene nella formazione di particolato. In Italia, nel 2015, il settore agricolo è responsabile dell'emissione di 378 mila tonnellate di  $\text{NH}_3$ , pari al 96,1% del totale nazionale e dovuta in massima parte all'allevamento del bestiame<sup>19</sup> (Figura 2.10). L'anda-

**Figura 2.10 - Emissioni di ammoniaca in atmosfera prodotte in Italia dal settore agricolo e dall'intera economia (rif. Sdg 2.4.1) - Anni 1990-2015 (migliaia di tonnellate)**



Fonte: ISPRA, Inventario nazionale delle emissioni in atmosfera

\* Include le emissioni da uso di fertilizzanti azotati sintetici.

\*\* Include le emissioni da spandimento di deiezioni animali e altri fertilizzanti organici, pascolo, processo di azoto-fissazione delle leguminose e spandimento di fanghi da depurazione.

\*\*\* Include le emissioni da ricovero e stoccaggio di deiezioni animali.

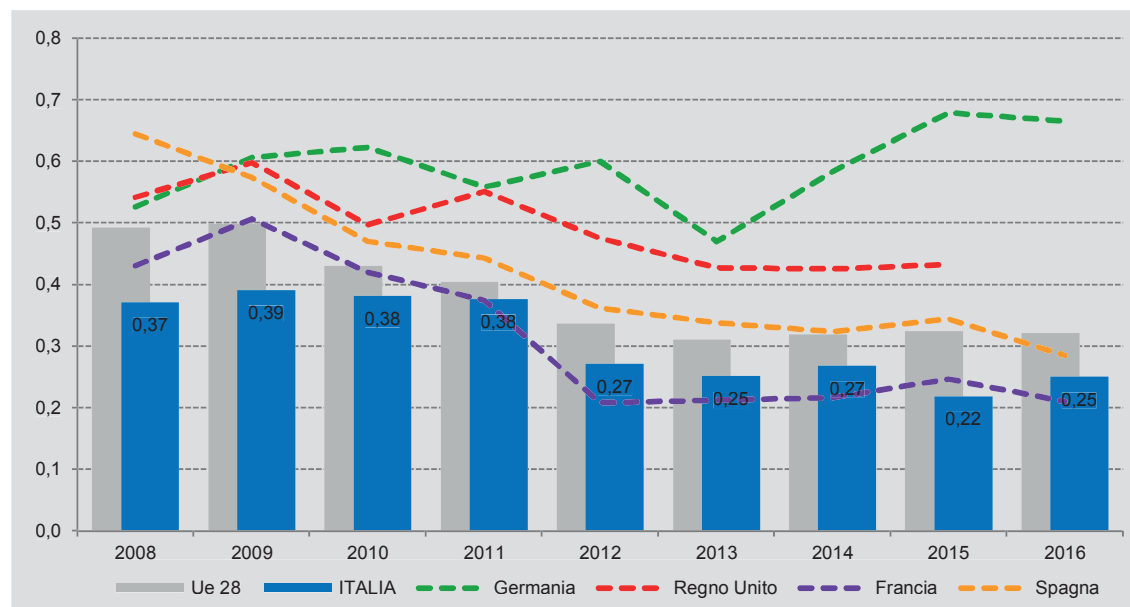
19 Fonte: ISPRA, Inventario delle emissioni in atmosfera.

mento delle emissioni è in linea con gli obiettivi fissati dal Protocollo di Göteborg (1999) e dalle Direttive NEC sui limiti nazionali di emissione (*National Emission Ceiling*)<sup>20</sup>. Negli ultimi anni, dopo un minimo di 369 mila tonnellate toccato nel 2010, le emissioni hanno ripreso a crescere fin quasi a raggiungere 400 mila tonnellate nel 2012 (restando comunque al di sotto dell'obiettivo di 419 mila tonnellate fissato per il 2010). Negli anni successivi le emissioni sono di nuovo diminuite, ma soltanto del 5% nel triennio 2012-2015, mentre l'aggiornamento del Protocollo di Göteborg (2012) richiede, per il periodo 2020-2029, un abbattimento del 5% all'anno: per continuare a rispettare gli obiettivi fissati dagli accordi internazionali, occorrerà quindi intensificare gli sforzi.

### SDG 2.a.1 - Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica

La dinamica recente della spesa pubblica per l'agricoltura, considerata un fattore decisivo per il conseguimento della sicurezza alimentare globale, evidenzia la necessità di correggere alcuni squilibri. Tra il 2008 e il 2016 si osserva – nelle maggiori economie europee, tranne la Germania – una tendenza negativa dell'*indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica*<sup>21</sup>, sceso da 0,37 a 0,25 in Italia e da 0,49 a 0,32 nell'insieme dell'Unione europea (Figura 2.11)<sup>22</sup>. Questo significa che la spesa pubblica per l'agricoltura si è andata gradualmente riducendo in rapporto al contributo dell'agricoltura alle economie nazionali.

Figura 2.11 - Indice di orientamento all'agricoltura della spesa pubblica in Italia e in alcuni paesi dell'Unione europea\* (Sdg 2.a.1) - Anni 2001-2015



Fonte: Eurostat, National accounts aggregates by industry, General government expenditure by function  
 \* Quota della spesa pubblica destinata al settore primario/Quota del settore primario sul valore aggiunto dell'intera economia.

20 L'obiettivo fissato dalla Direttiva NEC (2016/2284/Ue) è pari alla riduzione del 5% delle emissioni per ogni anno dal 2020 al 2029 (come stabilito dall'aggiornamento 2012 del Protocollo di Göteborg) e del 16% a partire dal 2030, rispetto alle emissioni del 2005. L'obiettivo di riduzione previsto per il 2010, pari a 419 mila t, era stato fissato dal Protocollo di Göteborg nel 1999, nell'ambito della UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP), e dalla Direttiva NEC (2001/81/CE), recepita con il D.Lgs. 171/2004.

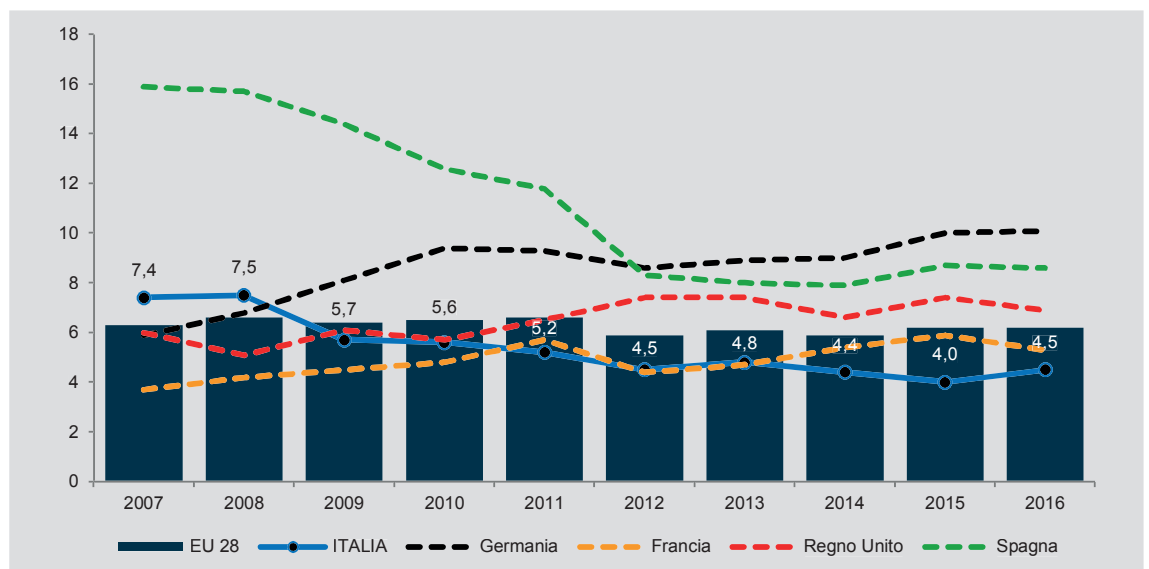
21 L'indice è dato dal rapporto fra la quota di spesa pubblica destinata al settore primario e la quota di valore aggiunto ascrivibile allo stesso settore.

22 Fonte: Eurostat, National accounts aggregates by industry, General government expenditure by function.

Tale tendenza, pur non rappresentando un rischio per la sicurezza alimentare in Europa, segnala comunque un disinvestimento del settore pubblico dall'agricoltura, che va in direzione contraria a quella auspicata dall'Agenda 2030.

L'Italia, peraltro, investe nella ricerca e sviluppo in agricoltura 4,5 euro pro capite (2016), meno della media Ue (6,2)<sup>23</sup>. Nell'ultimo decennio, inoltre, il dato è rimasto sostanzialmente stabile nell'insieme dell'Unione, mentre in Italia presenta una tendenza nettamente negativa (Figura 2.12).

**Figura 2.12 - Sostegno pubblico alla ricerca e sviluppo in agricoltura in alcuni paesi europei - Anni 2007-2016 (euro pro capite)**



Fonte: European Statistical System, Government Budget Appropriations or Outlays on R&D

<sup>23</sup> Fonte: European Statistical System, Government Budget Appropriations or Outlays on R&D (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/tsc00007>).

## In sintesi

**In Italia, circa un bambino su tre è sovrappeso, ma la tendenza è al miglioramento:** fra il 2010/11 e il 2015/16, la prevalenza del fenomeno nella popolazione da 6 a 10 anni scende dal 36,6 al 34,2%.

**Migliorano produttività e redditività delle piccole aziende agricole:** fra quelle con meno di 15 mila euro annui di fatturato, la produzione per unità di lavoro è aumentata di circa un terzo dal 2011 al 2015 (da 13.900 a 18.500 euro) e il margine operativo lordo di circa il 10% (da 1.900 a 2.100 euro).






**È raddoppiata, fra il 2010 e il 2016, la superficie agricola investita in coltivazioni biologiche:** dal 6,1 al 12,3% a livello nazionale, con percentuali più alte nel Mezzogiorno.

**Diminuiscono le emissioni di ammoniaca del settore agricolo, entro i limiti stabiliti dalle Direttive europee.** Occorre tuttavia intensificare gli sforzi per rispettare l'obiettivo della riduzione del 5% l'anno dal 2020 in poi.

**Diminuisce, fra il 2008 e il 2016, il rapporto fra la spesa pubblica per l'agricoltura e il contributo del settore all'economia nazionale,** già inferiore alla media Ue. L'Italia, inoltre, spende meno dei partner europei nella ricerca e sviluppo in agricoltura (4,5 euro pro capite contro 6,2 della media Ue).

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI				
		lungo termine	medio termine		breve termine	
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016	
2.2.2	Eccesso di peso dei bambini (6-10 anni)					
2.3.1	Produzione per ULA delle aziende agricole con fatturato < 15 mila €				a	
2.3.2	Margine operativo lordo delle aziende agricole con fatturato < 15 mila €				a	
2.4.1	Superficie agricola utilizzata investita da coltivazioni biologiche				b	c
	Emissioni di ammoniaca dal settore agricolo	d	e	a	f	

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

(a)	2010-2015
(b)	2010-2016
(c)	2013-2016
(d)	2005-2015
(e)	2005-2010
(f)	2014-2015



## GOAL 3 - ASSICURARE LA SALUTE E IL BENESSERE PER TUTTI E PER TUTTE LE ETÀ<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 3* si propone come obiettivo di garantire la salute e di promuovere il benessere per tutti e a tutte le età. Tale obiettivo focalizza l'attenzione su diversi ambiti di intervento: ridurre la mortalità materno-infantile, debellare le epidemie di malattie virali nel mondo, contrastare sia le malattie trasmissibili sia le malattie croniche, promuovendo benessere e salute mentale. Nel tempo si sono registrati enormi progressi, testimoniati dal continuo aumento della speranza di vita e dai miglioramenti nella salute riproduttiva, materna e infantile. La diffusione di migliori condizioni igieniche nel Mondo, e più in generale l'attenzione ai fattori ambientali, è stato il prerequisito necessario per questi avanzamenti, soprattutto nella riduzione di malattie trasmissibili. Alcuni dei target di questo Goal si riferiscono ai rischi e alle condizioni sanitarie di popolazioni nelle prime fasi della transizione sanitaria, dove la mortalità è ancora molto alta, e sono poco rilevanti per il caso italiano (ad esempio la mortalità materna e le malattie trasmissibili). Le aree più rilevanti per il contesto italiano sono quelle legate al nuovo contesto epidemiologico e ambientale e all'invecchiamento della popolazione. In particolare si fa riferimento alla diffusione delle patologie croniche, all'accesso alla prevenzione e al contrasto agli stili di vita poco corretti (consumo di alcol e tabacco), nonché alla mortalità per incidenti stradali.

Il raggiungimento degli obiettivi proposti nell'Agenda 2030 richiede adeguate politiche di tipo sia sanitario, responsabilizzando anche i cittadini a salvaguardare la propria salute, sia non sanitario, attraverso il contrasto alle disuguaglianze sociali e territoriali.

<sup>1</sup> *Goal 3 - Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Alessandra Tinto ed hanno contribuito Roberta Cialesi, Silvia Bruzzone, Lidia Gargiulo, Francesco Grippo, Stefano Marchetti, Marilena Pappagallo, Silvia Simeoni.

#### Target

Il *Goal 3* è declinato in tredici *target*, di cui gli ultimi quattro riferiti agli strumenti di attuazione:

- 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 trascurate 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 ad 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, per la prevenzione, la riduzione e la gestione dei rischi per la salute nazionale e globale.



## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 3* sono ventotto, riferiti a dodici dei tredici target rispetto ai quali è possibile e/o significativo monitorare i progressi almeno a livello nazionale.

**Tabella 3.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat**

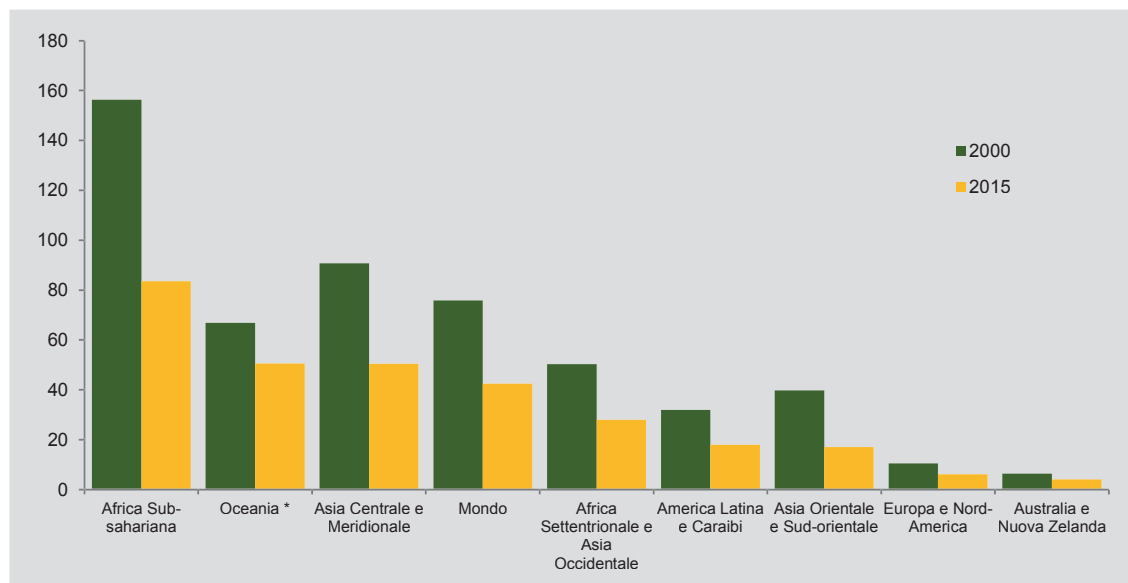
Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 3.2.1 - Tasso di mortalità sotto i 5 anni</b>		
Probabilità di morte sotto i 5 anni (Istat, 2016, per 1.000)	Identico	3,54
<b>SDG 3.2.2 - Tasso di mortalità neonatale</b>		
Tasso di mortalità neonatale (Istat, 2015, per 1.000)	Identico	2
<b>SDG 3.3.1 - Numero di nuove infezioni da HIV per 1.000 persone non infette, per sesso, età e gruppi di popolazione</b>		
Incidenza delle infezioni da HIV per 100.000 residenti (per regione di segnalazione) (Istituto Superiore di Sanità, 2016, per 100.000)	Identico	5,7
<b>SDG 3.3.2 - Incidenza della tubercolosi per 100.000 abitanti</b>		
Incidenza tubercolosi (Ministero della Salute, 2016, per 100.000)	Identico	6,6
<b>SDG 3.3.4 - Incidenza della epatite B per 100.000 abitanti</b>		
Incidenza di Epatite B (European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC); Ministero della Salute (anno 2016), 2016, per 100.000)	Identico	0,5
<b>SDG 3.4.1 - Tasso di mortalità attribuita a malattie cardiovascolari, cancro, diabete o malattie respiratorie croniche</b>		
Tasso standardizzato di mortalità per le maggiori cause di morte tra 30-69 anni (Istat, 2015, per 100.000)	Proxy	232
Speranza di vita in buona salute alla nascita (Istat, 2017, numero medio di anni)	Di contesto nazionale	58,5
<b>SDG 3.4.2 - Tasso di mortalità per suicidio</b>		
Tasso standardizzato di mortalità per suicidio (Istat, 2015, per 100.000)	Identico	6,1
<b>SDG 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</b>		
Litri di alcol pro capite (WHO, 2014, Litri pro capite)	Identico	7,56
Proporzione standardizzata di persone di 14 anni e più che presentano almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	16,7
<b>SDG 3.6.1 - Tasso di mortalità per incidenti stradali</b>		
Tasso di mortalità per incidente stradale (Istat, 2016, per 100.000)	Identico	5,3
Numero morti in incidente stradale (Istat, 2016, valori assoluti)	Di contesto nazionale	3.283
Tasso di lesività grave in incidente stradale (Ministero della Salute, 2016, per 100.000)	Di contesto nazionale	28,6
<b>SDG 3.7.1 - Percentuale di donne in età riproduttiva (15-49 anni) che hanno soddisfatto il loro bisogno di pianificazione familiare con metodi moderni</b>		
Domanda di contraccezione soddisfatta con metodi moderni (Istat, 2013, %)	Proxy	67,2
<b>SDG 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</b>		
Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 10 e i 14 anni (Istat, 2016, per 1.000)	Identico	0,04
Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 15 e i 19 anni (Istat, 2016, per 1.000)	Identico	24,2
<b>SDG 3.8.1 - Copertura dei servizi sanitari essenziali (definita come la copertura media dei servizi essenziali in base a interventi mirati che includono la salute riproduttiva, materna, neonatale e infantile, malattie infettive, malattie non trasmissibili e capacità e accesso del servizio, tra la popolazione generale e la popolazione più svantaggiata)</b>		
Persone che hanno ricevuto la terapia antiretrovirale (ART) (Istituto Superiore di Sanità, 2014, %)	Proxy	91,9
Percentuale dei parti con più di 4 visite di controllo effettuate in gravidanza (Ministero della Salute - Cedap, 2014, %)	Proxy	87,3
<b>SDG 3.9.3 - Tasso di mortalità attribuita ad avvelenamento accidentale</b>		
Tasso standardizzato di mortalità per avvelenamento accidentale (Istat, 2015, per 100.000)	Identico	0,4
<b>SDG 3.a.1 - Consumo di tabacco relativo alle persone di 15 anni e più, standardizzato per età</b>		
Proporzione standardizzata di persone di 15 anni e più che dichiarano di fumare attualmente (Istat, 2017, %)	Identico	20,2
<b>SDG 3.b.1 - Percentuale della popolazione coperta da tutti i vaccini inclusi nel programma nazionale</b>		
Copertura vaccinale antinfluenzale età 65+ (Ministero della Salute, 2016/2017, per 100 abitanti)	Identico	52
Copertura vaccinale in età pediatrica: polio (Ministero della Salute, 2017, per 100 abitanti)	Identico	94,5
Copertura vaccinale in età pediatrica: morbillo (Ministero della Salute, 2017, per 100 abitanti)	Identico	91,7
Copertura vaccinale in età pediatrica: rosolia (Ministero della Salute, 2017, per 100 abitanti)	Identico	91,6
<b>SDG 3.b.2 - Assistenza totale netta ufficiale allo sviluppo per la ricerca medica e settori della sanità di base</b>		
Aiuto Pubblico allo Sviluppo in ricerca medica e salute di base (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, Milioni di euro)	Identico	18,8
<b>SDG 3.c.1 - Densità e distribuzione dei professionisti sanitari</b>		
Medici praticanti (IQVIA ITALIA, "OneKey" Database, 2017, per 1.000)	Identico	4
Infermieri e ostetriche (Co.Ge.A.P.S. (Consorzio Gestione Anagrafica Professioni Sanitarie), 2016, per 1.000)	Identico	5,8
Dentisti (Co.Ge.A.P.S. (Consorzio Gestione Anagrafica Professioni Sanitarie), 2016, per 1.000)	Identico	0,8

## Focus

### SDG 3.2.1 - Tasso di mortalità sotto i 5 anni; SDG 3.2.2 - Tasso di mortalità neonatale

Negli ultimi decenni, a livello mondiale sono stati fatti progressi sostanziali nella riduzione della mortalità infantile. Sia il tasso di mortalità sotto i cinque anni sia il tasso di mortalità neonatale si sono dimezzati rispetto al 1990, con progressi accelerati nel periodo 2000-2016. Nonostante tali miglioramenti, permangono forti disparità, con la zona dell'Africa subsahariana che continua ad avere un tasso di mortalità sotto i 5 anni pari a circa il doppio rispetto alla media globale (84 decessi ogni 1.000 nati vivi nel 2015, contro i 43 decessi nel mondo).

Figura 3.1 - Probabilità di morte sotto i 5 anni per area geografica - Anni 2000 e 2015 (per 1000 nati vivi)



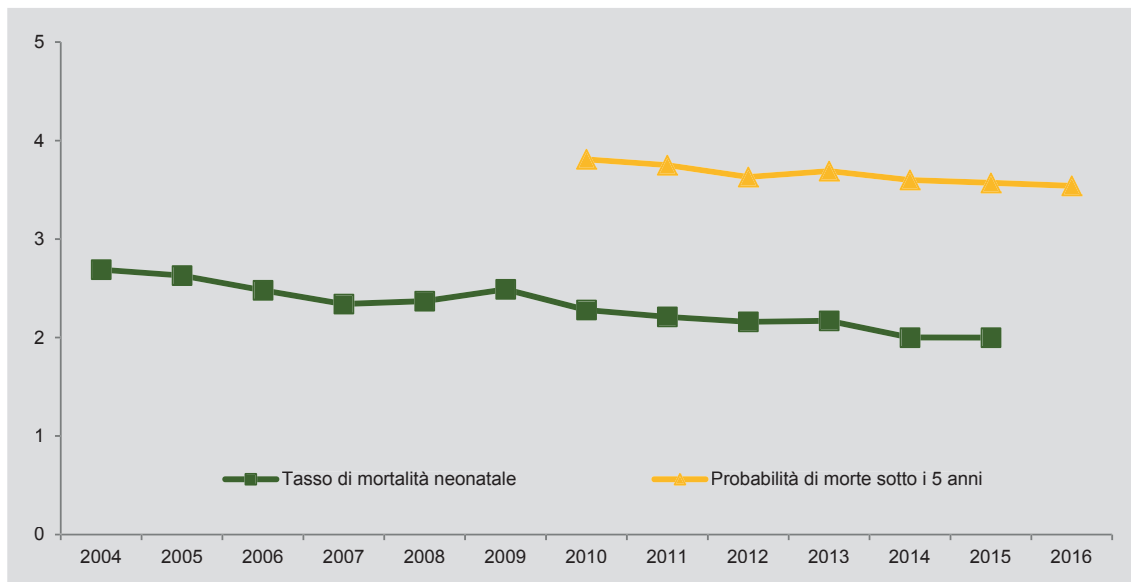
Fonte: UN Global database  
\* esclusi Australia e Nuova Zelanda

Europa e Nord America, subito dopo Australia e Nuova Zelanda, sono le aree del mondo con la quota più ridotta di decessi sotto i 5 anni e sotto i 28 giorni (tasso di mortalità neonatale), dove è stato raggiunto già da tempo l'obiettivo posto dalle Nazioni Unite di ridurre la mortalità neonatale a non più di 25 decessi su 1.000 nati vivi e la mortalità sotto i 5 anni a non più di 12 decessi su 1.000 nati vivi.

In Italia entrambi gli indicatori hanno raggiunto livelli tra i più bassi in Europa e Nord America e continuano progressivamente a diminuire. Il tasso di mortalità neonatale è passato da 2,7 decessi entro i primi 28 giorni per mille nati vivi nel 2004 a 2 nel 2015, mentre la probabilità di morte sotto i 5 anni scende a 3,5 decessi entro i 5 anni per mille nati vivi nel 2016 (era 3,8 nel 2010).

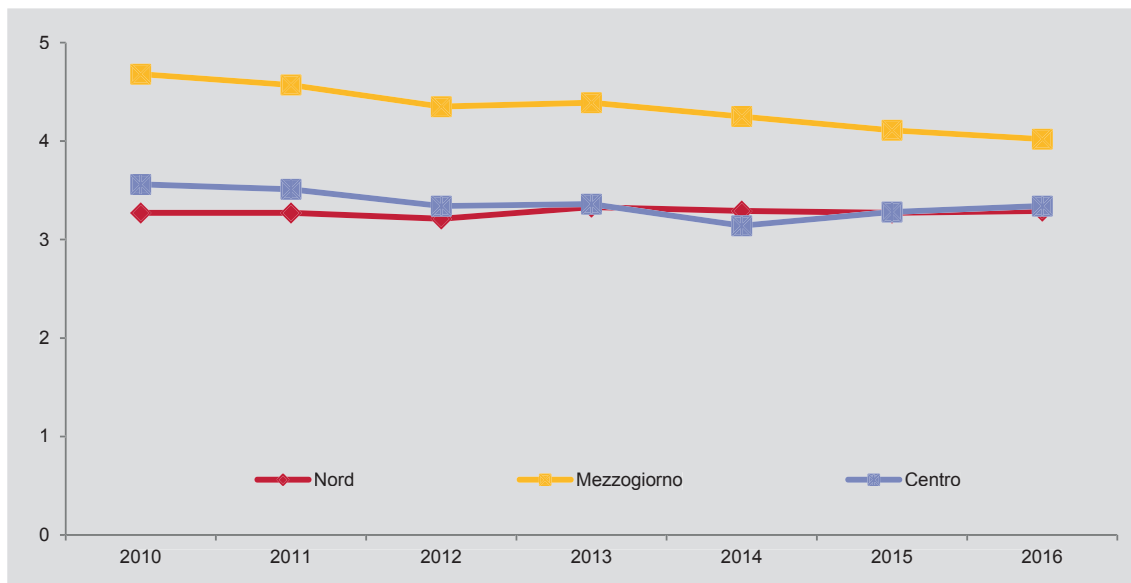
I progressi maggiori si registrano nel Mezzogiorno, dove lo svantaggio rispetto alle altre aree del Paese si va lentamente riducendo. Nel 2016 si registrano, infatti, 4 decessi sotto i 5 anni per 1000 nati vivi nel Mezzogiorno contro 3,3 al Nord; nel 2010 i tassi erano pari a 4,7 nel Mezzogiorno contro 3,3 al Nord.

**Figura 3.2 - Tasso di mortalità neonatale e probabilità di morte sotto i 5 anni, Italia - Anni 2004-2016 (per 1000 nati vivi)**



Fonte: Istat, Indagine sui decessi e cause di morte; Tavole di mortalità (Cancellati dall'anagrafe per decesso)

**Figura 3.3 - Probabilità di morte sotto i 5 anni, per ripartizione geografica - Anni 2010-2016 (per 1000 nati vivi)**



Fonte: Istat, Tavole di mortalità (Cancellati dall'anagrafe per decesso)

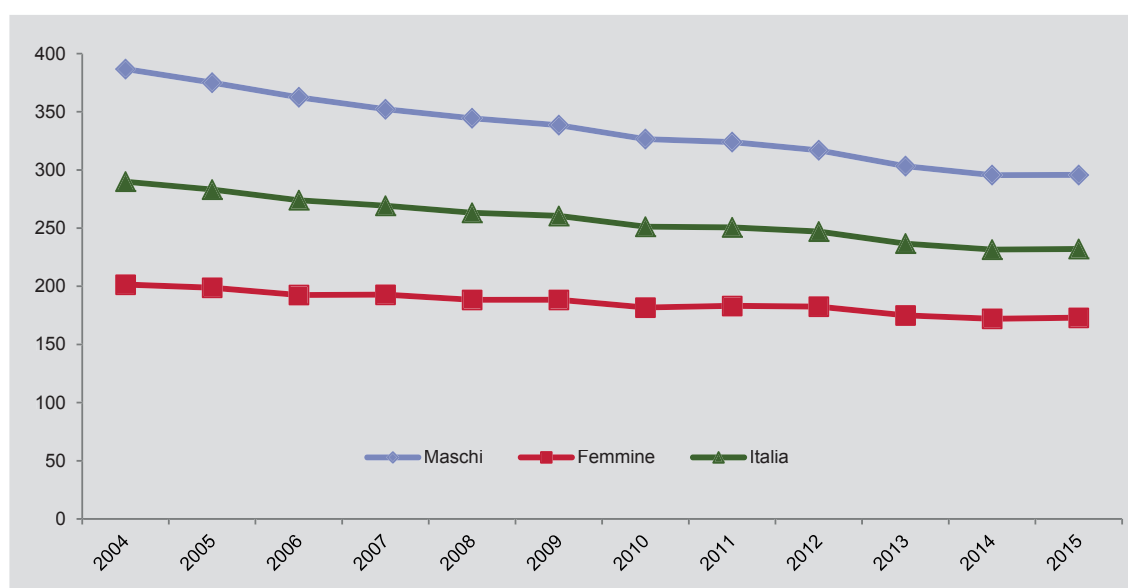
### SDG 3.4.1 - Tasso di mortalità attribuita a malattie cardiovascolari, cancro, diabete o malattie respiratorie croniche

Nel 2015, circa 30 milioni di persone in tutto il mondo sono morte prematuramente (prima dei 70 anni), come segnalato dal tasso standardizzato di mortalità per le maggiori cause di morte. Più della metà di questi decessi (56%) sono stati attribuiti a malattie non trasmissibili; di cui, oltre tre quarti (13 milioni) causate da malattie cardiovascolari, tumori maligni, diabete o malattie respiratorie croniche. Tra il 2000 e il 2015, il rischio di morire tra i 30 e i 70 anni per una delle quattro malattie elencate in precedenza, è sceso dal 23 al 19%. Sebbene ciò rappresenti un progresso significativo, occorrono ulteriori sforzi per raggiungere, entro il 2030, l'obiettivo di riduzione di un terzo delle morti premature per malattie cardiovascolari, tumori maligni, diabete o malattie respiratorie croniche.

I progressi più rapidi negli ultimi anni si registrano in Europa, dove la percentuale è scesa del 22% tra il 2005 e il 2015 e in Nord America dove, nello stesso periodo, la percentuale è diminuita del 15%.

In Italia l'indicatore utilizzato per monitorare questo target è il tasso standardizzato di mortalità tra 30-69 anni per tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche. Tra il 2004 e il 2015 la mortalità per queste cause è diminuita, soprattutto tra i maschi, che tuttavia ancora presentano tassi del 70% più alti rispetto alle femmine. Nel 2015 il tasso è sceso a 295,6 decessi per 100 mila residenti tra i maschi (era 386,7 per 100 mila nel 2004), e a 172,9 decessi per 100 mila tra le femmine (era 201,4 nel 2004). L'obiettivo proposto per il 2030 (tasso standardizzato per l'Italia di 193 decessi per 100 mila entro il 2030, 258 per i maschi e 134 per le femmine) sembra raggiungibile in Italia, anche se negli ultimi anni si osserva un rallentamento dell'evoluzione positiva osservabile nel medio periodo.

Figura 3.4 - Tasso standardizzato di mortalità per le maggiori cause di morte tra 30-69 anni in Italia per genere - Anni 2004-2015 (per 100 mila abitanti)

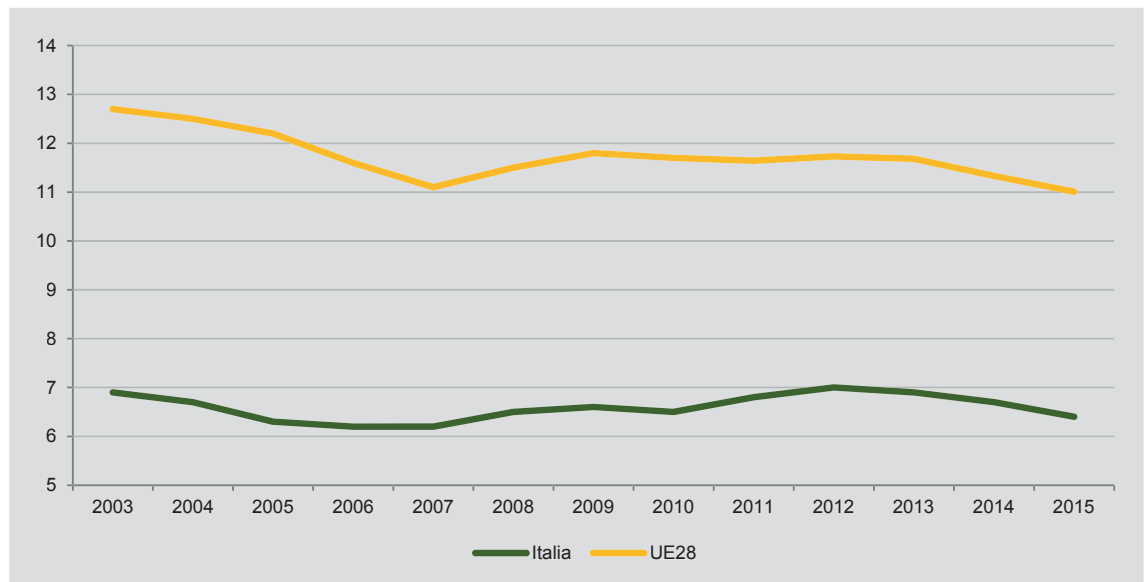


Fonte: Istat, Indagine sui decessi e cause di morte

### SDG 3.4.2 - Tasso di mortalità per suicidio

Nel 2015, 11 persone su 100 mila sono decedute per suicidio nel mondo. Il tasso tra gli uomini, 14 decessi su 100 mila abitanti, è quasi doppio rispetto a quello delle donne, 8 su 100 mila. Le disuguaglianze di genere nel suicidio si estendono a tutte le regioni, con il maggiore divario relativo osservato in Europa, Nord America, America Latina e Caraibi, in cui tra gli uomini il tasso standardizzato di mortalità per suicidio è quasi quattro volte più alto che tra le donne. Al contrario, il divario di genere nell'Asia centrale e meridionale e nell'Asia orientale e sud-orientale è più ridotto, a causa dei tassi di suicidio tra le donne in queste due regioni significativamente più alti rispetto alle altre aree del Mondo.

**Figura 3.5 - Tassi standardizzati di mortalità per suicidio in Europa e Italia - Anni 2003-2015 (per 100 mila abitanti)**



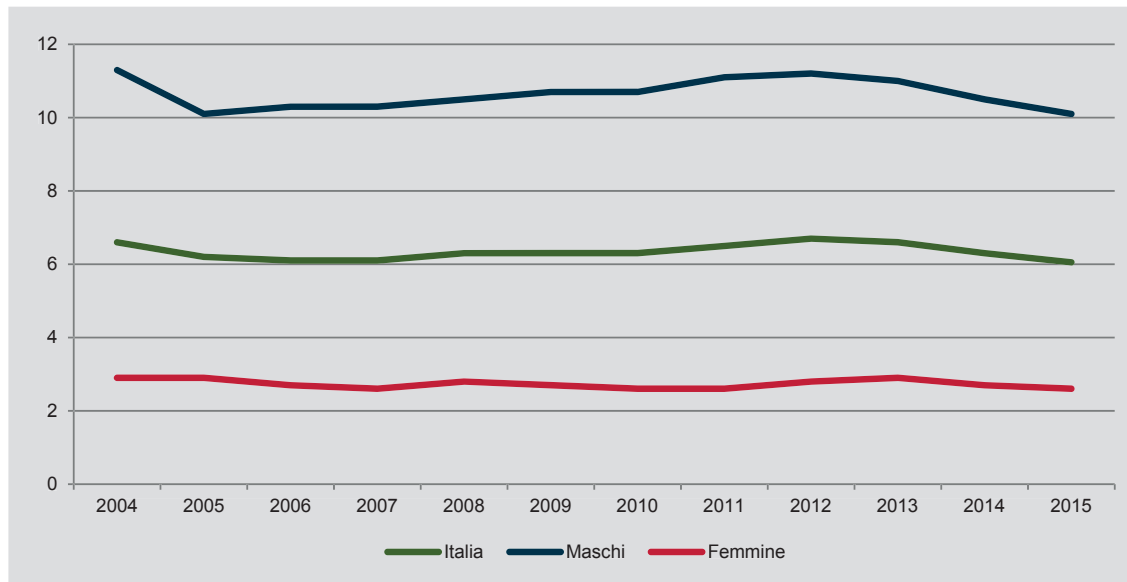
Fonte: Eurostat; Istat, Indagine su decessi e cause di morte

Sebbene in Italia il tasso sia più contenuto rispetto al resto dell'Europa, è interessante analizzare l'evoluzione del fenomeno nel tempo, che segue un andamento simile a quello osservato nella media dei paesi europei.

In Italia, mentre nel lungo periodo si registra una diminuzione consistente (-14,0% nel ventennio 1995-2015), l'andamento più recente mostra, soprattutto tra i maschi, una ripresa e nel 2012 i valori registrati tornano ai livelli del 2004 (circa 6,7 suicidi per 100 mila abitanti). Dopo il picco del 2012 si osserva una nuova fase di diminuzione, fino ad arrivare a 6,1 suicidi nel 2015.

Anche nel nostro Paese emergono le differenze di genere osservate nel resto del mondo: 10,1 decessi per suicidio ogni 100 mila uomini nel 2015, contro 2,6 tra le donne. A livello territoriale il Nord-est presenta i livelli di mortalità più elevati (7,1 suicidi ogni 100 mila abitanti) mentre il Sud quelli minori (4,6 suicidi ogni 100 mila abitanti). La mortalità per suicidio cresce al crescere dell'età, con tassi più elevati tra gli ultra settantenni.

Figura 3.6 - Tasso standardizzato di mortalità per suicidio in Italia per genere - Anni 2004-2015 (per 100 mila abitanti)



Fonte: Istat, Indagine sui decessi e cause di morte

### SDG 3.6.1 Tasso di mortalità per incidente stradale

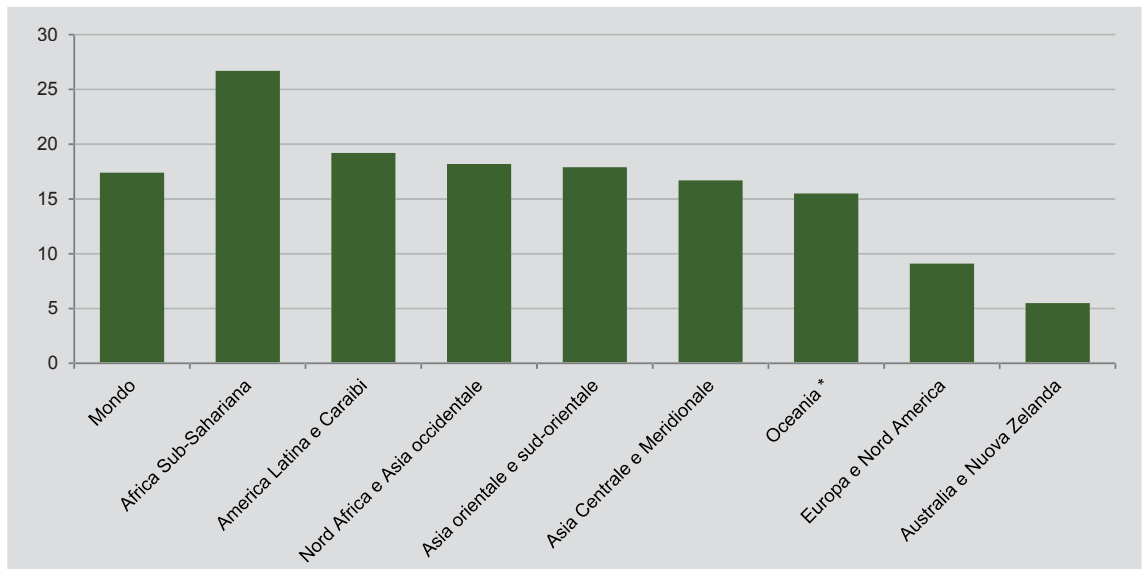
Il numero globale di morti per incidenti stradali è rimasto sostanzialmente stabile dal 2007, nonostante l'aumento dei veicoli immatricolati e della popolazione a livello mondiale. Gli interventi per migliorare la sicurezza stradale stanno dunque dando i loro frutti, impedendo possibili aumenti. In particolare sono i paesi a basso reddito quelli con i tassi di mortalità per incidenti stradali più elevati, pari a più del doppio rispetto a quelli nei paesi ad alto reddito. L'obiettivo di dimezzare, rispetto al 2010, il numero di morti e feriti in incidenti stradali entro il 2020, esplicitato nel target 3.6 (definito anche per la decade della sicurezza stradale 2010-2020), sembra ambizioso. Per centrare l'obiettivo nel 2020 sarà necessario continuare a rafforzare, in tutti i paesi, la legislazione sulla sicurezza stradale, l'applicazione dei regolamenti in vigore, e la realizzazione di veicoli più sicuri. In questo ambito, le azioni di miglioramento e sensibilizzazione promosse dall'Unione Europea per il decennio 2020-2030 sono volte a identificare nuovi parametri da affiancare a quelli più tradizionali per valutare l'efficacia degli interventi per la sicurezza stradale. Sono in corso di definizione, infatti, dei *Key Performance Indicators*, per monitorare diversi aspetti critici quali la velocità, i sistemi di sicurezza in auto, le infrastrutture, i comportamenti.

Dimezzare il numero di morti per incidente stradale non è solo un obiettivo globale, ma anche un obiettivo delle politiche dell'Ue. Tra il 2001 e il 2016 il numero di decessi dovuti a incidenti stradali nell'Ue diminuisce di oltre il 50%. Tuttavia, la stazionarietà dei decessi per incidente stradale osservata negli ultimi anni mette a rischio il target del 2020 (di dimezzamento dei decessi rispetto al 2010).

In Italia, tra il 2004 e il 2016 il numero di morti in incidente stradale si è quasi dimezzato (da 6.122 a 3.283); tuttavia rispetto ai 4.114 decessi registrati nel 2010 l'obiettivo di una riduzione del 50 per cento dei casi nel 2020 appare difficilmente raggiungibile: a partire dal 2013, infatti, anche in Italia si osserva una stagnazione.

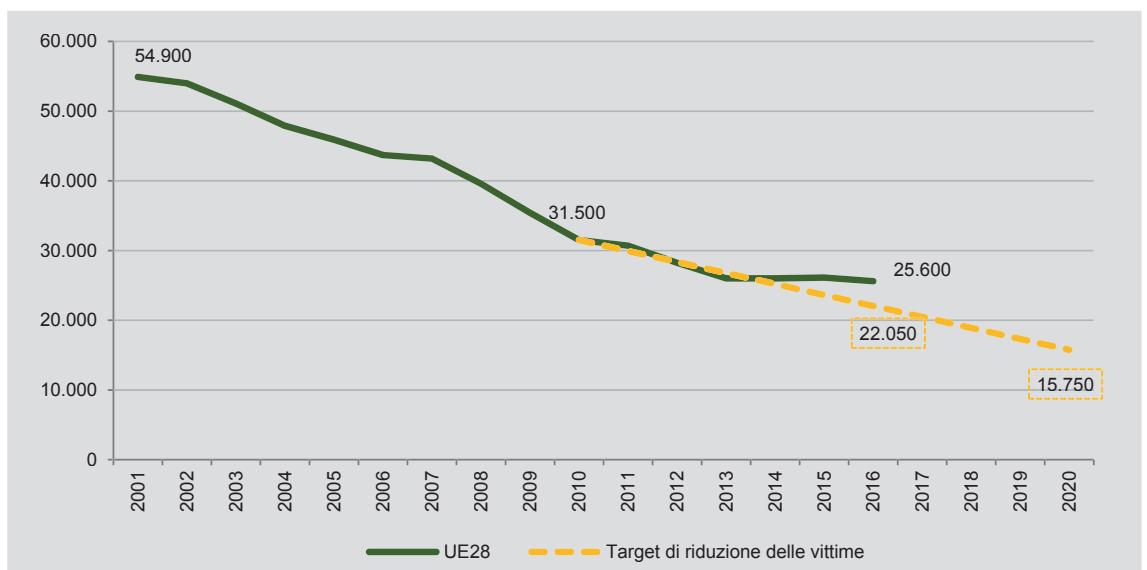


Figura 3.7 - Tasso di mortalità per incidente stradale per area geografica- Anno 2013 (per 100 mila abitanti)



Fonte: UN Global database  
\* esclusi Australia e Nuova Zelanda

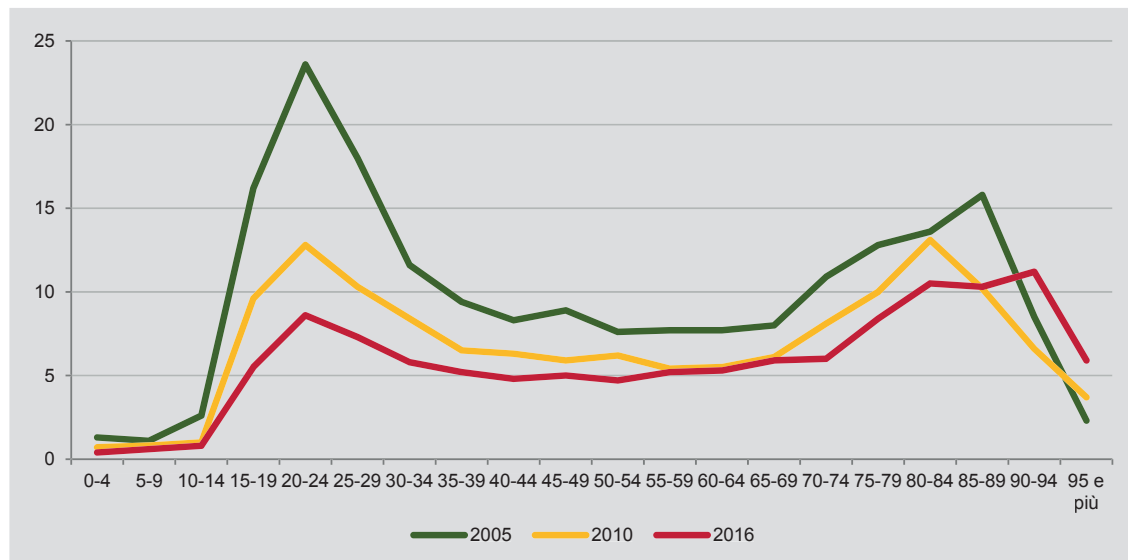
Figura 3.8 - Numero di persone decedute in incidenti stradali in Europa - Anni 2001-2016



Fonte: European Commission services, database europeo degli incidenti stradali (CARE)

Il tasso di mortalità si differenzia notevolmente per genere e classi di età, con tassi decisamente più alti tra i maschi (8,9 decessi per 100,000 maschi rispetto a 2 decessi tra le femmine) e un andamento per età che mostra due picchi, uno tra i giovani e l'altro nelle classi di età anziane. Si osserva tuttavia come tra il 2005 e il 2016 il tasso tra i ragazzi di 20-24 anni abbia registrato una notevole riduzione, passando da 23,6 a 8,6 decessi per 100,000 persone della stessa età.

Figura 3.9 - Tasso di mortalità per incidente stradale in Italia per classe di età - Anni 2005; 2010; 2016 (per 100 mila persone)



Fonte: Istat, Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone

Per la nuova decade sulla sicurezza stradale 2020-2030, tra gli elementi principali da contrastare c'è anche il numero di feriti con lesioni gravi in incidenti stradali (oltre 17.000 feriti gravi nel 2016); il tasso aumenta dal 26,2 per 100 mila nel 2015 al 28,6 nel 2016. Tuttavia tale incremento, letto contestualmente alla diminuzione del tasso di mortalità, è un segnale solo parzialmente negativo, in quanto si tratta probabilmente di morti evitate.

## Altri indicatori

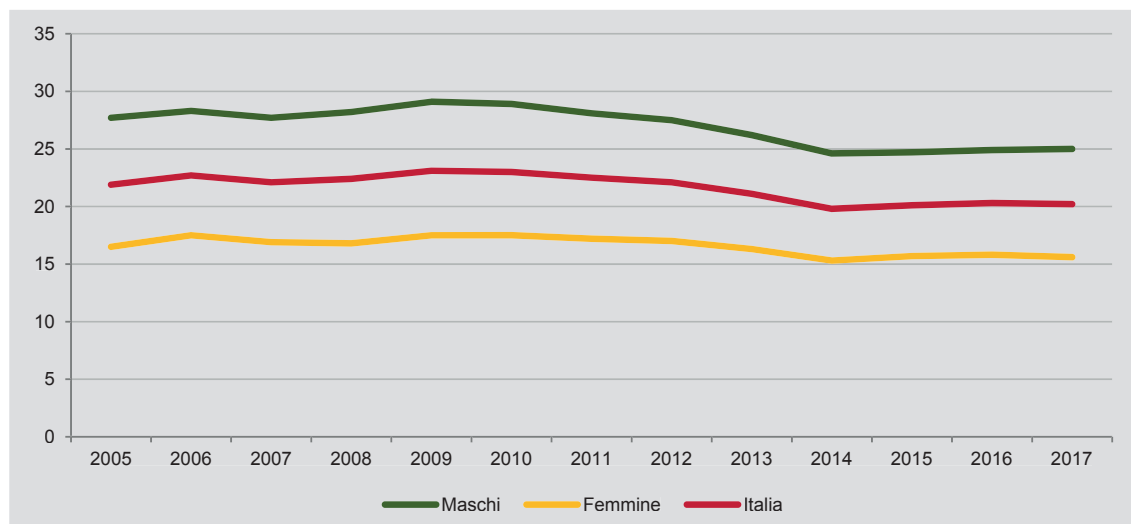
### SDG 3.a.1 - Consumo di tabacco relativo alle persone di 15 anni e più, standardizzato per età

Tra gli indicatori relativi agli stili di vita, il consumo di tabacco è identificato come la maggiore causa di morte prematura nell'Ue, responsabile di quasi 700.000 morti ogni anno (Directorate-General for Health and Food Safety, Tobacco Policy). La convenzione quadro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la lotta al tabagismo entrata in vigore il 27 febbraio 2005 e ratificata dall'Italia nel 2008, dichiara come obiettivo di "ridurre gradatamente e sensibilmente la prevalenza del tabagismo e l'esposizione al fumo del tabacco".

In Italia, la proporzione standardizzata di persone di 15 anni e più che dichiarano di fumare è pari al 20,2% nel 2017. Il fenomeno ha avuto un andamento crescente fino a raggiungere il picco nel 2009 (23,1%) ed è poi costantemente diminuito fino al 2014 (19,8%) per poi tornare a crescere. Tra gli uomini la proporzione di fumatori si mantiene costantemente più elevata rispetto alle donne e nel 2017 si registrano il 25% di fumatori rispetto al 15,6% di fumatrici.

Osservando il fenomeno per classi di età, tra il 2005 e il 2017, la riduzione più consistente si osserva tra le persone di 20-24 anni, che rappresentavano la proporzione più elevata tra i fumatori (dal 29,1% nel 2005 al 22,3% nel 2017).

**Figura 3.10 - Proporzione standardizzata di persone di 15 anni o più che dichiarano di fumare attualmente per genere - Anni 2005-2017 (per 100 persone)**



Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

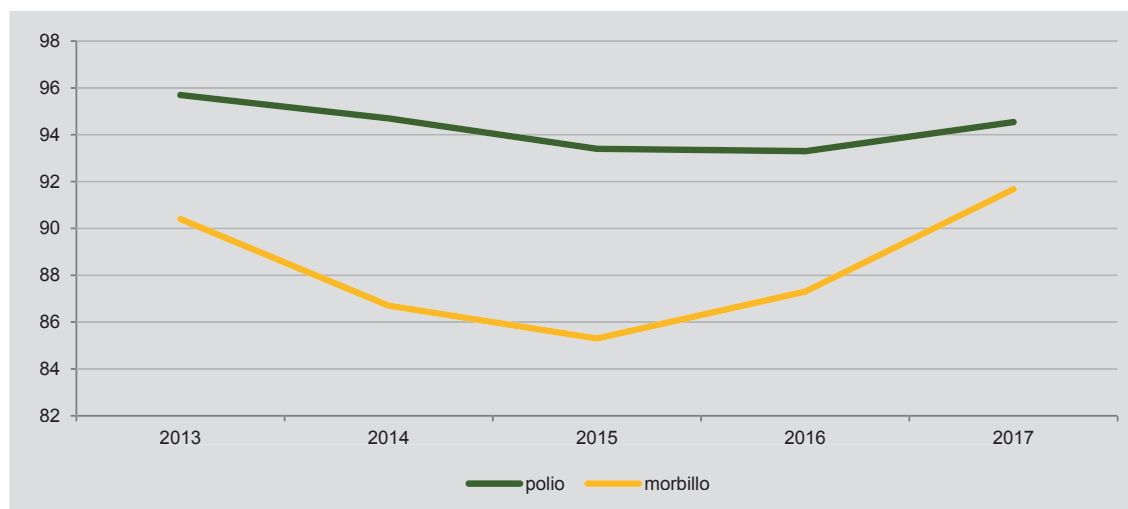
### SDG 3.b.1 - Percentuale della popolazione coperta da tutti i vaccini inclusi nel programma nazionale

Analizzando le politiche per la prevenzione, è utile ricordare che a luglio 2017 è stato approvato il Decreto vaccini<sup>3</sup>. Tra le novità introdotte, nella nuova normativa, è prevista l'obbligatorietà, vincolante per l'iscrizione a asili nido, scuole dell'infanzia e per la scuola dell'obbligo, di

<sup>3</sup> Legge 31 luglio 2017, n. 119 in materia di prevenzione vaccinale.

dieci vaccini. Tra questi vi è l'anti-poliomelitica, la cui copertura a 24 mesi era scesa dal 95,7% del 2013, al 93,3% nel 2016, e che nel 2017 registra un'inversione di tendenza (94,5%). Andamento analogo si osserva anche per la copertura per la prima dose di morbillo, che aveva subito un calo ancora più deciso, dopo il minimo raggiunto nel 2015 (85,3%), ha registrato un lieve incremento nel 2016 e una consistente ripresa nel 2017 (91,7%); tra le Regioni il Lazio supera la soglia del 95%, target raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

**Figura 3.11 - Copertura per alcune vaccinazioni previste entro i 24 mesi di età - polio e morbillo - Anni 2013-2017 (per 100 abitanti)**



Fonte: Ministero della Salute

## In sintesi

**L'Italia ha da tempo raggiunto l'obiettivo posto dalle Nazioni Unite per la mortalità neonatale e per la mortalità sotto i 5 anni**, collocandosi tra i Paesi con la più bassa mortalità infantile; la mortalità nelle prime fasi della vita continua la sua diminuzione nel medio periodo, con il Mezzogiorno che lentamente recupera lo svantaggio.

**Il tasso standardizzato di mortalità tra 30-69 anni per tumori maligni, diabete mellito, malattie cardiovascolari e malattie respiratorie croniche è in costante diminuzione dal 2004**, soprattutto tra i maschi, che tuttavia ancora presentano tassi del 70% più alti rispetto alle femmine. Nel breve periodo si osserva una stagnazione, che potrebbe mettere a rischio il raggiungimento dell'obiettivo proposto per il 2030.

**Il tasso standardizzato di mortalità per suicidio è in Italia più contenuto rispetto al resto dell'Europa**, e dopo un andamento in leggero aumento soprattutto tra i maschi dal 2007, torna a diminuire dopo il 2012.

**In Italia, tra il 2004 e il 2016 il numero di morti in incidente stradale si è quasi dimezzato**, tuttavia l'obiettivo di riduzione del 50% tra il 2010 e il 2020 appare difficile da raggiungere, poiché in Italia, come nel resto d'Europa si osserva un rallentamento del decremento a partire dal 2013.

**La quota standardizzata di fumatori, in calo nel lungo periodo tra le persone di 15 anni e più, particolarmente dopo il 2009, risulta stabile nell'ultimo anno.**

**Le vaccinazioni in età pediatrica, in calo dal 2013, subiscono un incremento nel breve termine, anche in conseguenza del recente Decreto vaccini.**

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
3.2.1	Probabilità di morte sotto i 5 anni				
3.2.2	Tasso di mortalità neonatale				
3.3.1	Incidenza delle infezioni da HIV per 100,000 residenti				
3.3.2	Incidenza tubercolosi				
3.3.4	Incidenza di Epatite B				
3.4.1	Speranza di vita in buona salute alla nascita				
	Tasso standardizzato di mortalità per le maggiori cause di morte tra 30-69 anni				
3.4.2	Tasso standardizzato di mortalità per suicidio				
3.5.2	Litri di alcol pro capite				
	% standardizzata di persone di 14 anni e più che presentano almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol				
3.6.1	Tasso di mortalità per incidente stradale				
	Tasso di lesività grave in incidente stradale				
3.7.2	Quozienti specifici di fecondità per età				
	per 1.000 donne tra 10-14 anni				
	per 1.000 donne 15-19 anni				
3.a.1	Proporzione standardizzata di persone di 15 anni e più che dichiarano di fumare attualmente				
3.b.1	Copertura vaccinale				
	antinfluenzale età 65+				
	in età pediatrica: polio				
	in età pediatrica: morbillo				
	in età pediatrica: rosolia				

LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

NOTE

(a) 2005-2015	(g) 2009-2013	(o) 2007-2017
(b) 2005-2010	(h) 2013-2017	(p) 2007-2012
(c) 2010-2015	(i) 2016-2017	(q) 2012-2017
(d) 2014-2015	(l) 2005-2014	(r) 2013-2017
(e) 2012-2016	(m) 2010-2014	
(f) 2009-2017	(n) 2013-2014	







## GOAL 4 - ISTRUZIONE DI QUALITÀ PER TUTTI - FORNIRE UN'EDUCAZIONE DI QUALITÀ, EQUA ED INCLUSIVA E PROMUOVERE OPPORTUNITÀ DI APPRENDIMENTO PER TUTTI<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 4* si occupa del tema dell'istruzione di qualità, fattore rilevante per migliorare la vita delle persone e rendere attuabile uno sviluppo sostenibile. I target da monitorare riguardano diverse dimensioni: l'accesso per tutti all'istruzione di ogni ordine e grado (scuola dell'infanzia, primaria, secondaria e terziaria), la qualità dell'istruzione impartita, il possesso delle conoscenze e delle competenze per l'occupazione e per lo sviluppo sostenibile; l'eliminazione delle disparità di genere nell'istruzione e la parità di accesso per i più vulnerabili; il monitoraggio delle strutture scolastiche, in modo che siano adatte alle esigenze di tutti.

Per il raggiungimento degli obiettivi per l'istruzione universale si sono ottenuti risultati importanti per quanto riguarda l'incremento dell'accesso all'istruzione, soprattutto per donne e ragazze: il livello base di alfabetizzazione è migliorato in maniera significativa, ma è necessario rafforzare le azioni per ottenere risultati ancora migliori in tutti i livelli educativi.

### Target

Il *Goal 4* è declinato in dieci *target*, tre dei quali sono riferiti agli strumenti di attuazione<sup>3</sup>:

- 4.1 Garantire entro il 2030 ad ogni ragazza e ragazzo libertà, equità e qualità nel completamento dell'educazione primaria e secondaria, che porti a risultati di apprendimento adeguati e concreti.
- 4.2 Garantire entro il 2030 a ogni ragazza e ragazzo uno sviluppo infantile di qualità, e l'accesso a cure ed istruzione pre-scolastiche, che li prepari alla scuola primaria.
- 4.3 Garantire entro il 2030 ad ogni donna e uomo l'accesso equo ad un'istruzione tecnica, professionale e terziaria -anche universitaria- che sia economicamente vantaggiosa e di qualità.
- 4.4 Aumentare considerevolmente entro il 2030 il numero di giovani e adulti con competenze specifiche -anche tecniche e professionali- per garantire l'occupazione, posti di lavoro dignitosi e per la capacità imprenditoriale.

<sup>1</sup> *Goal 4 - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Barbara Baldazzi ed ha contribuito Raffaella Cascioli.

<sup>3</sup> I target riferiti agli strumenti di attuazione (means of implementation) sono contraddistinti da una lettera anziché da un numero.

- 4.5 Eliminare entro il 2030 le disparità di genere nell'istruzione e garantire un accesso equo a tutti i livelli di istruzione e formazione professionale delle categorie protette, tra cui le persone con disabilità, le popolazioni indigene ed i bambini in situazioni di vulnerabilità.
- 4.6 Garantire entro il 2030 che tutti i giovani e gran parte degli adulti, sia uomini sia donne, abbiano un adeguato livello di alfabetizzazione e capacità di calcolo.
- 4.7 Garantire entro il 2030 che tutti i discenti acquisiscano la conoscenza e le competenze necessarie a promuovere lo sviluppo sostenibile, anche tramite una educazione volta ad uno sviluppo e uno stile di vita sostenibile, ai diritti umani, alla parità di genere, alla promozione di una cultura pacifica e non violenta, alla cittadinanza globale e alla valorizzazione delle diversità culturali e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile.
- 4.a Costruire e potenziare strutture dell'istruzione che siano sensibili ai bisogni dell'infanzia, alle disabilità e alla parità di genere e predisporre ambienti dedicati all'apprendimento, che siano sicuri, non violenti e inclusivi per tutti.
- 4.b Espandere considerevolmente entro il 2020 a livello globale il numero di borse di studio disponibili per i paesi in via di sviluppo, specialmente nei paesi meno sviluppati, nei piccoli stati insulari e negli stati africani, per garantire l'accesso all'istruzione superiore - compresa la formazione professionale, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e i programmi tecnici, ingegneristici e scientifici - sia nei paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo.
- 4.c Aumentare considerevolmente, entro il 2030, la presenza di insegnanti qualificati, anche grazie alla cooperazione internazionale, per la loro attività di formazione negli stati in via di sviluppo, specialmente nei paesi meno sviluppati e i piccoli stati insulari in via di sviluppo.

#### Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi da Istat per il *Goal 4* sono venticinque (Tabella 4.1), riferiti a otto dei dieci *target* rispetto ai quali è possibile e significativo monitorare i progressi, almeno a livello nazionale.

Il monitoraggio del *Goal 4* "Istruzione di qualità per tutti" per il nostro Paese si concentra sul percorso formativo delle persone, sull'analisi della possibilità di accesso alle attività di apprendimento a cinque anni, proseguendo con l'inclusione nei livelli di istruzione secondaria e terziaria, la formazione continua in un approccio di *life long learning*, senza trascurare il monitoraggio delle competenze e conoscenze apprese.

Tabella 4.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 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</b>		
Percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") per la competenza funzionale in lettura (OECD - INVALSI, 2015, %)	Identico	20,9
Percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") per la competenza matematica (OECD - INVALSI, 2015, %)	Identico	23,3
Percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") per la competenza scientifica (OECD - INVALSI, 2015, %)	Identico	23,2
Competenza alfabetica degli studenti (Invalsi, A.s.2016/2017, Punteggio)	Proxy	200,0
Competenza numerica degli studenti (Invalsi, A.s.2016/2017, Punteggio)	Proxy	200,0
<b>SDG 4.2.2 - Tasso di partecipazione ad un percorso strutturato di apprendimento (un anno prima dell'inizio ufficiale della primaria), per sesso</b>		
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, 2016, %)	Identico	96,4
<b>SDG 4.3.1 - Tasso di partecipazione di giovani e adulti all'istruzione e alla formazione non formale negli ultimi 12 mesi, per sesso</b>		
Percentuale di persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti (Istat, 2016, %)	Identico	41,5
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (Istat, 2017, %)	Proxy	14,0
<b>SDG 4.4.1 - Percentuale di giovani e adulti con competenze nell'informazione e della comunicazione (ICT), per tipo di competenza</b>		
Competenze digitali (Istat, 2016, %)	Proxy	19,5
<b>SDG 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</b>		
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.1.1 Livello di competenza alfabetica (INVALSI, 2016, 1=parità di genere)	Identico	1,07
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.1.1 Livello di competenza numerica (INVALSI, 2016, 1=parità di genere)	Identico	0,95
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.2.2 - 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, 2016, 1=parità)	Identico	0,98
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.3.1 Percentuale di persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione (Istat, 2016, 1=parità)	Identico	0,89
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.3.1 Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (Istat, 2017, 1=parità)	Identico	0,67
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.4.1 - Persone di 16-74 anni con competenze digitali (Istat, 2016, 1=parità)	Identico	0,77
Indice di parità di genere: femmine/maschi 4.6.1 - Persone di 30-34 anni che hanno conseguito un titolo universitario (Istat, 2017, 1=parità)	Identico	1,72
<b>SDG 4.6.1 - Proporzioni di popolazione per classi d'età che ha raggiunto almeno un livello funzionale nelle competenze di (a) lettura e (b) matematica, per sesso</b>		
Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni) (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	26,9
<b>SDG 4.a.1 - Percentuale di scuole con l'accesso a: (a) l'elettricità; (b) Internet per scopi pedagogici; (c) computer per scopi pedagogici; (d) infrastrutture e materiali adatti per gli studenti con disabilità; (e) acqua potabile; (f) servizi igienici separati per maschi e femmine; (g) lavabi per lavaggio delle mani (indicatori WASH)</b>		
Edifici dotati di accorgimenti specifici per il superamento delle barriere architettoniche (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, A.S. 2015/16, % e n.)	Proxy	71.0 (25.746)
Edifici dotati di accorgimenti per ridurre i consumi energetici (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, A.S. 2015/16, % e n.)	Proxy	57.6 (20.889)
Edifici dotati di accorgimenti specifici per la protezione dai rumori (isolamento acustico) (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, A.S. 2015/16, % e n.)	Proxy	9.8 (3.554)
Dotazioni delle classi statali (n. devices per classe) (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, A.S. 2015/16, n)	Proxy	(*)
Connessione aule, scuola statale (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, A.S. 2015/16, %)	Proxy	(*)
Dotazioni laboratori presenti nell'istituto (n. devices per laboratorio) (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, n)	Proxy	(*)
Connessione in rete dei laboratori (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Media nazionale 2015/2016 Totale, %)	Proxy	83,9
<b>SDG 4.b.1 - Volume dell'aiuto pubblico allo sviluppo per le borse di studio per settore e tipo di studio</b>		
Aiuto Pubblico allo Sviluppo per borse di studio concesse a studenti dei PVS (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, Milioni di euro)	Identico	5,85

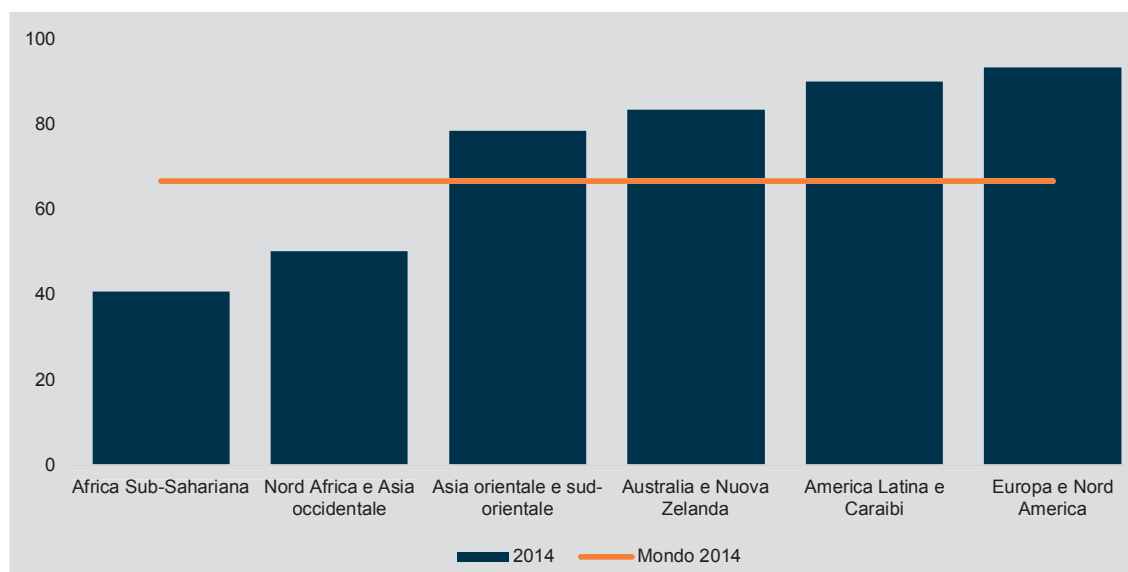
(\*) Si rimanda alla tabella dati

## Focus

*SDG 4.2.2 - Tasso di partecipazione ad un percorso strutturato di apprendimento (un anno prima dell'inizio ufficiale della primaria), per sesso*

La prima infanzia è un periodo molto importante per lo sviluppo cognitivo di un bambino: entrare nel sistema scolastico nei primi anni di vita ha effetti positivi per la riuscita scolastica futura, con minori rischi di abbandono e di esclusione sociale. La scuola dell'infanzia e, in generale, il sistema scolastico possono, inoltre, avere un ruolo di riequilibrio delle disparità sociali. L'educazione pre-primaria è, quindi, considerata una parte importante del sistema educativo. Nel 2014, due terzi dei bambini di tutto il mondo hanno partecipato all'istruzione pre-primaria o primaria nell'anno precedente l'età d'ingresso ufficiale alla scuola primaria. Tuttavia, nell'Africa sub-sahariana il rapporto era di 4 bambini su 10, contro 9 bambini ogni 10 in Europa e Nord America, America Latina e Caraibi. Nel 2016, in Italia la partecipazione alla scuola dell'infanzia per i bambini di 5 anni si mantiene su livelli molto elevati (96,4%).

**Figura 4.1 - Tasso di partecipazione alle attività educative (pre-primaria o primaria) per i bambini nell'anno precedente all'età d'ingresso ufficiale alla scuola primaria - Anno 2014**



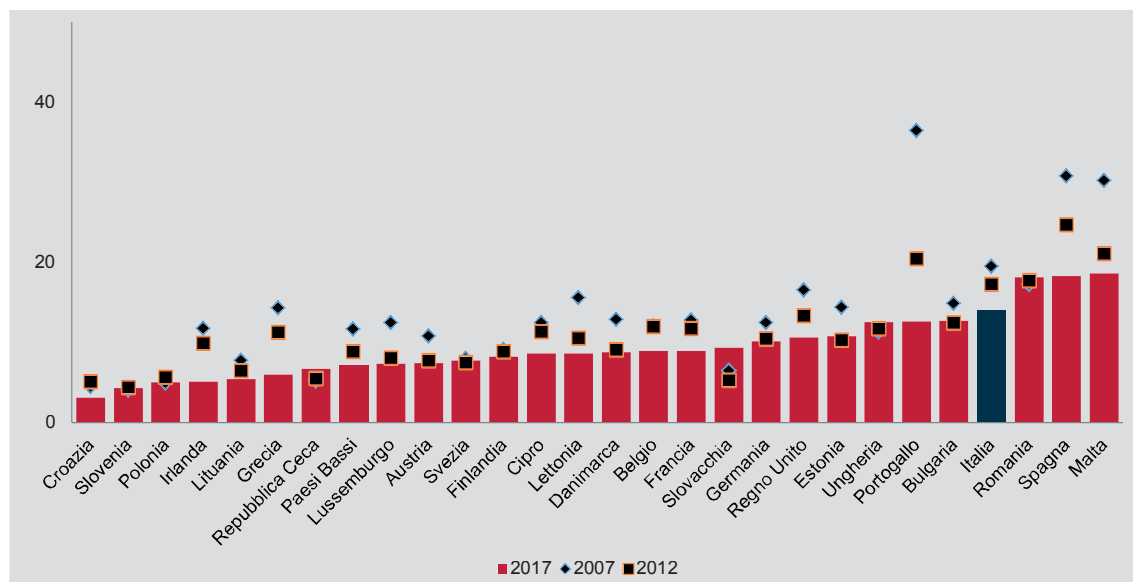
Fonte: Unesco

*SDG 4.3.1 - Tasso di partecipazione di giovani e adulti all'istruzione e alla formazione non formale negli ultimi 12 mesi, per sesso*

Nel sistema scolastico, l'indicatore di abbandono del percorso di istruzione e formazione<sup>4</sup> fornisce una panoramica dei progressi verso l'obiettivo di un'istruzione inclusiva per tutti. In Italia, nel 2017, il tasso di abbandono precoce è pari al 14% (era il 14,7% nel 2015), posizionandosi ben al di sotto dell'obiettivo nazionale del 16% fissato per il 2020. In Europa, il calo dal 16,0% nel 2004 al 10,6% nel 2017 rappresenta un notevole progresso verso il benchmark regionale del 10%.

4 Percentuale di persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado (licenza media), che non sono in possesso di qualifiche professionali regionali ottenute in corsi con durata di almeno 2 anni e non inserite in un percorso di istruzione o formazione sul totale delle persone di 18-24 anni.

Figura 4.2 - Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione nei Paesi Europei - Anni 2007, 2012, 2017

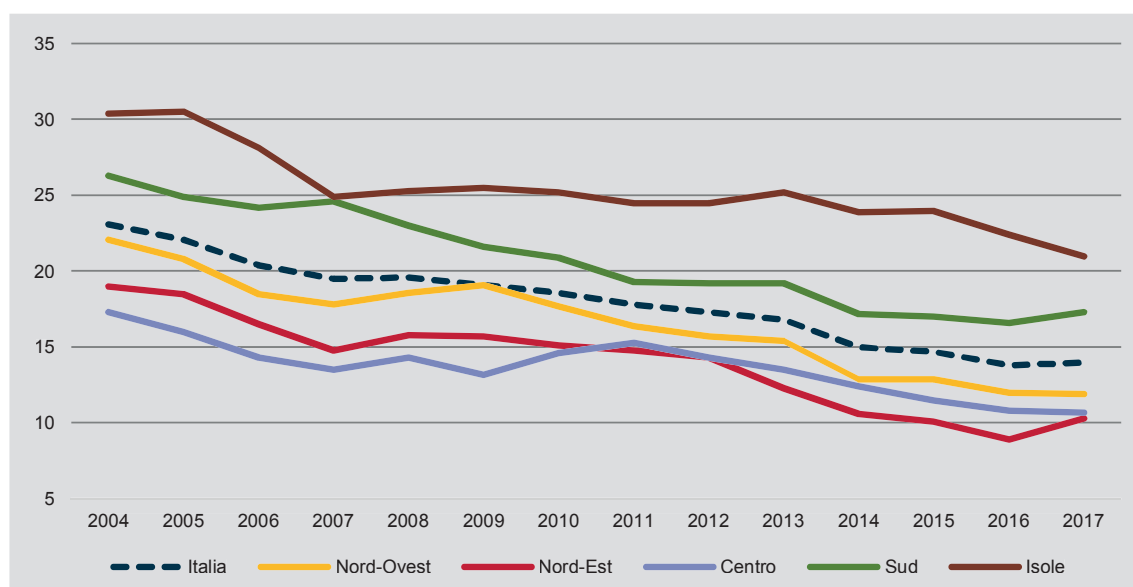


Fonte: Eurostat, European Labour Force Survey

Differenze territoriali evidenti riguardano la frequenza dei sistemi scolastici nelle regioni e ripartizioni italiane. Nel 2017, il tasso di abbandono precoce, anche se è diminuito per tutte le ripartizioni geografiche, rimane molto elevato nelle Isole e nel Sud, dove i 18-24enni con un livello di istruzione basso, non inseriti in un percorso di formazione sono, rispettivamente, il 21% e il 17,3%, contro il 10,3% del Nord-Est, l'11,9% del Nord-Ovest e il 10,7% del Centro.

Tra le regioni, la Provincia Autonoma di Trento, l'Emilia-Romagna, l'Umbria e l'Abruzzo presentano valori al di sotto del 10%, mentre la Sardegna mostra il valore più alto, con il 21,2% di persone di 18-24 anni con al più la licenza media non inserite in un percorso di istruzione e formazione.

Figura 4.3 - Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione nelle ripartizioni geografiche - Anni 2004-2017



Fonte: Istat, Forze di lavoro

Le regioni che hanno conseguito la diminuzione più consistente degli abbandoni scolastici, dal 2004 al 2017, sono la Provincia Autonoma di Bolzano, con 16,7 punti percentuali in meno, la Puglia e il Piemonte (-11 punti), la Lombardia, l'Emilia-Romagna e la Toscana con circa 10 punti in meno.

È significativa la differenza tra le ragazze, più coinvolte nel sistema di istruzione, e i ragazzi: nel 2017, abbandonano la scuola e non rientrano in un percorso formativo, il 16,6% dei ragazzi di 18-24 anni contro l'11,2% delle ragazze. La differenza di genere è andata diminuendo nel corso degli anni: da 6,8 punti percentuali nel 2005 a 4,8 del 2016.

## Altri indicatori

*SDG 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 lettura e matematica, per sesso*

Un obiettivo importante dell'Agenda 2030 è avere sistemi educativi in grado di fornire capacità di calcolo e alfabetizzazione adeguati. L'indice costruito attraverso l'indagine PISA/OCSE, che misura la percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il "livello di competenze di base" (livello 2 sulla scala PISA) per le tre materie scolastiche principali di lettura<sup>5</sup>, matematica<sup>6</sup> e scienze<sup>7</sup>, fornisce una misura delle prestazioni dei sistemi scolastici e degli alunni nel raggiungimento delle competenze di base. L'obiettivo europeo 2020 (15% dei ragazzi che non ottengono il livello minimo di competenze base) non è stato ancora raggiunto: nel 2015, in media, il 19,7% dei ragazzi di 15 anni dei 28 paesi dell'Ue non raggiungono la sufficienza nelle competenze di lettura, il 22,2% in quelle matematiche e il 20,6% in quelle scientifiche.

In Italia, la quota di ragazzi 15enni che non raggiungono la sufficienza in lettura è del 20,9% (era del 26,4% nel 2006 e del 19,5% nel 2012), in matematica e scienze è del 23,3% (era rispettivamente del 32,8% e del 25,3% nel 2006 e del 24,6% e del 18,7% nel 2012).

Le percentuali più contenute di studenti con bassi livelli nella scala delle competenze (*low performer*) si registrano nel Nord Est (11% in lettura, 11,8% in matematica e 10,4% in scienze) e nel Nord Ovest (15,1% in lettura, 17,6% in matematica e 16% in scienze).

Il Centro, con una percentuale di *low performer* del 20,4% in lettura, 20,1% in matematica e 21,9% in scienze, non si discosta in maniera significativa dal dato medio nazionale.

Il Sud e le Isole sono, invece, le ripartizioni geografiche con le percentuali più elevate di studenti che non raggiungono il livello minimo di competenza alfabetica, matematica e

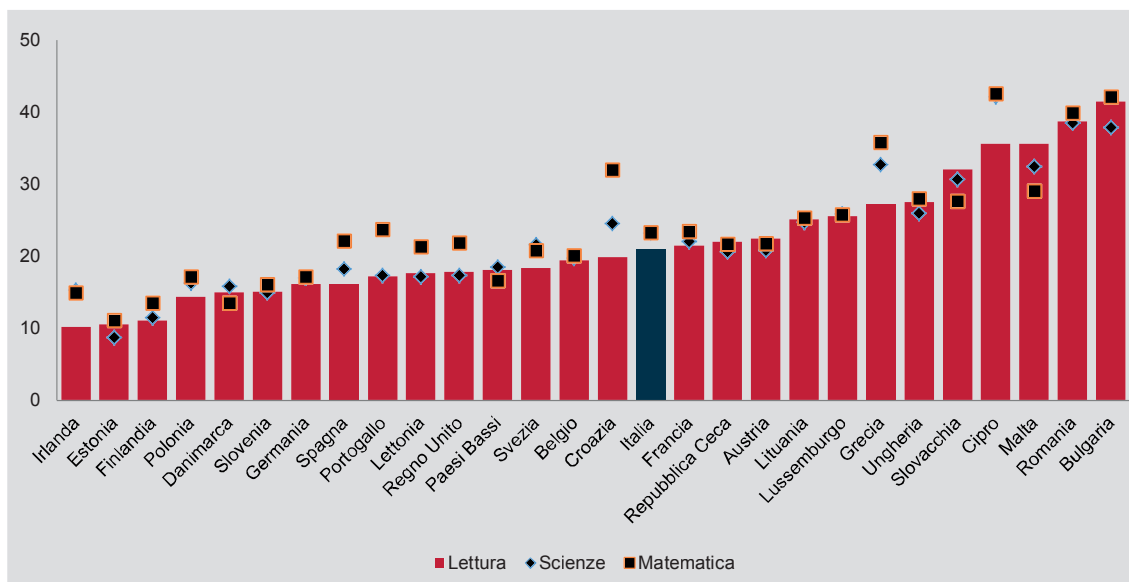
5 Literacy di Lettura: è la capacità degli studenti di comprendere, usare, riflettere e impegnarsi con testi scritti al fine di raggiungere i propri obiettivi, sviluppare la propria conoscenza e il proprio potenziale, e partecipare alla società.

6 Literacy Matematica: è la capacità degli studenti di formulare, impiegare e interpretare la matematica in una varietà di contesti. Include il ragionamento matematico e l'utilizzo di concetti, procedure, fatti e strumenti matematici per descrivere, spiegare e prevedere fenomeni. Consente alle persone di riconoscere il ruolo che la matematica gioca nel mondo e di formulare giudizi e decisioni fondate come cittadini costruttivi, impegnati e riflessivi.

7 Literacy Scientifica: è l'abilità di confrontarsi con questioni di tipo scientifico e con le idee che riguardano la scienza come cittadino che riflette. Una persona competente dal punto di vista scientifico è disposta a impegnarsi in argomentazioni riguardanti la scienza e la tecnologia che richiedono la capacità di spiegare i fenomeni scientificamente, valutare e progettare una ricerca scientifica, interpretare dati e prove scientificamente.



Figura 4.4 - Percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") per le competenze in lettura, matematica e scienze e Paesi Europei - Anno 2015

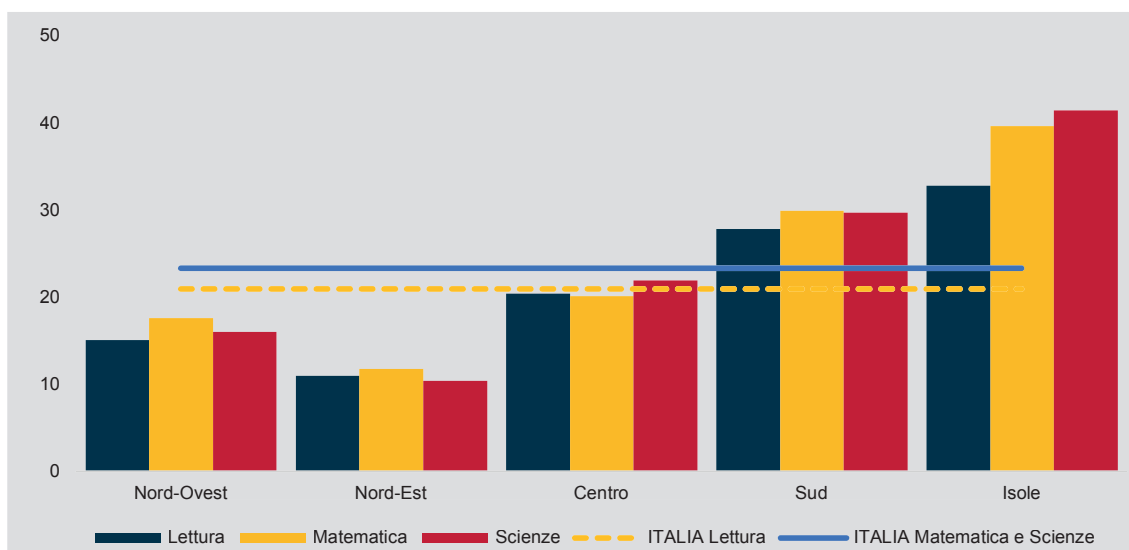


Fonte: Ocse-PISA

scientifica (27,8% in lettura, 29,9% in matematica e 29,7% in scienze per il Sud e 32,8% in lettura, 39,6% in matematica e 41,4% in scienze per le Isole).

Per le competenze in lettura, le differenze di genere sono molto forti, a vantaggio delle ragazze, tra le quali soltanto il 13,3% non raggiunge livelli di competenza base, contro il 22,8% dei ragazzi. Viceversa, per le competenze matematiche, i ragazzi sono sicuramente più preparati: i ragazzi *low performer* sono il 20,7%, contro il 25,8% delle ragazze. Nelle scienze non si rilevano differenze di genere significative tra i *low performer* (il 21,5% di ragazzi e il 24,9% di ragazze non raggiungono il livello minimo di competenza), ma a livelli di competenza più elevati si manifestano differenze di genere significative a favore dei ragazzi.

Figura 4.5 - Percentuale di studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") per le competenze in lettura, matematica e scienze e ripartizioni geografiche - Anno 2015

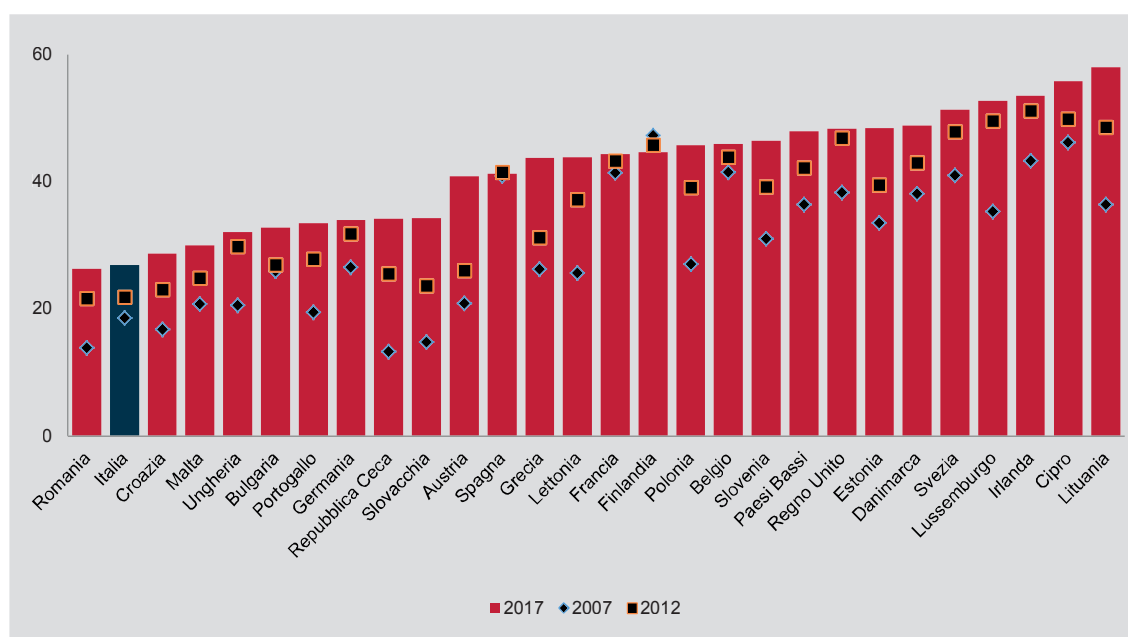


Fonte: Ocse-Invalsi

### SDG 4.6.1 - Proporzione di popolazione per classi d'età che ha raggiunto almeno un livello funzionale nelle competenze di lettura e matematica, per sesso

Il sistema di istruzione e formazione deve garantire alle persone di raggiungere e mantenere un livello di conoscenza della lingua, di alfabetizzazione funzionale e di competenze matematiche utili ad essere impegnate nella vita quotidiana e sul lavoro. La formazione continua oltre il livello base è importante, perché le persone con un più alto livello di competenze hanno più probabilità di trovare lavoro: i tassi di occupazione aumentano, in generale, con l'aumentare del livello d'istruzione. Due indicatori permettono di conoscere indirettamente il livello di competenze e conoscenze della popolazione adulta e il mantenimento di una formazione adeguata: la quota di popolazione dai 30 ai 34 anni che ha completato l'istruzione terziaria (obiettivo europeo è del 40%) e la quota di popolazione adulta di 25-64 anni che partecipa ad attività formative. L'Ue, con un tasso di istruzione terziaria del 39,9% nel 2017, ha praticamente raggiunto l'obiettivo per Europa 2020. In Italia, il 26,9% di giovani 30-34enni possiede un titolo terziario e, sia nel 2016 sia nel 2017, l'obiettivo nazionale previsto da Europa 2020 (il 26-27%) è stato raggiunto; tuttavia, il livello del tasso rimane di molto inferiore alla media europea ed è superiore soltanto al dato della Romania.

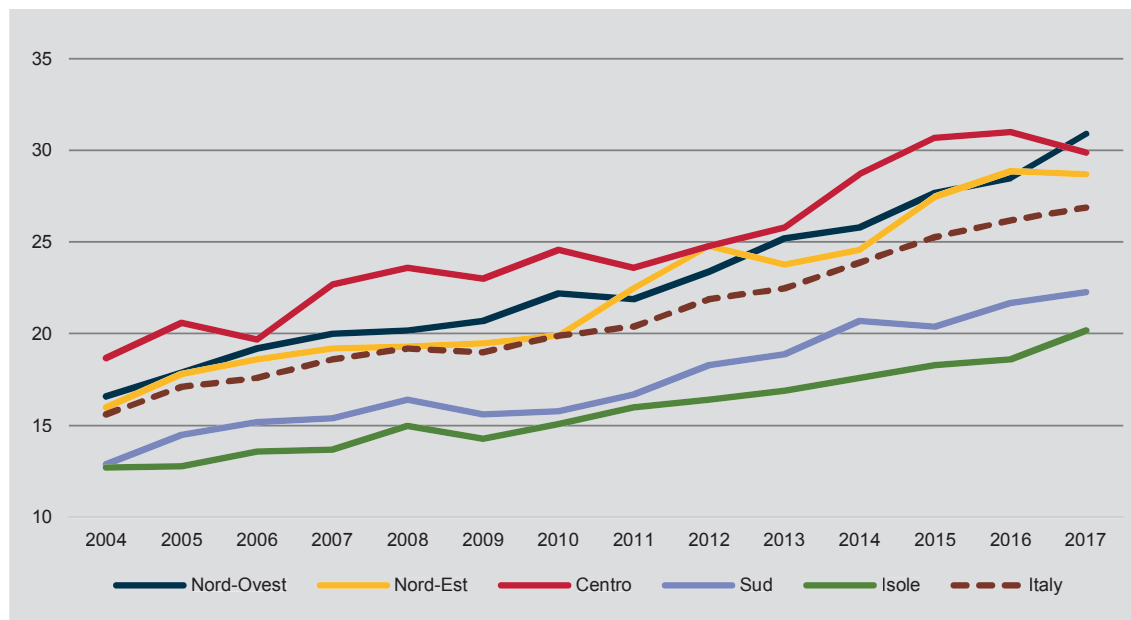
Figura 4.6 - Percentuale di persone di 30-34 anni che hanno conseguito un titolo terziario (ISCED 5, 6, 7 o 8) sul totale delle persone di 30-34 anni per Paesi Europei - Anni 2007, 2012, 2017



Fonte: Eurostat, European Labour Force Survey

Nella quota di popolazione dai 30 ai 34 anni che hanno completato l'istruzione terziaria si rilevano ampie differenze territoriali: nel 2017, nel Centro Italia, il 29,9% di giovani 30-34enni possiedono un titolo terziario; nel Nord-Ovest il 30,9%, nel Nord-Est il 28,7% mentre nel Sud e nelle Isole soltanto il 22,3% e il 20,2% rispettivamente.

Figura 4.7 - Percentuale di persone di 30-34 anni che hanno conseguito un titolo terziario (ISCED 5, 6, 7 o 8) sul totale delle persone di 30-34 anni per ripartizione geografica - Anni 2004-2017



Fonte: Istat, Forze di lavoro

In Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Marche e Lazio la percentuale di giovani di 30-34 anni con un titolo terziario raggiunge e supera il 30%; in Liguria, Provincia Autonoma di Bolzano, Campania, Puglia, Calabria e Sardegna non raggiunge, invece, il 25%.

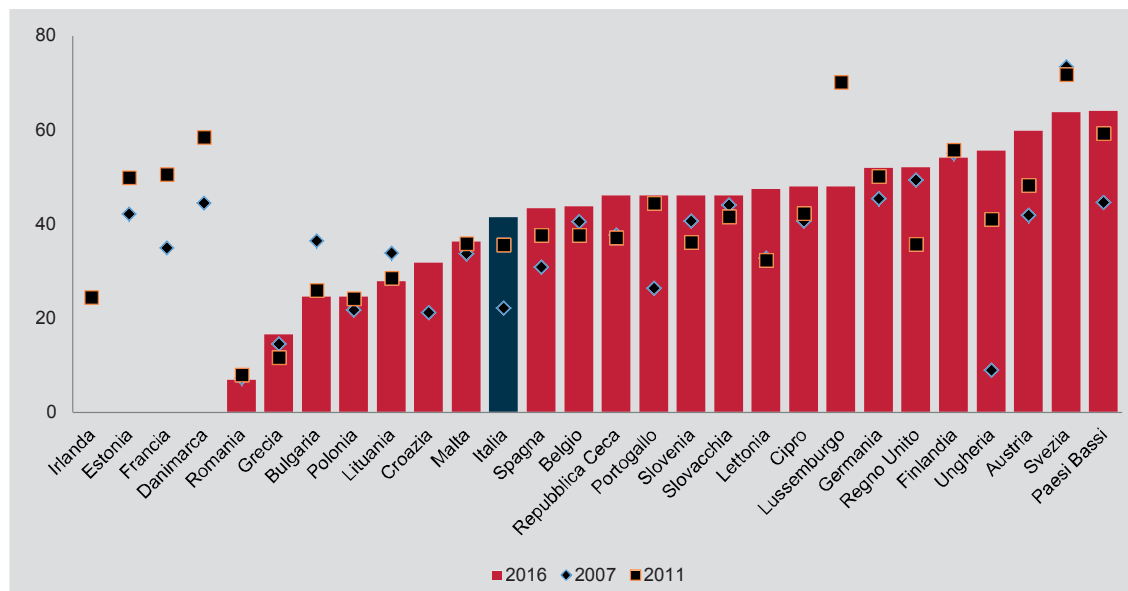
La differenza tra uomini e donne è forte, ed è andata crescendo nel corso degli anni: nel 2017, possiede un titolo terziario il 34,1% delle donne di 30-34 anni contro il 19,8% dei coetanei uomini. Questi valori, nel 2004, erano rispettivamente il 18,4% e il 12,8%.

#### SDG 4.3.1 - Tasso di partecipazione di giovani e adulti all'istruzione e alla formazione non formale negli ultimi 12 mesi, per sesso

Sostenere il livello qualitativo e l'aggiornamento delle competenze dell'offerta di lavoro è l'obiettivo dell'apprendimento degli adulti che copre l'intero arco della vita di una persona. Cresce ancora in Italia la partecipazione degli adulti alle attività di istruzione e formazione: nel 2016, ha svolto negli ultimi 12 mesi almeno una attività formativa il 41,5% di coloro che hanno tra 25 e 64 anni. La percentuale è cresciuta di circa 6 punti dal 2011 e di quasi 20 punti dal 2006.

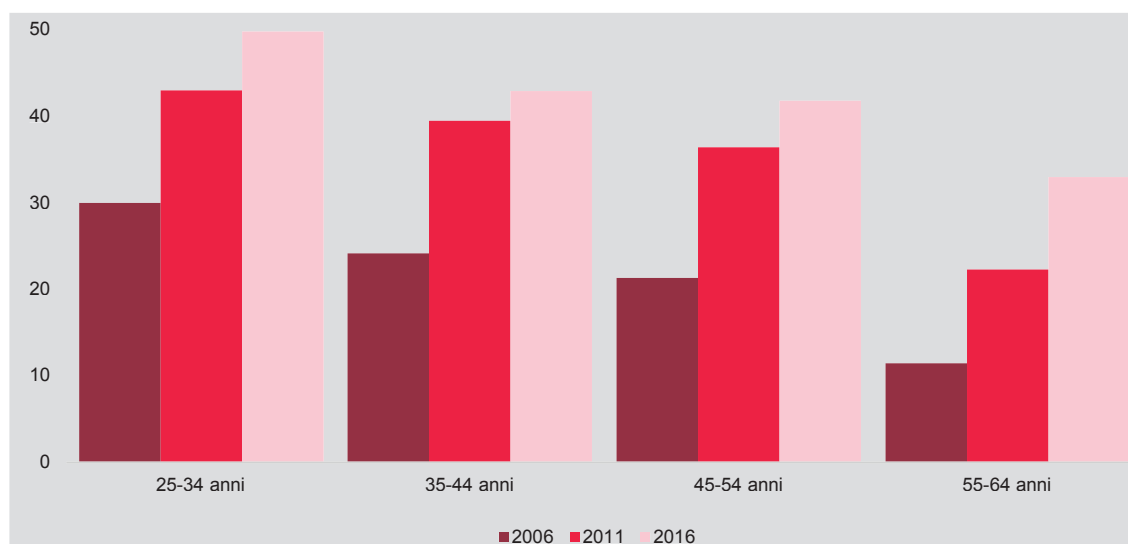
I più coinvolti nelle attività di apprendimento formali e non formali sono stati, nel 2016, i giovani tra 25 e 34 anni (uno ogni due), gli uomini (44%), i 25-34enni (42,9%) e i 45-54enni (41,8%). Una persona di 55-64 anni ogni tre partecipa ad attività di formazione, così come il 39,1% delle donne di 25-64 anni. Attività di formazione e istruzione sono più seguite nel Nord Italia (48,5% delle persone tra 25 e 64 anni), nel Centro (41,9%) e, in ultimo, nel Mezzogiorno (32,2%). Tra il 2006 e il 2016 l'incremento nella partecipazione ad attività formative è stato più elevato per i 55-64enni (+186%), tra le persone del Mezzogiorno (+106,4%), per gli uomini (+98,2%) e per i 45-54enni (96,2%).

Figura 4.8 - Percentuale di persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti nei Paesi Europei - Anni 2006, 2011, 2016



Fonte: Eurostat, Adult Education Survey

Figura 4.9 - Percentuale di persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti per classi d'età in Italia - Anni 2006, 2011, 2016



Fonte: Istat, Indagine "Formazione degli adulti (AES)"

## In sintesi

### **Istruzione più inclusiva**

Gli ultimi 10 anni hanno portato un diffuso miglioramento nell'obiettivo di avere un'istruzione inclusiva per tutti, anche se le intensità di miglioramento sono diverse e si delinea nell'ultimo biennio un rallentamento nelle progressioni in quasi tutti gli indicatori.

### **Tasso di abbandono precoce differenziato territorialmente**

Il tasso di abbandono precoce è sceso, nel 2016, al 13,8%, rimanendo pressappoco invariato nel 2017. Permangono però consistenti differenze territoriali a svantaggio del Mezzogiorno.

### **Competenze in peggioramento**

In Italia la quota di ragazzi 15enni che non raggiungono la sufficienza in lettura è del 21% (era del 19,5% nel 2012), in matematica e scienze è del 23,3% (era rispettivamente del 24,6% e del 18,7% nel 2012) in leggero peggioramento rispetto ai tre anni precedenti.

### **Il 26% dei 30-34enni ha completato l'istruzione terziaria: ampie le differenze territoriali e di genere**

La quota di popolazione dai 30 ai 34 anni che ha completato l'istruzione terziaria in Italia raggiunge il 26,9% nel 2017 e, per la prima volta nell'ultimo biennio, si arriva all'obiettivo nazionale previsto da Europa 2020; tuttavia, sono ampie le differenze territoriali (con una maggiore incidenza di laureati nel Nord e nel Centro) e di genere. Per le donne la quota delle 30-34enni laureate è del 34,1%, mentre per gli uomini è del 19,8%.

### **Aumenta la partecipazione degli adulti alle attività di istruzione e formazione**

Continua a crescere la partecipazione degli adulti alle attività di istruzione e formazione: nel 2016 il 41,5% di coloro che hanno tra 25 e 64 anni ha svolto negli ultimi 12 mesi almeno una attività formativa.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI							
		lungo termine	medio termine		breve termine				
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016				
4.1.1									
	Studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") in lettura		a		b		c		d
	Studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") in matematica		a		b		c		d
	Studenti di 15 anni che non raggiungono il livello 2 ("livello di competenze di base") in scienze						c		d
4.2.2									
	Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni								
4.3.1									
	% di persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione								
	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (*)		e		f		g		h
4.4.1									
	Competenze digitali								
4.6.1									
	Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)		e		f		g		h

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

(a) 2003-2015	(e) 2007-2017
(b) 2003-2009	(f) 2007-2012
(c) 2009-2015	(g) 2012-2017
(d) 2012-2015	(h) 2016-2017

(\*) La variazione annuale dal 2016 al 2017 non è statisticamente significativa



## GOAL 5 - RAGGIUNGERE L'UGUAGLIANZA DI GENERE ED EMANCIPARE TUTTE LE DONNE E LE RAGAZZE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Nonostante i progressi ottenuti nella parità di genere e nell'emancipazione, nel mondo le donne e le ragazze continuano ad essere vittime di discriminazioni e violenza.

Il *Goal 5* si propone di eliminare per tutte le donne, di tutte le età, ogni forma di discriminazione e violenza così come ogni tipo di pratica dannosa, come i figli indesiderati, i matrimoni precoci o comunque forzati e le mutilazioni genitali.

Il *Goal 5* chiede per tutte le donne e le ragazze parità di diritti e di accesso alle risorse economiche, naturali e tecnologiche; la piena ed efficace partecipazione e la pari opportunità di leadership a tutti i livelli decisionali politici ed economici, così come il riconoscimento delle attività prestate a titolo gratuito per la cura della famiglia e per il lavoro domestico.

La parità di genere non è solo un diritto umano fondamentale, ma anche condizione imprescindibile per un mondo prospero, sostenibile e in pace.

<sup>1</sup> *Goal 5 - Achieve gender equality and empower all women and girls.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Miria Savioli ed hanno contribuito: Tania Cappadozzi, Isabella Corazziari, Maria Giuseppina Muratore, Marzia Loghi, Federica Pintaldi.



## Target

Il *Goal 5* è declinato in nove *target*, di cui gli ultimi tre riferiti agli strumenti di attuazione.

- 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, compresi la tratta degli esseri umani e qualsiasi forma di sfruttamento, sessuale o meno.
- 5.3 Eliminare ogni pratica dannosa quali i matrimoni precoci o comunque 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, così come la promozione di responsabilità condivise all'interno del nucleo familiare, nel rispetto degli standard nazionali.
- 5.5 Garantire la piena ed effettiva partecipazione femminile e le pari opportunità di leadership ad 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 e alla Piattaforma d'Azione di Pechino e ai documenti prodotti nelle successive conferenze.
- 5.a Avviare riforme per dare alle donne pari diritti di accesso alle risorse economiche così come alla proprietà ed effettivo controllo delle terre ed altre forme di proprietà, ai servizi finanziari, alle eredità e risorse naturali, in conformità con le leggi nazionali.
- 5.b Rafforzare l'utilizzo di tecnologie abilitanti, in particolare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per promuovere l'emancipazione della donna.
- 5.c Adottare e intensificare politiche rigorose e normative effettivamente applicabili per la promozione della parità di genere e l'emancipazione di tutte le donne, a tutti i livelli.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 5 sono 18 (Tabella 5.1), riferiti a sette dei nove *target*.

Tabella 5.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 5.2.1 - Proporzioni 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 del passato, per forma di violenza e per gruppo d'età</b>		
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un partner o da un ex-partner negli ultimi 5 anni (Istat, 2014, %)	Proxy	4,9
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito stupro o tentato stupro da un partner o da un ex-partner negli ultimi 5 anni (Istat, 2014, %)	Di contesto nazionale	0,6
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza fisica da un partner o da un ex-partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, %)	Identico	1,6
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza sessuale da un partner o da un ex-partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, %)	Identico	0,7
Proporzioni 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, %)	Identico	2
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza psicologica da un partner o da un ex-partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, %)	Proxy	9,2
<b>SDG 5.2.2 - Proporzioni di donne e ragazze (di almeno 15 anni d'età) che hanno subito negli ultimi 12 mesi violenza sessuale da parte di persone che non fossero i partner, per gruppo d'età e luogo dove si è perpetrata la violenza</b>		
Proporzioni 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, %)	Proxy	7,7
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza sessuale da un uomo non partner negli ultimi 12 mesi (Istat, 2014, %)	Identico	1,6
Proporzioni di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito stupro o tentato stupro da un uomo non partner negli ultimi 5 anni (Istat, 2014, %)	Di contesto nazionale	0,6
<b>SDG 5.4.1 - Percentuale di tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito, per sesso, età e luogo</b>		
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, 2017, %)	Di contesto nazionale	75,5
Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura (Istat, 2013-2014, %)	Identico	13,5
Quota di tempo dedicato al lavoro volontario non retribuito (Istat, 2013-2014, %)	Di contesto nazionale	0,8
<b>SDG 5.5.1 - Proporzioni di posti occupati da donne in Parlamento e nei governi locali</b>		
Quota di donne elette al Senato della Repubblica e alla Camera dei Deputati (Istat, 2018, %)	Proxy	35,4
Quota di donne elette nei Consigli Regionali (Singoli consigli regionali, 2018, %)	Proxy	20,1
<b>SDG 5.5.2 - Proporzioni di donne in posizioni direttive</b>		
Donne negli organi decisionali (Autorità della privacy, Agcom, Autorità della concorrenza e del mercato, Corte Costituzionale, Consiglio Superiore Magistratura, Ambasciatori, Consob, 2018, %)	Proxy	14,9
Donne nei consigli d'amministrazione delle società quotate in borsa (Consob, 2017, %)	Proxy	33,6
<b>SDG 5.6.1 - Proporzioni di donne (di età tra 15 e 49 anni) che prendono decisioni informate su relazioni sessuali, uso degli anticoncezionali e assistenza alla salute riproduttiva.</b>		
Tasso di abortività volontaria delle donne di 15-49 anni (Istat, 2016, per 1.000)	Di contesto nazionale	6,3
<b>SDG 5.b.1 - Proporzioni di individui che posseggono un telefono cellulare, per sesso.</b>		
Persone di 6 anni e più che usano il cellulare almeno qualche volta l'anno, per 100 persone con le stesse caratteristiche (Istat, 2017, %)	Proxy	92,1

Per il nostro Paese il monitoraggio del *Goal* 5, "Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze", si concentra in primo luogo sulla violenza fisica, sessuale o psicologica subita dalle donne da parte di partner o ex partner, così come sulla violenza fisica subita da un uomo diverso dal partner. Viene inoltre monitorata la presenza delle donne nel Parlamento e nei governi locali e l'occupazione femminile nelle posizioni direttive apicali (organi decisionali e consigli d'amministrazione delle società quotate in borsa), senza tralasciare il lavoro domestico e di cura, il lavoro volontario non retribuito e la salute sessuale e riproduttiva.

Per l'insieme degli indicatori per il monitoraggio degli SDGs sono previste infine le disaggregazioni utili per valutare il grado di raggiungimento della parità di genere: ciò è vero, ad esempio, per gli indicatori relativi all'istruzione, all'occupazione e agli omicidi.

## Focus

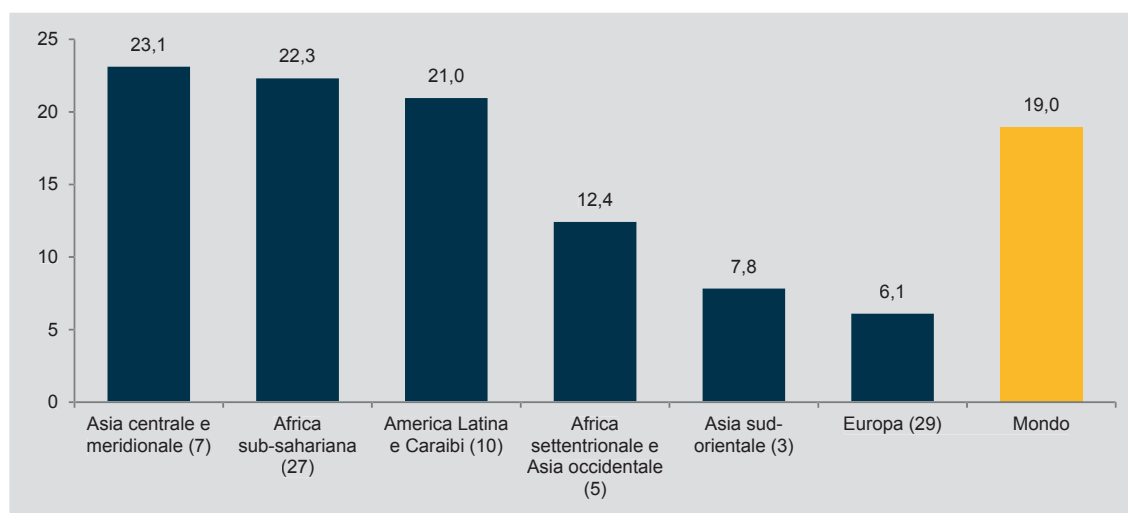
*SDG 5.2.1 - Quota di donne e ragazze (di almeno 15 anni d'età) che hanno avuto almeno un partner nella vita e sono state vittime negli ultimi 12 mesi di violenza fisica, sessuale o psicologica da parte di un partner attuale o ex partner, per forma di violenza e per gruppo d'età*

La violenza fisica e sessuale sulle donne e le ragazze è presente in tutti i paesi e in gran parte dei casi l'autore è il partner. Nei casi più estremi la violenza contro le donne può portare alla morte. Nel 2012, quasi la metà di tutte le donne che sono state vittime di omicidio intenzionale in tutto il mondo è stata uccisa da un partner o da un familiare, rispetto al 6% delle vittime di sesso maschile.

Secondo indagini condotte tra il 2005 e il 2016 in 87 paesi, il 19% delle donne di 15-49 anni ha dichiarato di aver subito violenze fisiche o sessuali da parte del partner/ex partner nei 12 mesi precedenti l'intervista<sup>3</sup>.

La prevalenza della violenza sulle donne varia sia all'interno sia tra le diverse aree geografiche. I valori più bassi si riscontrano in Europa, dove la maggior parte dei 29 paesi che hanno dati disponibili registra livelli inferiori al 10% (con l'eccezione della Moldavia dove la quota sfiora il 15%).

**Figura 5.1 - Donne e ragazze di 15-49 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da parte di un partner o ex-partner nei 12 mesi precedenti l'intervista - Anni 2005-2016 (ultimo disponibile) (per 100 donne e ragazze di 15-49 anni)**



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

Nel grafico sono riportati i dati di 81 paesi relativi al periodo 2005-2016. Il numero di paesi rappresentati in ciascuna regione è indicato tra parentesi. Per il Nord America i dati non sono disponibili. Nel grafico non è rappresentata l'Oceania perché non sono disponibili i dati di Australia e Nuova Zelanda.

In Italia, l'Indagine sulla Sicurezza delle donne realizzata nel 2014 ha messo in luce come la violenza contro le donne sia un fenomeno ampio e diffuso: sono 6 milioni e 788 mila le donne che hanno subito nel corso della propria vita una qualche forma di violenza fisica o sessuale, il 31,5% delle donne tra i 16 e i 70 anni. A compiere le violenze più gravi sono i partner attuali o precedenti: il 62,7% degli stupri subiti nel corso della vita è stato

<sup>3</sup> Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

commesso da un partner attuale o precedente, mentre gli sconosciuti sono stati nella maggior parte dei casi autori di molestie sessuali (76,8%).

Per comprendere i cambiamenti nel tempo si possono confrontare i dati dell'indagine condotta nel 2014, riferiti alle violenze subite dalle donne nei 5 anni precedenti l'intervista, con i dati relativi allo stesso intervallo di tempo raccolti nella precedente indagine condotta nel 2006.

Il confronto tra le due indagini mostra segnali incoraggianti: è diminuita la quota di donne che ha subito episodi di violenza nei cinque anni precedenti l'intervista, sia per la violenza fisica sia per la violenza sessuale e psicologica. La diminuzione riguarda sia quella subita da parte dei partner (attuali o precedenti), sia quella da parte dei non partner e soprattutto le forme meno gravi.

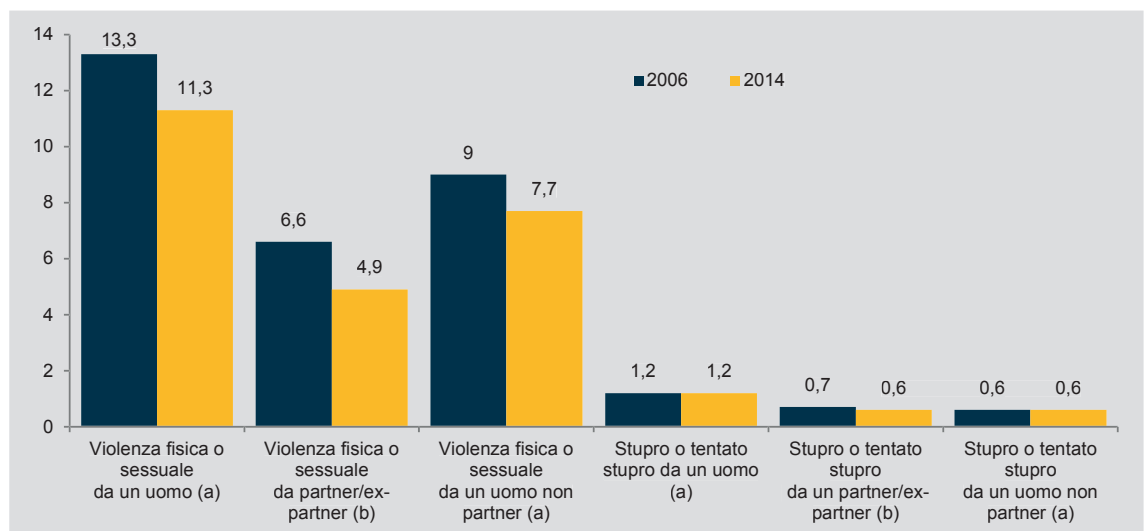
Tra il 2006 e il 2014 le violenze fisiche o sessuali subite dalle donne nei 5 anni precedenti l'intervista sono passate dal 13,3% all'11,3%. Diminuisce sia la quota di donne che ha subito violenza fisica o sessuale dai partner e ex partner (dal 6,6% al 4,9%), sia dai non partner (dal 9,0% al 7,7%).

Emerge, inoltre, una maggiore presa di coscienza femminile: raddoppia la quota di donne che pensa che la violenza subita sia un reato, anche nel caso di violenza commessa dal partner.

Ciò è frutto dell'azione dei servizi sanitari, dei centri antiviolenza, delle forze dell'ordine, dell'evoluzione normativa, della attenzione crescente da parte dei media: tutti elementi che hanno fatto sì che crescesse la condanna sociale del fenomeno della violenza di genere contro le donne.

Tuttavia, permangono segnali fortemente negativi. Restano stabili, infatti, la quota di donne vittime di violenza estrema (stupri e tentati stupri) e l'incidenza delle forme più efferate di violenza (uso o minaccia di usare una pistola o un coltello, rispettivamente all'1,2% e 0,4%); le violenze, inoltre, risultano più gravi, con un aumento di quelle che hanno causato ferite ed una crescita della quota di donne che affermano di aver temuto per la propria vita.

**Figura 5.2 - Donne di 16-70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un uomo nei 5 anni precedenti l'intervista per tipo di autore. Italia - Anni 2006 e 2014 (per 100 donne di 16-70 anni con le stesse caratteristiche)**



Fonte: Istat, Indagine sulla sicurezza delle donne  
(a) per 100 donne dai 16 ai 70 anni.  
(b) per 100 donne con partner attuale o precedente.

## Altri indicatori

### SDG 5.4.1 - Percentuale di tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito, per sesso, età e luogo

Il tempo impiegato dalle donne nel lavoro domestico e di cura non retribuito limita la possibilità di impiegare il loro tempo in altre attività, come l'istruzione e il lavoro retribuito.

Secondo i dati relativi a 83 paesi le donne impiegano nel lavoro domestico e di cura non retribuito quasi il triplo delle ore rispetto agli uomini<sup>4</sup>.

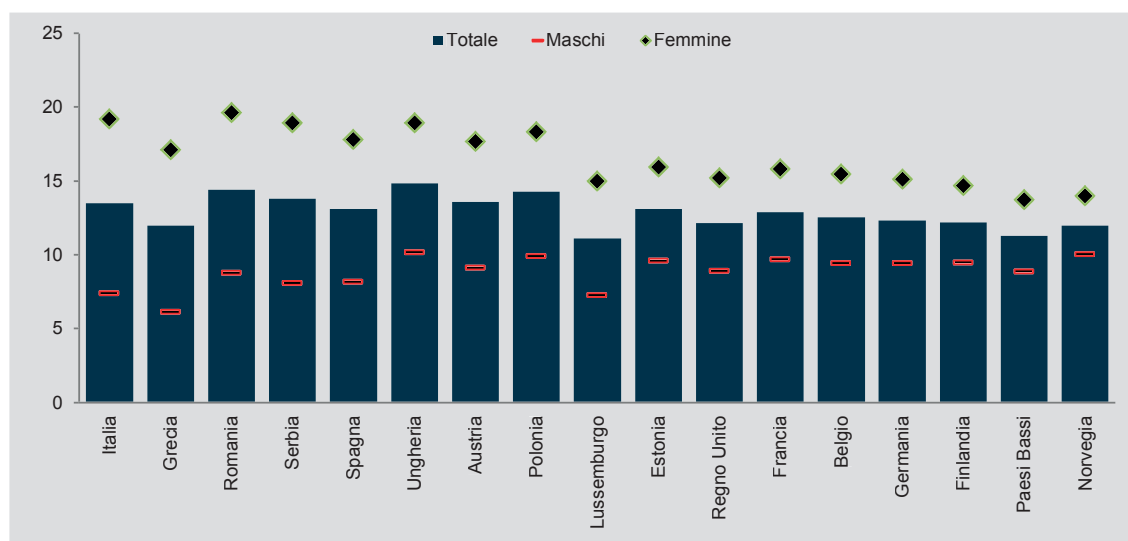
I dati per un sottogruppo di paesi (principalmente paesi latinoamericani ed europei) suggeriscono che questa disparità aumenti nelle fasce di età in cui le donne hanno più probabilità di avere figli piccoli.

In Europa la quota di tempo giornaliero impiegato nel lavoro domestico e di cura varia per le donne tra il 19,7% della Romania al 13,8% dei Paesi Bassi, mentre per gli uomini oscilla dal 10,2% dell'Ungheria al 6,2% della Grecia<sup>5</sup>. In tutti i paesi europei con dati disponibili gli uomini dedicano meno tempo delle donne a questo tipo di mansioni.

Il divario di genere è più alto in alcuni paesi dell'Europa meridionale (Italia, Grecia, Serbia) e in Romania, dove la distanza supera i 10 punti percentuali. Risulta invece più basso in Norvegia, Paesi Bassi, Finlandia e Germania (meno di 6 punti percentuali).

Nel 2013-2014 in Italia la quota di tempo giornaliero impiegato nel lavoro domestico e di cura non retribuito si attesta al 19,2% per le donne rispetto al 7,4% per gli uomini. Il

**Figura 5.3 - Quota di tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito dalla popolazione di 15 anni e più in alcuni paesi europei (a) per sesso - Anni vari (b) (percentuale di tempo al giorno)**



Fonte: Eurostat, Indagine armonizzata europea sull'Uso del tempo - Edizione 2018. [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=tus\\_00age&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=tus_00age&lang=en)

(a) L'indagine Uso del tempo è condotta su base volontaria, è pertanto disponibile soltanto per alcuni paesi della Ue.

(b) 2008-2009: Austria; 2009-2010: Estonia, Spagna, Francia, Ungheria, Finlandia; 2010-2011: Romania, Norvegia e Serbia; 2011-2012: Paesi Bassi, Grecia; 2012-2013: Belgio, Germania, Polonia; 2013-2014: Italia (per l'Italia nel database Eurostat sono presenti i dati dell'edizione 2008-2009, qui aggiornati con i dati dell'ultima edizione 2013-2014); 2014-2015: Regno Unito, Lussemburgo.

4 Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

5 Fonte: Le informazioni relative al tempo dedicato al lavoro domestico e di cura non retribuito sono disponibili solo per alcuni paesi dell'Ue perché l'indagine Uso del tempo è condotta su base volontaria. Fonte [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=tus\\_00age&lang=en/](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=tus_00age&lang=en/)

divario di genere mostra una lieve diminuzione rispetto al 2002-2003 (da 14,3 a 11,8 punti percentuali) per effetto di una riduzione del tempo impiegato dalle donne nel lavoro domestico e di cura e un contestuale lieve aumento di quello impiegato dagli uomini.

Nonostante questo miglioramento, nel 2013-2014 l'Italia si colloca al primo posto in graduatoria per il divario di genere tra i paesi europei con dati disponibili.

Tale primato è solo in parte spiegato dalla bassa partecipazione delle donne al mercato del lavoro, che nel 2014 vedeva l'Italia penultima tra i paesi europei per tasso di occupazione femminile, posizione peraltro rimasta immutata anche guardando agli ultimi dati disponibili per il 2017.

#### *SDG 5.4.1 Rapporto tra tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con almeno un figlio in età prescolare e delle donne senza figli (Indicatore di contesto nazionale)*

Il rapporto tra il tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e il tasso di quelle senza figli è un indicatore indiretto di quanto il lavoro si concilia con i bisogni familiari, in particolare nel caso della presenza di figli piccoli.

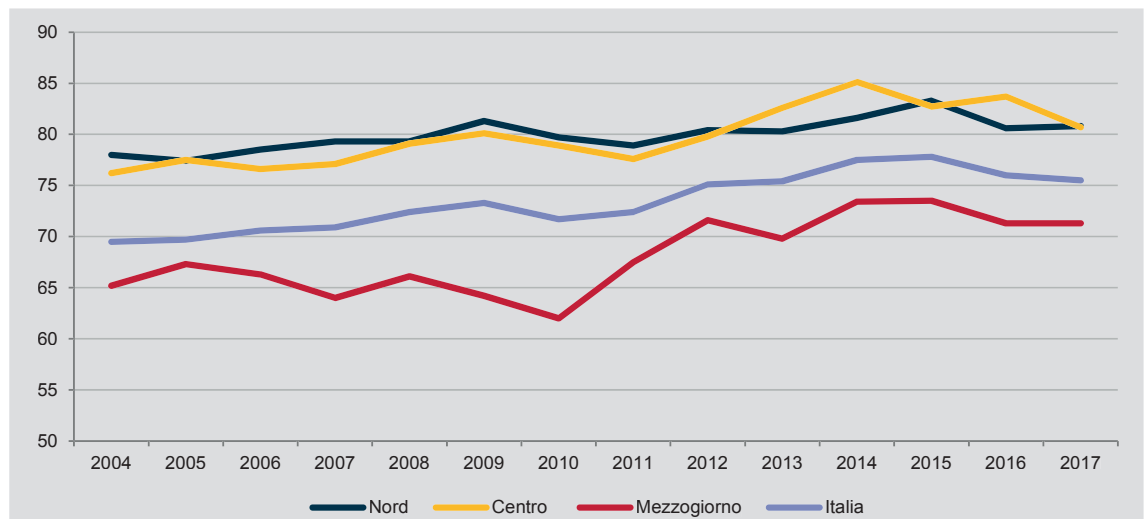
Nell'ambito della coppia con figli piccoli le difficoltà di conciliazione tra i bisogni familiari e gli orari di lavoro sono generalmente maggiori per le donne, per le quali la mancanza di servizi di welfare adeguati può comportare anche la scelta di lasciare il lavoro al momento della nascita di un figlio.

Nel 2017 il rapporto tra il tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e il tasso di quelle senza figli continua ad essere basso (75,5), benché sia migliorato negli anni.

Il rapporto ha registrato un aumento continuo dal 2004 al 2009, ha segnato una diminuzione nel 2010 per poi riprendere a crescere fino al 2015. Gli ultimi due anni hanno registrato un nuovo peggioramento: nel 2017 ogni 100 occupate senza figli ci sono 75,5 madri lavoratrici con bambini piccoli (erano 76 nel 2016 e 77,8 nel 2015).

La quota più alta si riscontra nel Centro-Nord con oltre l'80%, mentre nel Mezzogiorno il valore scende al 71,3%.

**Figura 5.4 - Rapporto tra tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con almeno un figlio in età prescolare e delle donne senza figli per ripartizione. Italia - Anni 2004-2017**



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro

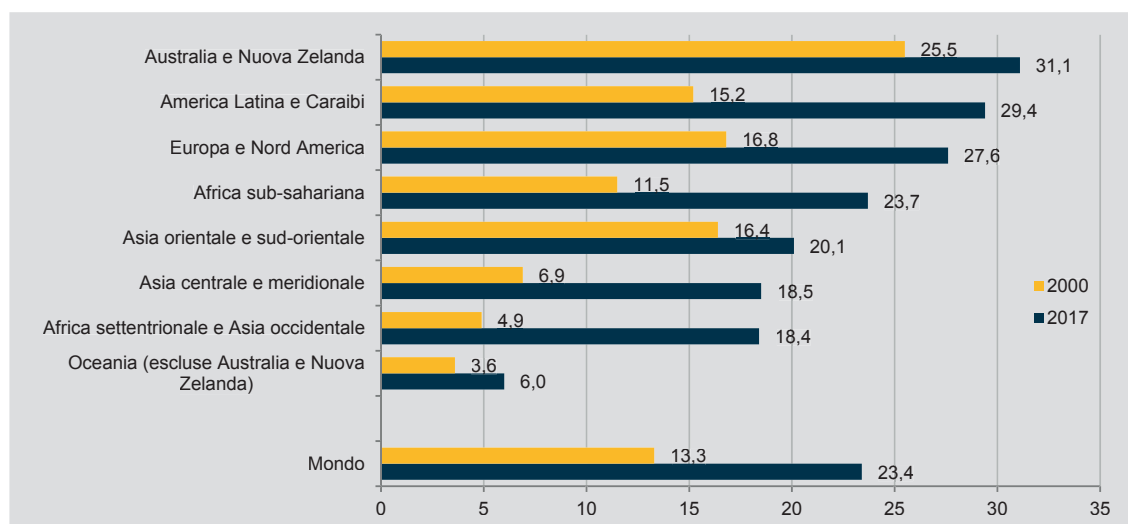
Tra il 2004 e il 2017 la crescita maggiore si è registrata nel Mezzogiorno dove il rapporto è passato da 65,2 a 71,3, con una conseguente lieve riduzione delle differenze territoriali.

### SDG 5.5.1 - Proporzione di posti occupati da donne in Parlamento e nei governi locali

Il potere politico ed economico continua ad essere nelle mani degli uomini. Nel 2017 la rappresentanza delle donne in parlamento nei paesi di tutto il mondo è pari al 23,4%, appena 10 punti percentuali in più rispetto al 2000<sup>6</sup>.

Anche nelle due regioni più avanzate in termini di rappresentanza femminile (Australia e Nuova Zelanda; America Latina e Caraibi) le donne occupano in parlamento meno di un seggio su tre. L'Africa settentrionale e l'Asia occidentale hanno fatto notevoli progressi con una quota di seggi detenuti da donne che è quasi quadruplicata tra il 2000 e il 2017. Tuttavia, le donne detengono in queste aree geografiche ancora meno di un quinto dei seggi parlamentari.

Figura 5.5 - Quota di seggi detenuti da donne nei parlamenti nazionali - Anni 2000 e 2017 (%)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

Nei paesi della Ue nel 2017 meno di un terzo dei posti nei parlamenti nazionali è occupato da donne (29%), con una variabilità piuttosto elevata fra i diversi paesi membri: in Svezia, quasi la metà dei posti è occupata da donne, mentre in Ungheria la quota è quasi 5 volte più in bassa<sup>7</sup>.

Nella media Ue la quota è costantemente aumentata dal 2003, quando le donne erano circa un quinto dei membri nei parlamenti nazionali; in particolare, tra il 2018 e il 2017 la percentuale di seggi detenuti da donne è aumentata nella maggioranza dei paesi dell'Ue. Tra i paesi che hanno registrato la crescita maggiore al primo posto si colloca la Slovenia, seguita da Italia, Irlanda e Regno Unito.

Nonostante ciò nel 2017 la quota di uomini nei parlamenti nazionali rimane ancora molto elevata e non c'è un paese dell'Ue in cui le donne detengono più posti degli uomini.

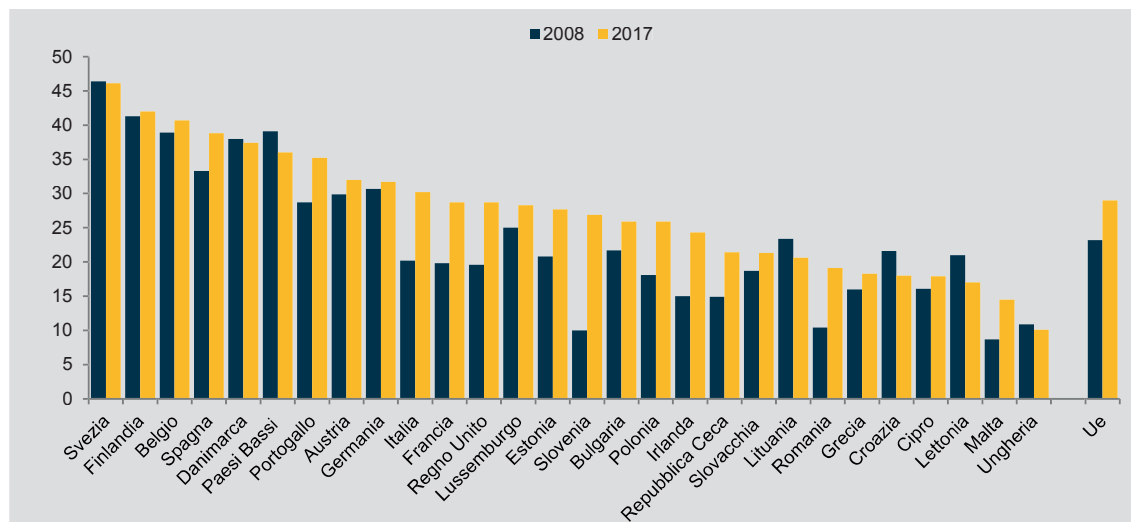
Nel 2017, l'Italia si colloca in 10° posizione, con un valore di poco superiore alla media europea (il 30,2% rispetto alla media Ue del 29%), recuperando lo svantaggio del 2008 quando si collocava in 16° posizione.

<sup>6</sup> Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

<sup>7</sup> Fonte: Eurostat, *Sustainable development in the European Union*, 2017



**Figura 5.6 - Quota di seggi detenuti da donne nei parlamenti e nei governi nazionali nei paesi Ue - Anni 2008 e 2017**  
(% di seggi)



Fonte: European Institute for Gender Equality (EIGE) (Eurostat data code: sdg\_05\_50)

In Italia, con le ultime elezioni svoltesi a marzo 2018, la quota di seggi detenuti dalle donne ha registrato un'ulteriore crescita, raggiungendo il 35,4%.

Molto più arretrata risulta la situazione delle donne elette nei Consigli regionali: nel 2018 le consigliere sono soltanto il 20,1%, in moderata crescita dal 2012 (12,9%).

Il contributo maggiore alla crescita è dato dalle regioni del Centro-Nord e in particolare da Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Lazio e Toscana.

Più contenuto l'aumento registrato nelle regioni del Mezzogiorno, in alcune delle quali la quota di donne elette nei Consigli Regionali è addirittura diminuita (Abruzzo, Basilicata e Sardegna). Tra le regioni del Mezzogiorno spicca il Molise dove la quota di donne elette ha registrato una crescita notevole, raggiungendo nel 2018 il 28,6% (era il 3,3% nel 2012).

Le differenze territoriali sono dunque aumentate e il Mezzogiorno continua a presentare la situazione più critica.

### SDG 5.5.2 - Proporzione di donne in posizioni direttive

Le donne continuano ad essere sottorappresentate anche nelle posizioni manageriali. Nella maggior parte dei 67 paesi con dati disponibili dal 2009 al 2015, meno di un terzo delle posizioni di alto e medio livello era ricoperto da donne<sup>8</sup>.

Nel 2017 nei paesi Ue un quarto dei membri dei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa sono donne. Il dato mostra un aumento dal 2003, quando la quota si attestava all'8,5%. Nonostante questo miglioramento, tre membri su quattro continuano ad essere uomini.<sup>9</sup>

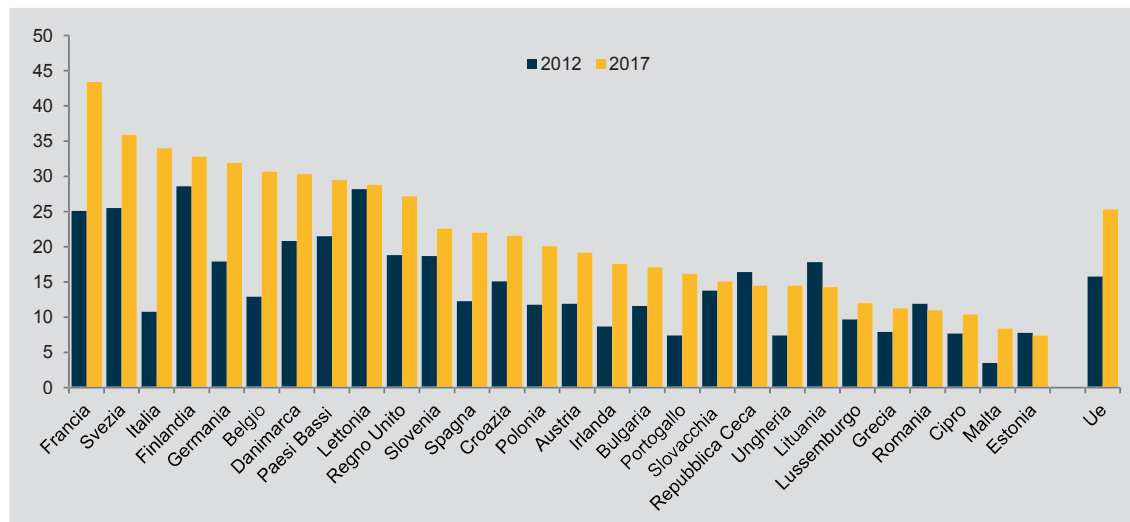
Esistono forti differenze tra i paesi. La quota di membri dei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa varia, infatti, dal 43,4% della Francia al 7,4% dell'Estonia.

Nei paesi con misure legislative vincolanti (Belgio, Germania, Francia e Italia), la quota di donne è aumentata di 23,8 punti percentuali tra il 2010 e il 2016; in paesi senza tali misure, nello stesso intervallo di tempo l'aumento è stato solo di 7,6 punti percentuali.

<sup>8</sup> Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/goal-05/>

<sup>9</sup> Fonte: [http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=sdg\\_05\\_60&plugin=1](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=sdg_05_60&plugin=1)

Figura 5.7 - Quota di donne nei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa nei paesi Ue - Anni 2012 e 2017 (%)



Fonte: European Institute for Gender Equality (EIGE) (Eurostat data code: sdg\_05\_60)

Nel 2017 l'Italia, con il 33,6% di donne membri dei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa, si colloca nella parte alta della graduatoria Ue (3° posizione) con un valore molto al di sopra della media europea, mostrando un forte recupero rispetto al 2012 quando si collocava in 20° posizione.

In Italia la crescita è stata continua nel tempo, passando dal 4,5% del 2004 al 7,4% del 2011. Dopo l'introduzione della legge 120/2011 sulla parità di accesso agli organi di amministrazione e di controllo delle società quotate in mercati regolamentati, la presenza delle donne nei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa ha iniziato a crescere a ritmo sostenuto. Tra il 2011 e il 2017 la quota è passata dal 7,4% al 33,6%, registrando un incremento di oltre 26 punti percentuali.

Figura 5.8 - Percentuale di donne nei consigli di amministrazione delle società quotate in borsa e negli organi decisionali. Italia - Anni 2004-2018 (%)



Fonte: Varie - Consob

(a) Autorità della privacy, Agcom, Autorità della concorrenza e del mercato, Corte Costituzionale, Consiglio Superiore Magistratura, Ambasciatori, Consob

Diverso è stato, invece, l'andamento della percentuale di donne in alcuni organi decisionali (Autorità della privacy, Agcom, Autorità della concorrenza e del mercato, Corte Costituzionale, Consiglio Superiore della Magistratura, Ambasciatori, Consob): nel 2018 tale quota raggiunge soltanto il 14,9%, con valori altalenanti nel corso degli anni. Un'eccezione è costituita dall'autorità del Garante per la protezione dei dati personali che ormai da vari anni conta un presidente uomo e tre donne nel collegio.

*Indicatore 5.6.1 - Proporzioni di donne (di età tra 15 e 49 anni) che prendono decisioni informate su relazioni sessuali, uso degli anticoncezionali e assistenza alla salute riproduttiva*

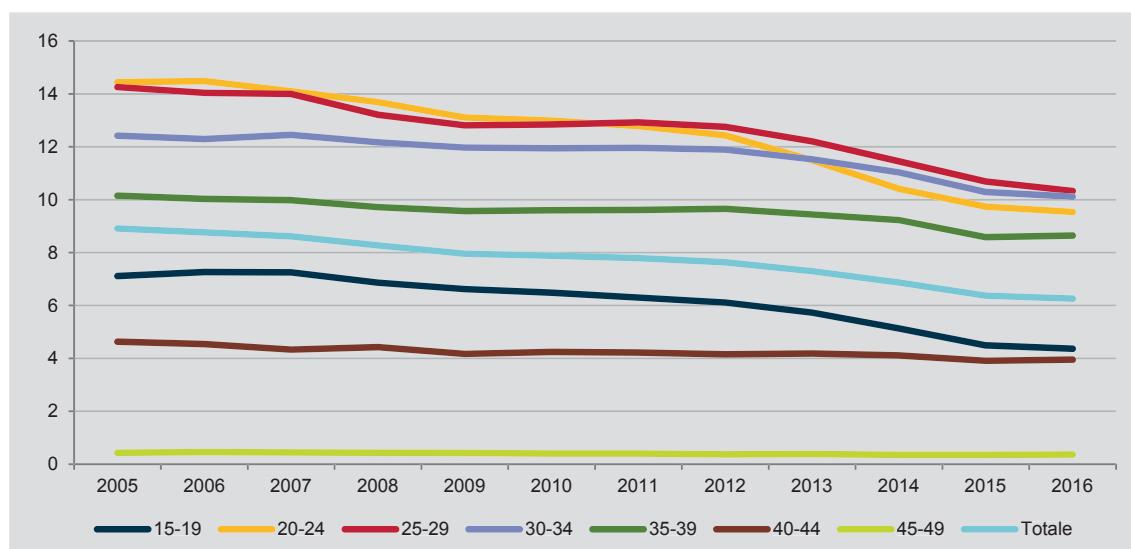
#### *Tasso di abortività volontaria (Indicatore di contesto nazionale)*

Nel 2016 il valore del tasso di abortività volontaria è risultato pari a 6,3 casi ogni mille donne di 15-49 anni (era l'8,9 per mille nel 2005). Dal 2005 il calo è stato particolarmente significativo tra le donne di 20-24 anni, fascia di età che registrava il tasso più elevato. Nel 2016 solo le donne di 25-34 anni registrano ancora un tasso superiore a 10 per mille.

Nei primi anni 80 il tasso di abortività era pari a 16 casi ogni mille donne di 15-49. Fino a metà degli anni Novanta il declino è stato rilevante e regolare raggiungendo il valore del 9 per mille, attorno al quale il fenomeno si è assestato fino al 2005, per poi ridiscendere con meno intensità fino ai livelli attuali.

Non si può affermare che l'interruzione volontaria di gravidanza sia stata utilizzata dalle donne come strumento di pianificazione (posticipazione) delle nascite, ma piuttosto come estrema ratio per rimediare a fallimenti contraccettivi, nonostante l'utilizzo sempre più diffuso di metodi più moderni e più efficaci.

**Figura 5.9 - Tasso di abortività volontaria delle donne di 15-49 anni per classe di età - Anni 2005-2016 (per 1.000 donne di 15-49 anni)**



Fonte: Istat, Indagine sulle interruzioni volontarie della gravidanza

## In sintesi

### **Violenza sulle donne: diminuisce la violenza sulle donne, ma ne aumenta la gravità rimanendo invece stabile la violenza estrema**

Emergono importanti segnali di miglioramento: diminuisce sia la quota di donne che ha subito violenza fisica o sessuale dai partner e ex partner sia la quota di donne che ha subito violenza fisica o sessuale dai non partner.

Permangono tuttavia segnali fortemente negativi. Restano stabili, infatti, la quota di donne vittime di violenza estrema (stupri e tentati stupri) e quella relativa alle forme più efferate di violenza (uso o minaccia di usare una pistola o un coltello); le violenze risultano inoltre mediamente più gravi: aumentano le violenze che hanno causato ferite così come aumenta la quota di donne che afferma di aver temuto per la propria vita.

### **Lavoro domestico e di cura non retribuiti: divario di genere ancora ampio pur se in diminuzione**

Gli ultimi dati raccolti indicano che la quota di tempo giornaliero dedicato dalle donne al lavoro domestico e di cura non retribuiti è circa 2,6 volte quello degli uomini; era più del triplo nel biennio 2002-2003.

Nonostante questo miglioramento, nel 2013-2014 l'Italia presentava il divario di genere più elevato fra tutti i paesi europei con dati disponibili.

### **Lavoro domestico e di cura: migliora l'occupazione delle donne con figli in età prescolare anche se rimane più bassa di quella delle donne senza figli**

Nel 2017 il rapporto tra il tasso di occupazione delle donne di 25-49 anni con figli in età prescolare e il tasso di quelle senza figli continua ad essere basso, benché sia migliorato negli anni.

### **Donne nei luoghi decisionali, economici e politici: segnali positivi ma la presenza resta bassa**

In Italia gli indicatori che misurano la rappresentanza femminile nei luoghi decisionali, economici e politici mostrano un andamento positivo: aumenta la presenza delle donne nel Parlamento nazionale e nelle società quotate in borsa e, seppure in misura minore, negli organi decisionali e nei consigli regionali.

Tuttavia la presenza delle donne nei luoghi decisionali, economici e politici continua a rimanere bassa: un terzo nel Parlamento nazionale e nelle società quotate in borsa, un quinto nei consigli regionali e meno di un quinto negli organi decisionali (Autorità della *privacy*, Agcom, Autorità della concorrenza e del mercato, Corte Costituzionale, Consiglio Superiore della Magistratura, Ambasciatori, Consob).

### **Salute sessuale e riproduttiva delle donne e i diritti riproduttivi: in continuo calo il tasso di abortività volontaria**

In Italia il tasso di ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza è in continua diminuzione nel tempo. Dall'inizio degli anni Ottanta fino alla metà degli anni Novanta il calo è stato rilevante e regolare raggiungendo il valore del 9 per mille, attorno al quale il fenomeno si è assestato fino al 2005, per poi ridiscendere con meno intensità fino ai livelli attuali.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI							
		lungo termine	medio termine		breve termine				
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016				
<b>5.2.1</b>									
	% di donne 16-70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un partner o da un ex-partner negli ultimi 5 anni		a						
	% di donne 16-70 anni che hanno subito violenza psicologica da un partner o da un ex-partner negli ultimi 5 anni		a						
<b>5.2.2</b>									
	% di donne 16-70 anni che hanno subito violenza fisica o sessuale da un uomo non partner negli ultimi 5 anni		a						
	% di donne di 16-70 anni che hanno subito stupro o tentato stupro un uomo non partner negli ultimi 5 anni		a						
<b>5.4.1</b>									
	Rapporto tra i tassi di occupazione delle donne di 25-49 anni con almeno un figlio in età prescolare e delle donne senza figli		b		c		d		e
<b>5.5.1</b>									
	Quota di donne elette al Senato della Repubblica e alla Camera dei Deputati		f		g		h		
	Quota di donne elette nei Consigli Regionali						i		l
<b>5.5.2</b>									
	Donne nei consigli d'amministrazione delle società quotate in borsa		b		c		d		e
<b>5.6.1</b>									
	Tasso di abortività volontaria delle donne di 15-49 anni								

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

(a) 2006-2014	(f) 2008-2018
(b) 2007-2017	(g) 2008-2014
(c) 2007-2012	(h) 2014-2018
(d) 2012-2017	(i) 2012-2018
(e) 2016-2017	(l) 2017-2018



## GOAL 6 - GARANTIRE A TUTTI LA DISPONIBILITÀ E LA GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ACQUA E DELLE STRUTTURE IGIENICO SANITARIE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 6 è focalizzato sulla disponibilità di acqua, risorsa vitale ed indispensabile per tutte le forme di vita. Rendere l'acqua accessibile e sicura per la popolazione e per gli ecosistemi è cruciale per la garanzia della sopravvivenza e della buona salute umana e naturale. Il pianeta possiede sufficiente acqua potabile, ma in molte zone del mondo milioni di persone, soprattutto bambini, muoiono per malattie dovute ad approvvigionamento di acqua non idonea per il consumo umano, servizi sanitari insufficienti e livelli d'igiene inadeguati. I cambiamenti climatici e la crescente pressione della domanda acuiscano il problema della disponibilità d'acqua e le previsioni per il futuro sono tutt'altro che favorevoli. L'Italia non è esclusa da questo scenario, avendo già sperimentato, soprattutto in alcune zone del Paese, pesanti carenze d'acqua. A questo si aggiungono gravi e persistenti inefficienze della rete idrica che causano, ancora oggi, sprechi e ingenti perdite di questo bene prezioso. La gestione dell'intero ciclo delle acque deve, quindi, inevitabilmente essere resa più efficiente attraverso investimenti nelle diverse tipologie di attività, dal prelievo alla distribuzione, fino al trattamento delle acque reflue. L'efficienza nell'utilizzo dell'acqua in tutti i settori (civile, industriale, energetico, agricolo) deve essere migliorata, attivando opportuni sistemi di monitoraggio, evitando sprechi, investendo in manutenzione e sviluppo, incentivando pratiche di riciclo e raccolta. Per garantire adeguati livelli qualitativi, il ritorno delle acque all'ambiente deve essere il più possibile privo di inquinanti. La disponibilità di acqua pulita, per la salute, la pulizia e per l'igiene deve essere garantita a tutta la popolazione. Gli ecosistemi devono essere salvaguardati e la qualità dell'acqua deve consentire una balneazione sicura. La conservazione ed il buon uso della risorsa deve essere finalizzato a limitare lo stress idrico, ovvero a non alterare, ma piuttosto preservare il naturale ripristino della risorsa.

<sup>1</sup> Goal 6 - Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all.

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo ed ha contribuito Simona Ramberti.

## Target

Il *Goal 6* è declinato in otto *target*, di cui gli ultimi due riferiti agli strumenti di attuazione:

- 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 adeguato ed equo accesso ai servizi igienico-sanitari e di igiene per tutti ed eliminare la defecazione all'aperto, con particolare attenzione ai bisogni delle donne e delle ragazze e di coloro che si trovano in situazioni vulnerabili.
- 6.3 Entro il 2030, migliorare la qualità dell'acqua riducendo 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 riciclaggio e il riutilizzo sicuro a livello globale.
- 6.4 Entro il 2030, aumentare sostanzialmente l'efficienza idrica da utilizzare 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, attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli, anche attraverso la cooperazione transfrontaliera a seconda dei casi.
- 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 la creazione di capacità di supporto a sostegno dei paesi in via di sviluppo in materia di acqua e servizi igienico-sanitari legati, 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.



## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 6* sono tredici, riferiti a sei degli otto *target*.

Tabella 6.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 6.1.1 - Percentuale di popolazione che fruisce di servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro</b>		
Acqua erogata pro capite (Istat, 2015 litri/abitante/giorno)	Di contesto nazionale	220
Famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	29,1
Famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	10,1
<b>SDG 6.3.1 - Percentuale di acque reflue trattate in modo sicuro</b>		
Quota percentuale dei carichi inquinanti confluiti in impianti secondari o avanzati rispetto ai carichi complessivi urbani generati (Istat, 2015, %)	Proxy	59,6
<b>SDG 6.3.2 - Percentuale di corpi di acqua con una buona qualità ambientale</b>		
Qualità delle acque costiere marine: percentuale di coste balneabili sul totale della linea litoranea (Istat -elaborazione su dati Ministero della salute, 2016, %)	Parziale	67,2
Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque superficiali (Ispra, 2016)	Parziale	(*)
Qualità di stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee (Ispra, 2016)	Parziale	(*)
Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque di transizione (Ispra, 2016)	Parziale	(*)
Qualità di stato ecologico e di stato chimico delle acque marino costiere (Ispra, 2016)	Parziale	(*)
<b>SDG 6.4.1 - Variazione dell'efficienza dell'uso della risorsa idrica nel tempo</b>		
Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile (Istat, 2015, %)	Proxy	58,6
<b>SDG 6.6.1 - Variazione nel tempo dell'estensione degli ecosistemi legati all'acqua</b>		
Zone umide di importanza internazionale (Ispra, 2016, numero)	Di contesto nazionale	64
Zone umide di importanza internazionale (Ispra, 2016, ettari)	Di contesto nazionale	77.210
<b>SDG 6.a.1 - Assistenza ufficiale allo sviluppo per l'acqua e i servizi igienico-sanitari parte di un piano di spesa coordinato dal governo</b>		
Aiuto Pubblico allo Sviluppo nei settori dell'acqua e sanitizzazione (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, Milioni di euro)	Identico	15,63

(\*) Si rimanda alla tabella dati

## Focus

### *SDG 6.1.1 - Percentuale di popolazione che fruisce di servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro*

Il 70% della popolazione mondiale ha accesso a servizi idrici di acqua potabile gestiti in modo sicuro; nelle aree rurali la quota di popolazione servita scende al 55%. Nelle zone rurali dell'Africa sub-sahariana l'accesso all'acqua è, infatti, un servizio di cui gode circa un quinto della popolazione (Fonte UN). In Italia la quasi totalità della popolazione ha accesso alla risorsa idrica.

Tuttavia, anche in Italia, soprattutto in alcune zone del paese ed in alcuni periodi dell'anno, si verificano sempre più frequentemente episodi di crisi idrica con conseguenti problemi nella regolarità e nella qualità della distribuzione. Dalle ultime rilevazioni effettuate si stima che nel 2015 sono stati prelevati 9,5 miliardi di metri cubi d'acqua per uso potabile, per la maggior parte (84,3%) provenienti da acque sotterranee. Tra i 28 Paesi dell'Unione europea l'Italia ha il maggiore prelievo di acqua per uso potabile pro capite: 156 metri cubi per abitante<sup>3</sup>.

Il volume immesso in rete si riduce di circa il 15% rispetto al quantitativo prelevato per motivi riconducibili alle perdite in adduzione soprattutto quando la rete è molto estesa, a causa degli sfiori nei serbatoi di accumulo<sup>4</sup> e anche perché l'acqua per uso potabile viene talvolta trasferita, seppur in minima quantità, al settore industriale o agricolo per usi non civili.

Inoltre, non tutta l'acqua immessa in rete arriva agli utenti finali. Degli 8,3 miliardi di metri cubi d'acqua immessi, nel 2015, nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile soltanto 4,9 miliardi di metri cubi d'acqua sono stati erogati agli utenti per usi autorizzati<sup>5</sup>, corrispondenti a 220 litri per abitante al giorno.

L'indicatore sull'efficienza della rete di distribuzione, ottenuto rapportando il volume di acqua erogata agli utenti a quella immessa in rete, si presenta in Italia in peggioramento, diminuendo in particolare dal 62,6% nel 2012 al 58,6% nel 2015<sup>6</sup>. Il problema delle perdite, persistente e rilevante su tutto il territorio nazionale, è da attribuire a diversi fattori: oltre alle perdite fisiologiche dovute alla estensione della rete idrica e al numero di allacci, si devono considerare le dispersioni dovute alla rottura nelle condotte, all'obsolescenza delle reti, ai consumi non autorizzati, ai prelievi abusivi dalla rete e agli errori di misura dei contatori, che chiamano ad una migliore gestione e ad urgenti investimenti di modernizzazione (Figura 6.1).

Nel 2017, le famiglie italiane, utenti principali del servizio idrico per uso civile, lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nelle loro abitazioni nel 10,1% dei casi, in aumento rispetto agli anni precedenti. La quota di famiglie che dichiarano di non fidarsi a bere l'acqua di rubinetto, si attesta, invece, al 29,1% in diminuzione di circa quattro punti percentuali rispetto al 2010.

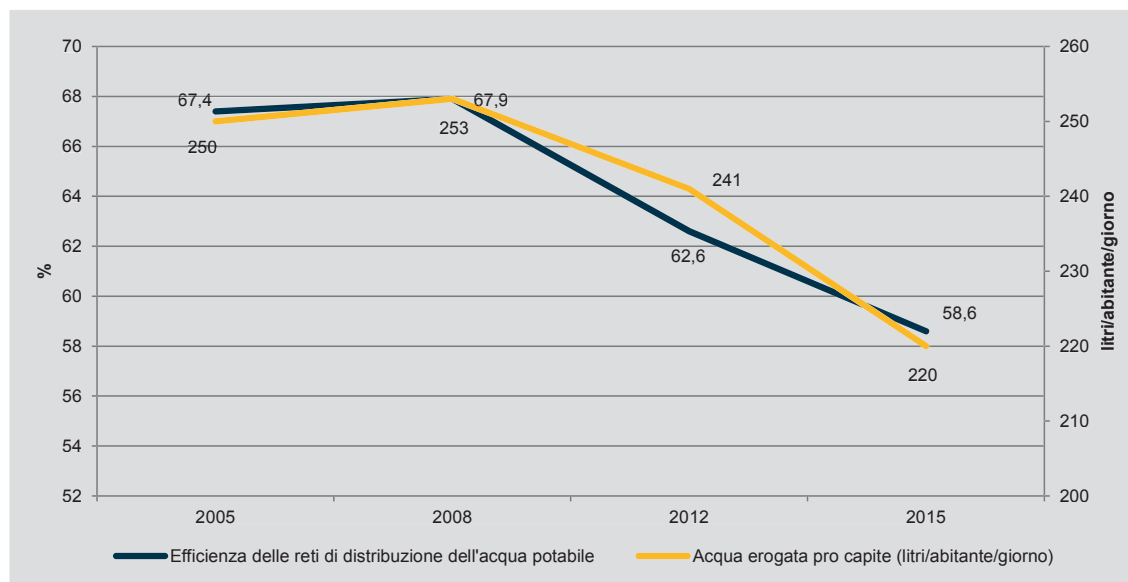
3 Giornata mondiale dell'acqua: le statistiche dell'Istat. Periodo di riferimento Anni 2015-2017. Data di pubblicazione 22 marzo 2018. <https://www.istat.it/it/archivio/210384>

4 Ritorno dell'acqua all'ambiente per superamento della capacità di contenimento

5 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.

6 Istat, Censimento delle acque per uso civile. Periodo di riferimento Anno 2015. Data di pubblicazione 14 dicembre 2017. <http://www.istat.it/it/archivio/207497>

Figura 6.1 - Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile ed acqua erogata pro capite - Anni 2005, 2008, 2012, 2015 (% e litri/abitante/giorno)



Fonte: Istat

Sul piano regionale, le differenze di performance dei servizi idrici per uso civile dipendono, oltre che dal diverso assetto gestionale, anche dalle diversità geografiche e morfologiche presenti nel territorio, alla base della differente disponibilità d'acqua offerta in natura e della conseguente vulnerabilità a fenomeni di carenza idrica.

Tutte le regioni del Nord Italia, ad eccezione del Friuli-Venezia Giulia, hanno un livello di efficienza di rete superiore al dato medio nazionale, con il massimo in Valle d'Aosta, dove si ha un livello di efficienza superiore all'80%, sensibilmente aumentato nel corso degli anni (era il 59,9% nel 1999), favorito da una ridotta estensione della rete, dal consolidamento di specifici sistemi di telecontrollo e monitoraggio del servizio e dall'ammmodernamento della rete (Figura 6.2).

In questa regione risultano più elevati anche i consumi: 454 litri per abitante al giorno nel 2015.

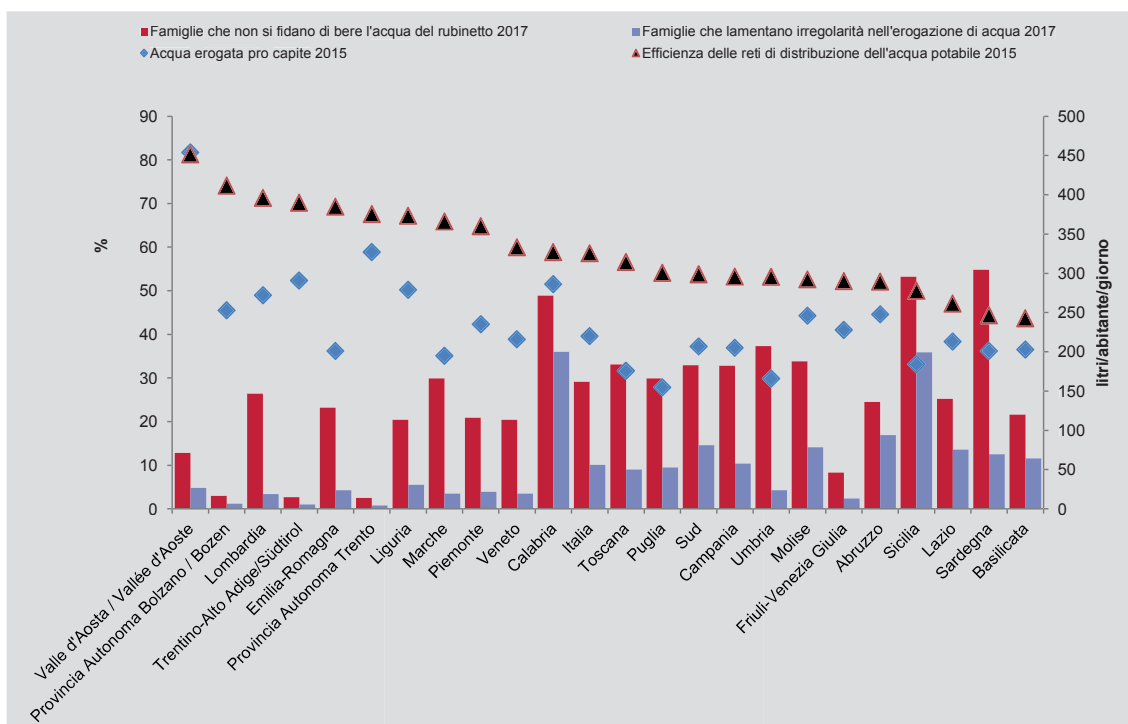
Per i residenti nelle regioni insulari è, di contro, erogato in media il volume minore di acqua (188 l/ab/g), ma i valori regionali più bassi dell'indicatore si osservano in Umbria (166 l/ab/g) e Puglia (155 l/ab/g).

Le maggiori criticità nella distribuzione dell'acqua potabile si rilevano in diverse regioni del Centro e del Mezzogiorno. Nel dettaglio, l'indicatore sull'efficienza delle reti raggiunge i valori più bassi in Basilicata (43,7%), Sardegna (44,4%), Lazio (47,1%) e Sicilia (50,0%), regioni in cui si registra un sensibile peggioramento rispetto al 2012.

Anche il punto di vista delle famiglie, monitorato nel 2017, peggiora spostandosi nelle regioni del Mezzogiorno.

Le regioni in cui le famiglie lamentano maggiormente problemi di erogazione dell'acqua nelle abitazioni sono Calabria (36,0%) e Sicilia (37,5%). La sfiducia a bere acqua di rubinetto raggiunge i valori più alti in Sicilia ed in Sardegna, dove più della metà delle famiglie (rispettivamente il 53,2% e 54,8%) ha espresso questa diffidenza.

**Figura 6.2 - Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile (%), acqua erogata pro capite (litri/abitante/giorno), famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto (%), famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua (%), per regione - Anni 2015 e 2017**



Fonte: Istat

## Altri indicatori

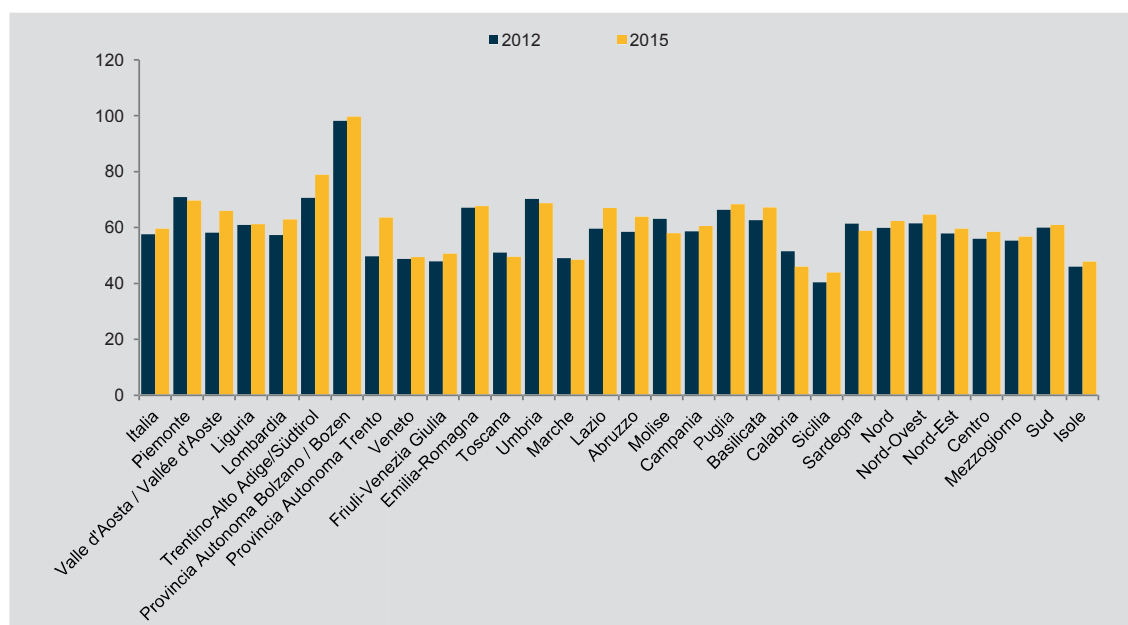
### SDG 6.3.1 - Percentuale di acque reflue trattate in modo sicuro

Per garantire la disponibilità e la qualità dell'acqua nel tempo per tutti gli ambiti di utilizzo (civile, irrigazione, allevamento, processi industriali, produzione di energia) occorre programmare la reiterabilità del ciclo d'uso delle acque: dai prelievi vincolati alla sostenibilità della risorsa naturale, agli usi efficienti e al ritorno dell'acqua all'ambiente previo congruo trattamento. L'acqua, in questo senso, è considerata come una risorsa rinnovabile, che viene prelevata dall'ambiente in una forma qualitativa più elevata, e che viene, quindi, restituita ad un livello qualitativo minore. Dal livello di qualità con il quale l'acqua viene restituita all'ambiente dipende la possibilità di ottenere nuovamente quantità d'acqua utilizzabile in modo sicuro. Il tassello della depurazione costituisce un elemento cruciale della restituzione delle acque all'ambiente. Nel caso degli usi civili (o delle piccole imprese) la qualità del trattamento dipende dall'adeguatezza dell'impianto rispetto ai volumi di acque reflue prodotte dalla popolazione e dalla tipologia di trattamento adottato. Nel 2015 in Italia sono in esercizio 17.897 impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

La quota percentuale di carichi inquinanti di origine civile (in termini di abitanti equivalenti<sup>7</sup>) confluiti in impianti di tipo secondario o avanzato, che rappresentano il 44,2% del parco depuratori, è pari al 59,6% dei carichi inquinanti potenziali generati sul territorio. L'indicatore mostra un leggero miglioramento rispetto agli anni precedenti, con un aumento di due punti percentuali rispetto al 2012 e di sei punti percentuali rispetto al 2005.

Nelle regioni Trentino-Alto Adige, Piemonte e Umbria si registra la massima capacità depurativa di questi impianti, rispettivamente il 78,9%, il 69,7% e il 68,7%. Il sistema depurativo presente in Sicilia risulta, invece, il meno adeguato, garantendo un trattamento secondario o avanzato a poco meno del 44% del potenziale generato sul suo territorio.

Figura 6.3 - Quota percentuale dei carichi inquinanti confluiti in impianti secondari o avanzati rispetto ai carichi complessivi urbani generati - Anni 2012 e 2015 (%)



Fonte: Istat

7 Abitanti equivalenti: unità di misura con cui viene convenzionalmente espresso il carico inquinante organico biodegradabile in arrivo all'impianto di depurazione secondo l'equivalenza: 1 abitante equivalente = 60 grammi/giorno di BOD5 (richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni). Gli abitanti equivalenti civili sono relativi al carico inquinante prodotto dagli abitanti residenti (abitanti che hanno la dimora abituale nel territorio servito dall'impianto di depurazione), dagli abitanti non residenti (abitanti che, pur non essendo residenti, sono presenti occasionalmente sul territorio servito dall'impianto di depurazione) e da attività produttive con meno di sei addetti. Gli abitanti equivalenti industriali sono relativi al carico inquinante prodotto da attività produttive con almeno sei addetti.

## In sintesi
















**L'Italia ha il maggiore prelievo di acqua per uso potabile pro capite** tra i 28 Paesi dell'Unione europea: 156 metri cubi per abitante. Nel 2015 sono stati prelevati 9,5 miliardi di m<sup>3</sup> d'acqua per uso potabile.

Degli 8,3 miliardi di m<sup>3</sup> d'acqua immessi nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile soltanto 4,9 miliardi di m<sup>3</sup> d'acqua sono stati erogati agli utenti, corrispondenti a 220 litri per abitante al giorno.




**L'indicatore relativo all'efficienza della rete di distribuzione è in peggioramento, diminuendo dal 62,6% nel 2012 al 58,6% nel 2015.**

**Il 10,1% delle famiglie italiane lamentano irregolarità nel servizio di erogazione dell'acqua nelle loro abitazioni**, in aumento, nel 2017, rispetto agli anni precedenti. È pari al 29,1% la quota di famiglie che dichiarano di non fidarsi a bere l'acqua di rubinetto, percentuale in diminuzione di circa quattro punti percentuali rispetto al 2010.

**Nel 2015 in Italia sono in esercizio 17.897 impianti di depurazione delle acque reflue urbane.** La quota percentuale di carichi inquinanti di origine civile (in termini di abitanti equivalenti) confluiti in impianti di tipo secondario o avanzato, che rappresentano il 44,2% del parco depuratori, è pari al 59,6% dei carichi inquinanti potenziali generati sul territorio, in leggero miglioramento rispetto agli anni precedenti, con un aumento di due punti percentuali rispetto al dato 2012 e di sei punti percentuali rispetto al dato 2005.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
6.1.1	Acqua erogata pro capite	 a	 b	 c	
	Famiglie che non si fidano di bere l'acqua del rubinetto			 d	 e
	Famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua			 d	 e
6.3.1	Quota percentuale dei carichi inquinanti confluiti in impianti secondari o avanzati rispetto ai carichi complessivi urbani generati	 a	 b	 c	
6.3.2	Qualità delle acque costiere marine: percentuale di coste balneabili			 f	
6.4.1	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	 a	 b	 c	

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

(a)	2005-2015
(b)	2008-2012
(c)	2012-2015
(d)	2012-2017
(e)	2016-2017
(f)	2013-2016



## GOAL 7 - ASSICURARE A TUTTI L'ACCESSO A SISTEMI DI ENERGIA ECONOMICI, AFFIDABILI, SOSTENIBILI E MODERNI<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

L'obiettivo di "assicurare l'accesso universale a servizi energetici economici, affidabili, sostenibili e moderni" risulta di particolare rilevanza per garantire inclusione ed equità nella fruizione delle risorse energetiche e per le positive ricadute che un utilizzo più efficiente e razionale di tali risorse può avere sia sullo sviluppo economico e sociale, sia in termini di sostenibilità energetica e ambientale. L'utilizzo di tecnologie inefficienti e non sicure e di combustibili "non puliti" incide, infatti, sulla quantità e qualità dei consumi energetici, determinando importanti costi sociali, economici e ambientali. Ciò non solo in termini di progressivo depauperamento delle risorse energetiche a esaurimento, ma anche rispetto ai rischi per la salute legati all'emissione di gas nocivi a livello sia domestico, sia atmosferico. Da questo punto di vista, si osserva una elevata disparità di opportunità a livello mondiale e in particolar modo tra zone urbane e rurali e tra paesi più o meno sviluppati, a tutto vantaggio dei primi. D'altra parte, l'incremento dei consumi di energie da fonti rinnovabili e il miglioramento dell'efficienza energetica rappresentano obiettivi di grande rilevanza anche per le economie più sviluppate che, anzi, risultano spesso tra le più energivore.

<sup>1</sup> Goal 7 - Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro.



## Target

Il *Goal 7* è declinato in cinque *target*, di cui due riferiti agli strumenti di attuazione:

- 7.1 Entro il 2030, garantire l'accesso universale a servizi energetici economicamente accessibili, affidabili e moderni.
- 7.2 Entro il 2030, aumentare notevolmente 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 per i paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare, conformemente ai loro rispettivi programmi di sostegno.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 7* sono sei, riferiti a tre dei cinque *target*.

Tabella 7.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 7.1.1 - Proporzione di popolazione con accesso all'elettricità</b>		
Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (Istat, 2017, %)	Proxy	92,5
<b>SDG 7.1.2 - Proporzione di popolazione che si affida primariamente a combustibili e tecnologie puliti</b>		
Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente la casa (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	16,1
<b>SDG 7.2.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia</b>		
Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili (in percentuale del consumo finale lordo di energia) (Eurostat, 2016, %)	Proxy	17,4
Quota di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti) sui consumi totali finali di energia (a) (GSE- Gestore Servizi Energetici, 2016, %)	Di contesto nazionale	16,6
Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (in percentuale del consumo interno lordo di energia elettrica) (a) (b) (Terna Spa, 2016, %)	Parziale	33,1
<b>SDG 7.3.1 - Intensità energetica misurata in termini di energia primaria e Pil</b>		
Intensità energetica (Eurostat, 2016, %)	Identico	98,4

Per il target 7.1, sono stati elaborati un indicatore proxy (Percentuale di famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico) ed un indicatore più adatto a caratterizzare il contesto nazionale (Percentuale di persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente la casa). Per il target 7.2, sono stati selezionati un indicatore proxy (Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili in percentuale del consumo finale lordo di energia), un indicatore di contesto nazionale (Quota di energia da fonti rinnovabili, escluso settore trasporti, sui consumi finali di energia) e un indicatore parziale (Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili in percentuale del consumo interno lordo di energia elettrica). Il target 7.3, infine, si avvale di un indicatore che corrisponde esattamente a quello previsto dagli SDGs (Intensità energetica).

## Focus

### SDG 7.2.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia

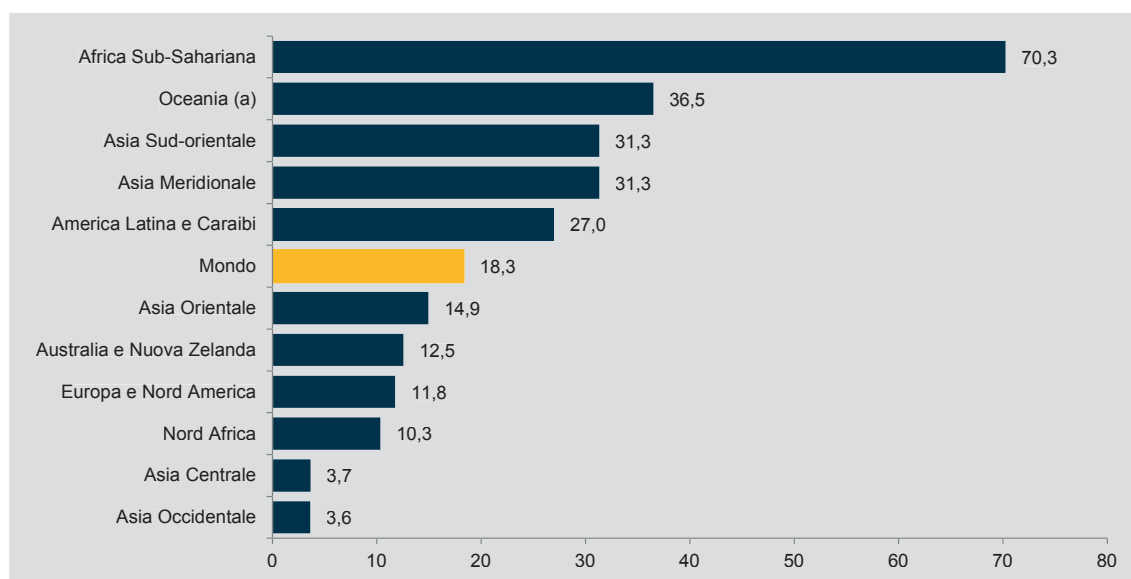
A livello globale, nel 2014 le FER (fonti energetiche rinnovabili) soddisfano il 18,7% dei consumi finali di energia, con una crescita complessiva piuttosto modesta rispetto al 2000 (17,5%), nonostante la crescente disponibilità e competitività di tale fonte energetica.

L'apporto delle fonti rinnovabili risulta estremamente differenziato a livello geografico, in relazione sia alla variabilità, di anno in anno, nella disponibilità di risorse ambientali e climatiche, sia alla disparità delle politiche di sostegno e incentivazione e dei relativi investimenti adottati nei vari paesi nel corso del tempo.

L'energia rinnovabile trova ampio impiego nei paesi emergenti, dove risultano diffuse le tradizionali biomasse<sup>3</sup>, utilizzate, soprattutto nelle zone rurali, per riscaldamento e preparazione dei cibi, ma dove sono anche in crescita gli investimenti nello sviluppo delle nuove tecnologie. La quota di rinnovabili è pari al 73% tra i paesi meno sviluppati e al 43% tra i paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare.

Tra le aree geografiche, spicca l'Africa sub-sahariana che raggiunge un'incidenza di consumi da rinnovabili pari al 71%, grazie all'elevatissimo contributo di paesi quali la Somalia, la Repubblica democratica del Congo, l'Etiopia, il Laos, il Burundi (Figura 7.1). Particolarmente basso, al contrario, il ricorso alle FER nell'Asia Occidentale e Centrale. Europa e Nord-America, pur collocandosi al di sotto della media globale, rappresentano l'area che registra il più elevato incremento relativo nell'incidenza di consumi da rinnovabili.

**Figura 7.1 - Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili per area geografica - Anno 2014** (percentuale del consumo totale finale di energia)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
(a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

3 Le biomasse sono considerate fonte di energia rinnovabile dalle classificazioni normative e statistiche ufficiali. Il dibattito in materia è però ampio, non solo perché, per essere considerate energia "pulita" alla stessa stregua delle altre FER, le biomasse dovrebbero soddisfare ulteriori criteri di sostenibilità legati, perlopiù, ai processi di produzione, ma anche per i rischi per la salute insiti nelle elevate emissioni di polveri sottili derivanti dalla loro combustione.

Con l'obiettivo di realizzare la transizione ad un'economia a basse emissioni di carbonio, le politiche europee in ambito energetico e climatico sono state orientate da vincoli progressivamente più stringenti, sino ad arrivare alla determinazione degli "Obiettivi 20-20-20" del Pacchetto Clima-Energia che, nell'ambito della più ampia Strategia Europa 2020, ha comportato per i paesi dell'Unione la definizione di differenziati target nazionali, il cui conseguimento concorre al raggiungimento dei target europei. Uno degli obiettivi riguarda la promozione dell'utilizzo delle fonti rinnovabili fino a soddisfare i consumi energetici finali lordi per almeno il 20% (Direttiva 2009/28/CE)<sup>4</sup>. Nel 2014, il Consiglio Europeo, nell'ambito del Quadro per il clima e l'energia 2030, ha approvato i nuovi target «40-27-27», adottati a livello italiano dalla Strategia Energetica Nazionale 2017, mentre sono attualmente in fase di negoziazione i nuovi obiettivi al 2030 approvati dal Parlamento Europeo a Gennaio 2018<sup>5</sup>, in linea con gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti dall'Accordo di Parigi.

Sul fronte delle energie rinnovabili, l'Italia ha recuperato una posizione di relativo ritardo rispetto ad altri paesi europei, raggiungendo sin dal 2014 il target del 17% di consumi coperti da fonte rinnovabile assegnatole per il 2020. Al raggiungimento dell'obiettivo hanno concorso il forte sviluppo della generazione elettrica da rinnovabile e, più in particolare, il massiccio incremento della produzione da impianti fotovoltaici, dovuto anche all'importante politica di incentivazione messa in atto negli anni più recenti. Non bisogna tuttavia sottovalutare l'effetto sull'indicatore della contrazione dei consumi energetici complessivi indotta dalla crisi economica che ha interessato il nostro paese.

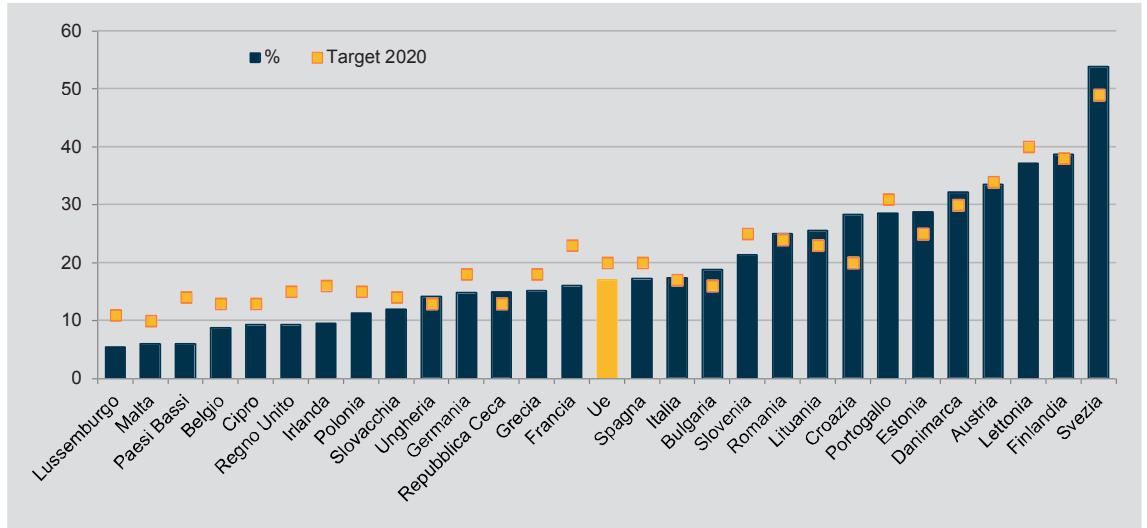
Grazie anche alla sempre maggiore diffusione delle FER, il nostro paese ha visto diminuire nel corso del tempo la dipendenza energetica dai combustibili fossili prodotti all'estero, assottigliando lo svantaggio rispetto al profilo medio europeo: la percentuale di importazioni sul fabbisogno energetico è infatti scesa in Italia dall'87% del 2000 al 78% del 2016, mentre nell'Ue è cresciuta dal 47 al 54%.

A seguito di un incremento di 10 punti percentuali rispetto al 2005 (adottato come base-line dalla maggior parte delle normative nazionali), nel 2016 l'Italia registra una quota di consumi energetici da rinnovabili del 17,4%, collocandosi sopra alla media dell'Ue (17,0%; pari a +8 punti percentuali rispetto al 2005), in posizione di vantaggio rispetto a paesi quali Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Belgio, Cipro e Regno Unito, ma ancora distante da paesi con una consolidata tradizione nell'ambito della produzione da rinnovabili, quali Svezia, Finlandia, Lettonia, Austria, Danimarca (Figura 7.2). L'analisi su base storica evidenzia però per il nostro Paese, a partire dal 2014, un rallentamento nella crescita dell'indicatore, determinato anche da condizioni climatiche sfavorevoli (relative alla piovosità, influente sulla produzione idroelettrica, e all'irraggiamento solare, su quella fotovoltaica), fino ad arrivare ad un lieve decremento nel 2016 (-0,1 punti percentuali), laddove per la media Ue si registra ancora un incremento, sia pur lieve (+0,3).

4 Gli altri due obiettivi 20-20-20 si declinano in: riduzione del 20% dei gas serra rispetto ai livelli del 1990 (Direttiva 2009/29/CE) e incremento del 20% dell'efficienza energetica ai fini della diminuzione del fabbisogno di energia primaria (Direttiva 2012/27/UE).

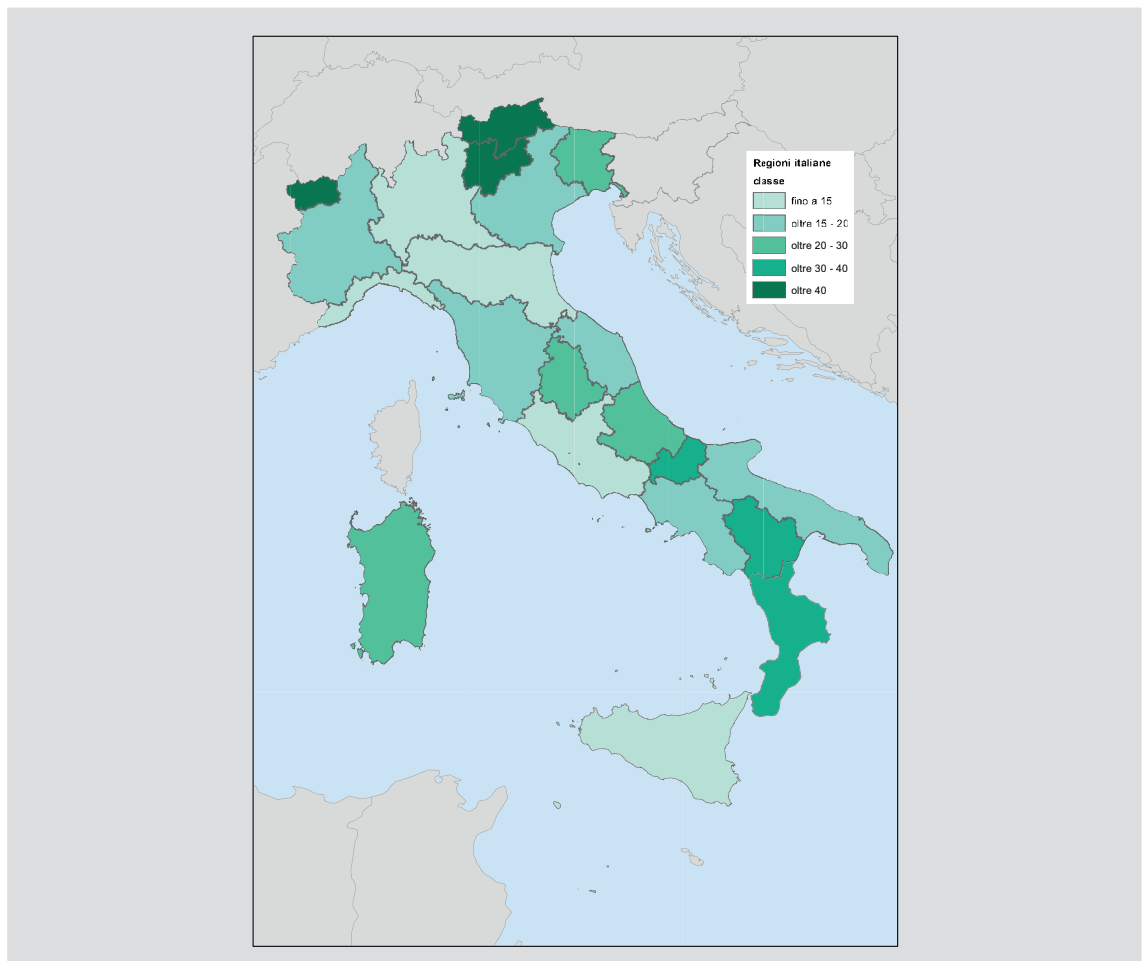
5 I target «40-27-27» prevedono il 40% di riduzione di gas serra e il 27% per il consumo di rinnovabili e l'incremento dell'efficienza energetica, mentre i target approvati dal Parlamento Europeo nel 2018 prevedono un ulteriore innalzamento al 35% per le rinnovabili e al 35% per l'efficienza energetica.

**Figura 7.2 - Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili, per paese - Anno 2016 (percentuale del consumo finale lordo di energia)**



Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

**Figura 7.3 - Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili, per regione - Anno 2015 (percentuale del consumo finale lordo di energia)**



Fonte: GSE - Gestore Servizi Energetici - Elaborazione e monitoraggio statistico degli obiettivi di consumo di fonti rinnovabili (SIMERI) (PSN:GSE-00002)

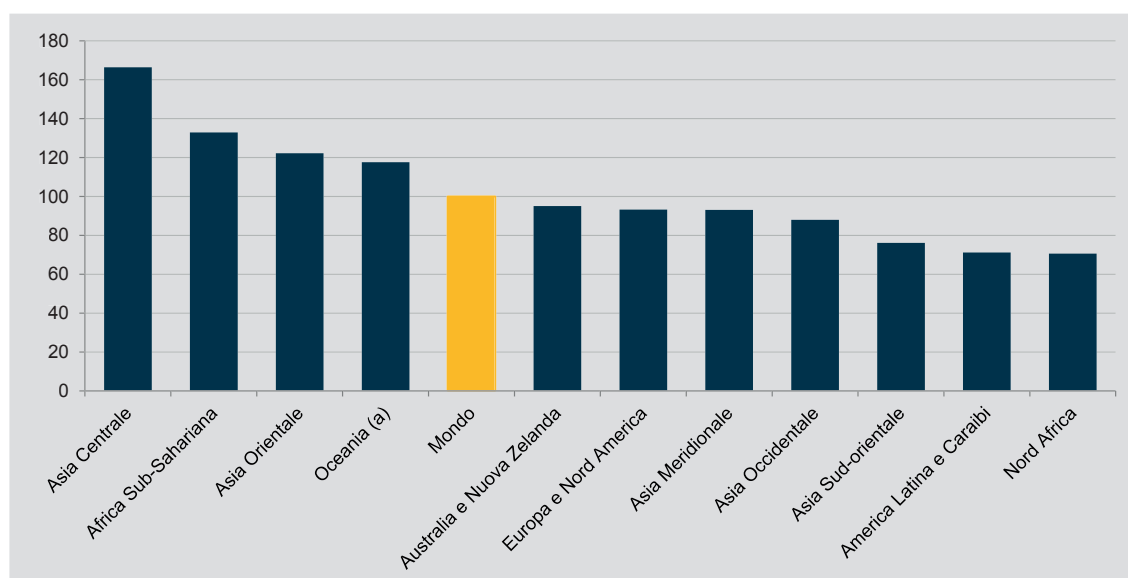
L'apporto di energia da FER risulta piuttosto variabile a livello territoriale (Figura 7.3). Le regioni che si caratterizzano per un più ampio ricorso a tale fonte energetica sono la Valle d'Aosta, che soddisfa oltre l'80% del proprio fabbisogno grazie alle rinnovabili, le province autonome di Bolzano e Trento (rispettivamente 64% e 44%), la Calabria (39%), il Molise (37%) e la Basilicata (35%). La quota di consumi coperti da rinnovabile risulta elevata (da oltre 20% a 30%) anche in Sardegna, Abruzzo, Umbria e Friuli-Venezia Giulia. All'opposto, lo sfruttamento delle FER risulta ancora poco diffuso in Liguria (9%), Lazio (10%), Emilia-Romagna e Sicilia (12%), Lombardia (14%). Si collocano intorno ai valori medi italiani (da oltre il 15 al 20%), Puglia, Campania, Marche, Veneto, Toscana e Piemonte.

### SDG 7.3.1 - Intensità energetica misurata in termini di energia primaria e Pil

L'Agenda 2030 prevede, tra gli obiettivi del Goal 7, il raddoppio del tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica, adottando l'intensità energetica (data dal rapporto tra il consumo interno lordo di energia e il prodotto interno lordo; CIL/Pil) come indicatore del consumo di energia di un'economia e della sua efficienza energetica complessiva. L'indicatore misura l'efficienza con cui un'economia è in grado di utilizzare l'energia per generare output produttivi, tenendo conto anche dell'efficienza con cui il settore residenziale consuma energia. L'incremento di efficienza energetica, finalizzato alla riduzione dei consumi di energia e delle relative emissioni, rappresenta un obiettivo di estrema rilevanza per la sostenibilità energetica e ambientale e un importante mezzo di contrasto della povertà energetica a livello sociale, offrendo al contempo elevati vantaggi per le attività produttive.

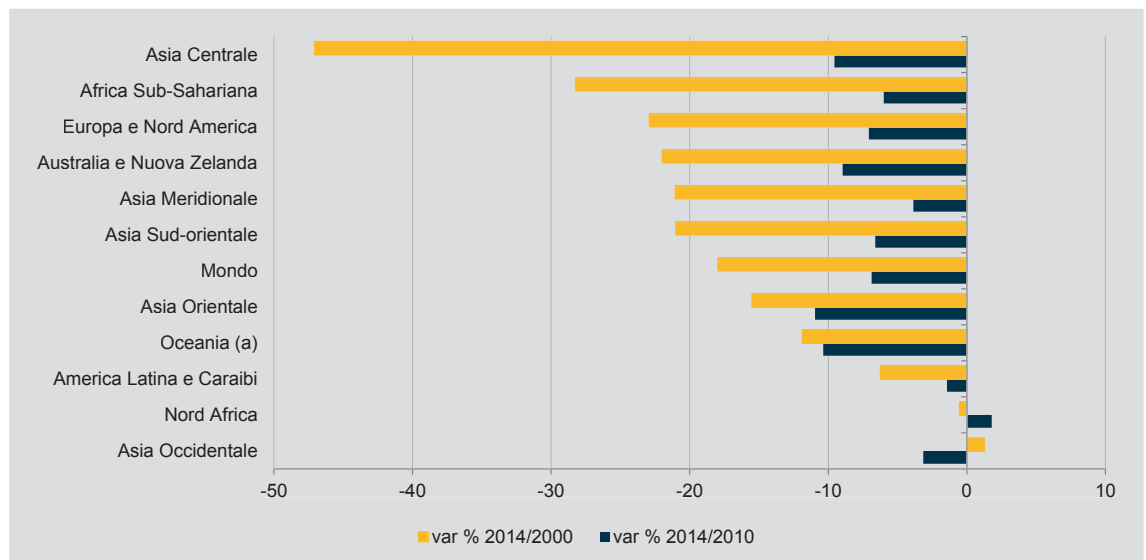
Anche in questo caso, la variabilità geografica risulta molto pronunciata, sia a livello globale sia europeo. Le aree geografiche a più elevata intensità energetica sono l'Asia centrale e l'Africa sub-sahariana: fatta pari a 100 l'intensità energetica mondiale, la prima si caratterizza per un valore pari a 167; la seconda per un valore di 133 (Figura 7.4). Intensità energetiche inferiori alla media globale caratterizzano invece l'Africa del Nord, l'America latina e i Caraibi (per entrambe 71) e l'Asia sud-orientale (76).

Figura 7.4 - Intensità energetica dell'economia per area geografica (fatta pari a 100 quella mondiale) - Anno 2014



In termini di tendenze, rispetto al 2000 l'intensità energetica globale è diminuita complessivamente del 18%, mentre il miglioramento rispetto al 2010 è pari a quasi il 7% (Figura 7.5). Le aree geografiche che hanno beneficiato, in termini relativi, dei maggiori progressi sono quelle a maggiore intensità energetica rispetto al livello medio globale: l'Asia Centrale, che ha registrato, rispetto al 2000, un quasi dimezzamento dell'intensità energetica (-47%) ed un decremento del 10%, rispetto al 2010, e l'Africa sub-sahariana (rispettivamente, -28,2% e -6%). Più contenuti miglioramenti, quando non peggioramenti, caratterizzano, all'opposto, le aree a minore intensità energetica. Tra il 2000 e il 2014, il Nord-Africa e l'America latina hanno visto decrescere l'indicatore in maniera sensibilmente inferiore alla media (rispettivamente, -0,5% e -6,0%), laddove l'Asia Occidentale si è distinta per un incremento dell'intensità energetica pari a +1,3%.

**Figura 7.5 - Intensità energetica dell'economia per area geografica** (variazione percentuale 2014 rispetto al 2000 e al 2010)



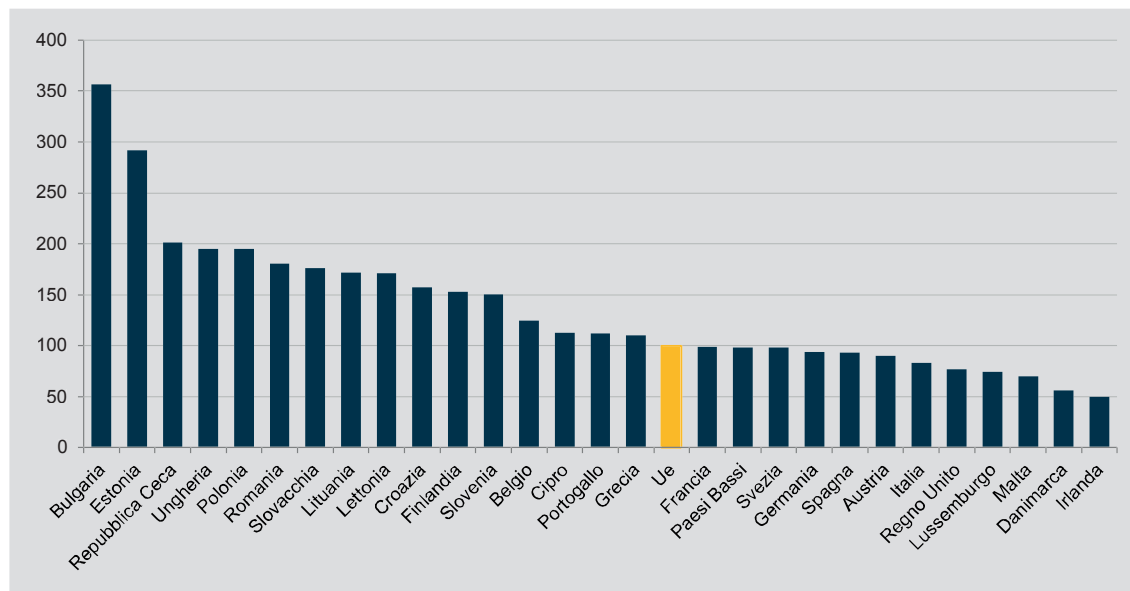
Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

L'efficienza energetica rappresenta un'importante priorità per l'Unione Europea, come testimoniato dalla definizione di obiettivi al 2020 (incremento del 20% dell'efficienza energetica) e 2030 (incremento del 27%). Il "Clean Energy for all Europeans package", un pacchetto di misure approvato dalla Commissione Europea nel 2016 in vista degli impegni in materia di cambiamento climatico assunti nell'ambito della COP-21 del 2015, ribadisce l'investimento dell'Ue, proponendo un modello di governance dell'energia focalizzata sull'efficienza energetica ("*putting energy efficiency first*"), in quanto mezzo di promozione economica e occupazionale, oltre che di sostenibilità.

Nel confronto europeo, l'Italia si caratterizza storicamente per una contenuta intensità energetica: fatto pari a 100 il valore medio dell'Ue, l'intensità energetica italiana assume un valore pari a 83 (Figura 7.6), collocando il nostro paese al sesto posto della graduatoria internazionale dopo l'Irlanda (50), la Danimarca (56), Malta (70), il Lussemburgo (74) e il Regno Unito (77). Contribuiscono invece consistentemente a innalzare il livello medio i paesi dell'Europa dell'est, quali la Bulgaria, con un valore di intensità energetica pari a oltre 3,5 volte la media Ue, l'Estonia (292), ma anche la Repubblica Ceca (202), l'Ungheria e la Polonia (195 per entrambe).

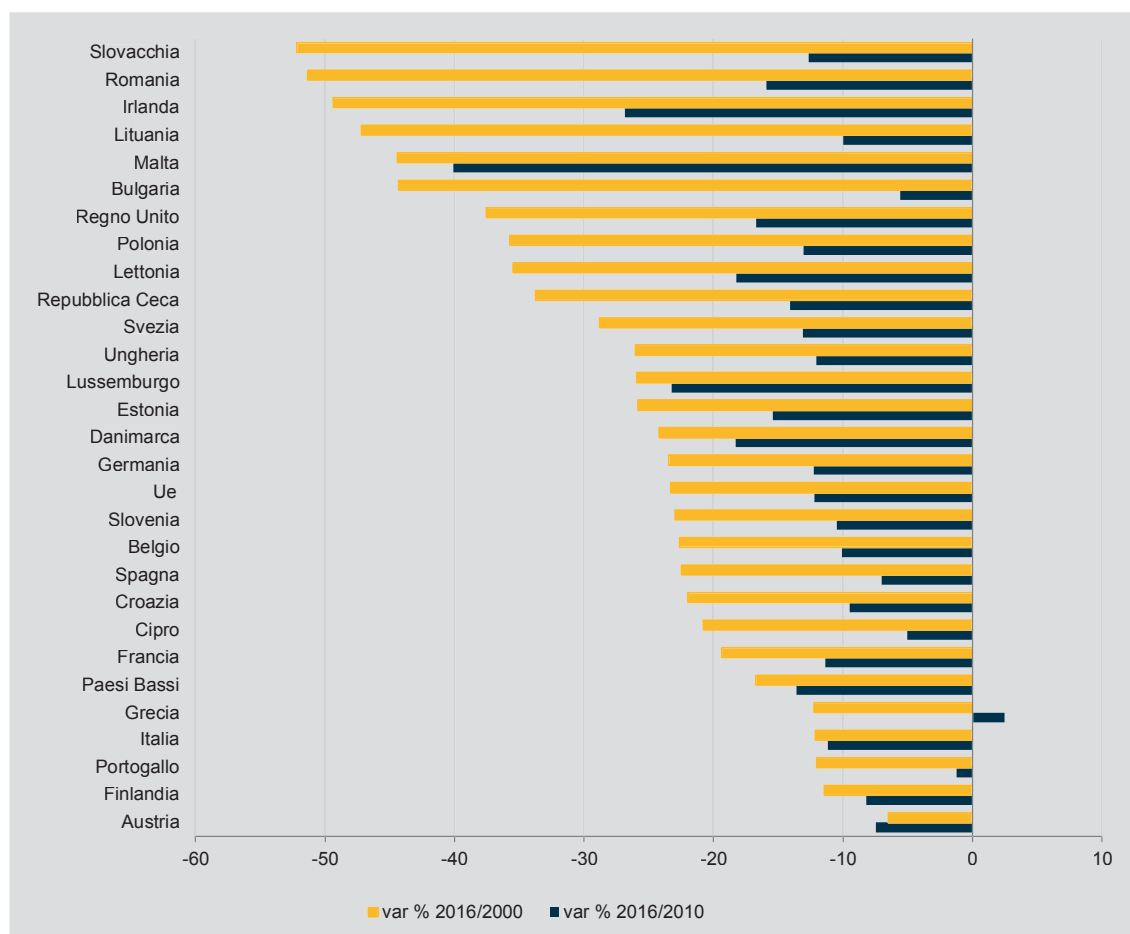


Figura 7.6 - Intensità energetica dell'economia per Paese (fatta pari a 100 la media Ue) - Anno 2016



Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Figura 7.7 - Intensità energetica dell'economia per paese (variazione percentuale 2016 rispetto al 2000 e al 2010)



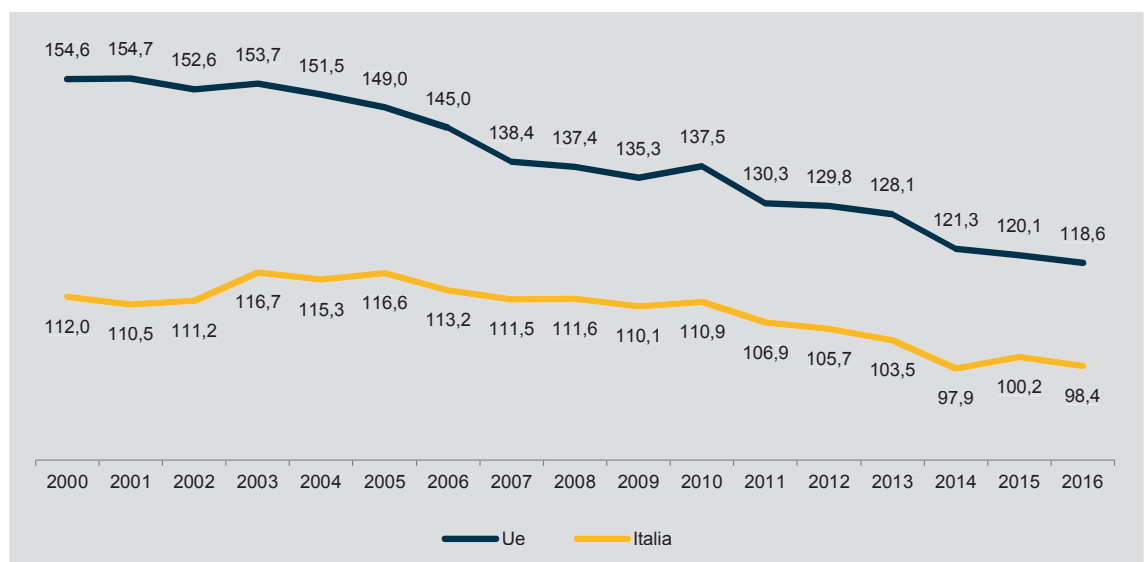
Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>



L'intensità energetica media europea è diminuita del 23% rispetto al 2000 e del 12% dal 2010 (Figura 7.7). Guardando all'intero arco temporale considerato, i paesi che registrano progressi più consistenti nel corso del tempo sono Slovacchia, Romania e Irlanda (-50% circa), Lituania (-47%), Malta e Bulgaria (-44%). Malta e Irlanda si distinguono anche per le buone performance registrate negli ultimi anni, avendo diminuito la loro intensità energetica, rispettivamente, del 40 e del 27% rispetto al 2010, in ciò accumulandosi al Lussemburgo (-23%). I paesi che invece presentano minori avanzamenti rispetto al 2000 sono l'Austria (-6%), la Finlandia (-11%) e Portogallo, Italia e Grecia (-12%).

Il decremento dell'intensità energetica italiana si deve perlopiù al contributo delle politiche di incentivazione dell'efficienza energetica portate avanti nel nostro Paese, che hanno dato luogo ad un risparmio di energia finale, nel 2016, di poco più di 6,4 Mtep/anno, pari al 40% dell'obiettivo nazionale al 2020 previsto dal Piano nazionale di Azione per l'Efficienza Energetica 2014 e confermato nel PAEE 2017 (ENEA, "Rapporto Annuale Efficienza energetica" 2017). Malgrado un livello di intensità energetica mediamente basso, però, l'Italia ha manifestato nel corso del tempo una traiettoria di sviluppo caratterizzata da minor dinamismo e performance inferiori rispetto alla media Ue, che invece ha mostrato livelli iniziali più alti e risparmi più consistenti (Figura 7.8). Rispetto al 2010, l'intensità energetica italiana è diminuita da 112 a 98,4 chilogrammi equivalenti petrolio per 1000 Euro di Pil, laddove quella media europea è scesa da 154,6 a 118,6. Margini elevati di risparmio permangono, infatti, in particolar modo nei settori residenziale, terziario e trasporti.

Figura 7.8 - Intensità energetica dell'Ue e dell'Italia - Anni 2000-2016 (chilogrammi equivalenti petrolio per 1.000 Euro)



Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

## Altri indicatori

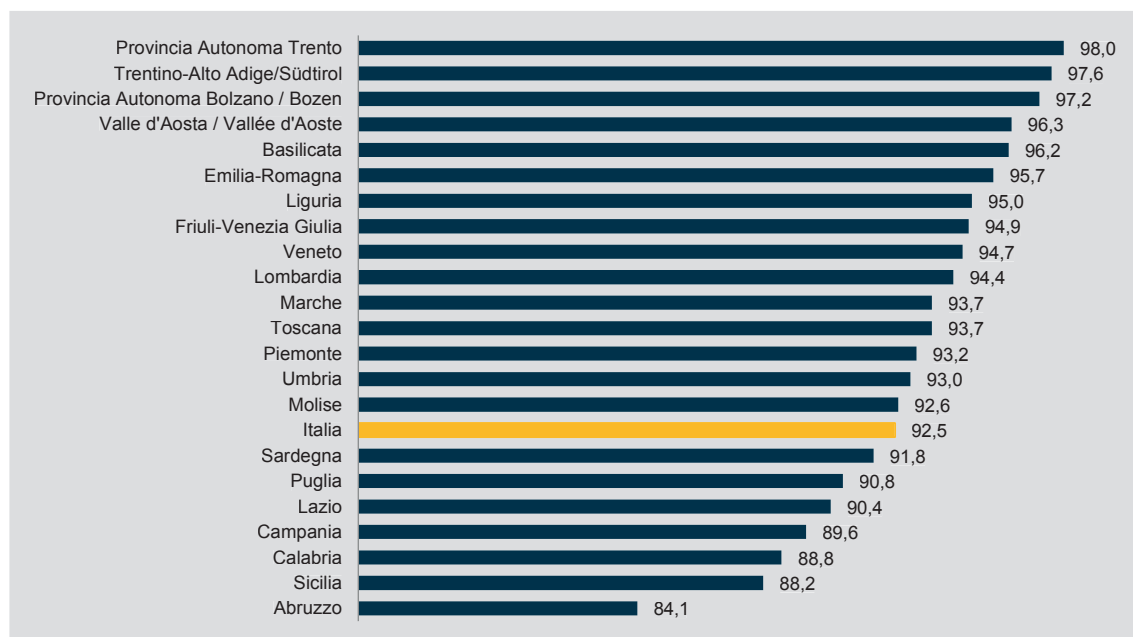
### SDG 7.1.1 – Proporzione di popolazione con accesso all'elettricità

L'indicatore 7.1.1 proposto da SDGs risulta di scarsa rilevanza rispetto al contesto italiano, caratterizzato da elevati standard in termini di accessibilità ai servizi elettrici.

L'indicatore proxy relativo alla percentuale di famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico proposto dall'Istat mostra un andamento sostanzialmente stabile nel corso di tempo, passando dal 92,1% del 2010 al 92,5% del 2017.

Nel 2017, la quota di famiglie soddisfatte risulta superiore nel Nord (94,6%) e inferiore nel Mezzogiorno (89,5%), collocandosi intorno ai valori medi nazionali nella ripartizione centrale (92,0%). Le famiglie che meno frequentemente si dichiarano soddisfatte (Figura 7.9) sono quelle che risiedono, in particolare, in Abruzzo (84,1 su 100) e in Sicilia e Calabria (rispettivamente, 88,2 e 88,8), mentre l'incidenza di famiglie soddisfatte raggiunge i livelli più elevati in Trentino-Alto Adige (98% per la provincia autonoma di Trento e 97,6% per Bolzano), in Valle d'Aosta e in Basilicata (per entrambe circa 96%). La percentuale di famiglie soddisfatte risulta, inoltre, superiore nei comuni di grandi dimensioni (oltre 94% sia nei centri delle aree metropolitane sia nei comuni con più di 50.000 abitanti) e inferiore in quelli di dimensioni più ridotte (comuni fino a 2.000 abitanti, da 2.001 a 10.000 abitanti e da 10.001 a 50.000 abitanti).

**Figura 7.9 - Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico - Anno 2017 (percentuale sul totale delle famiglie)**

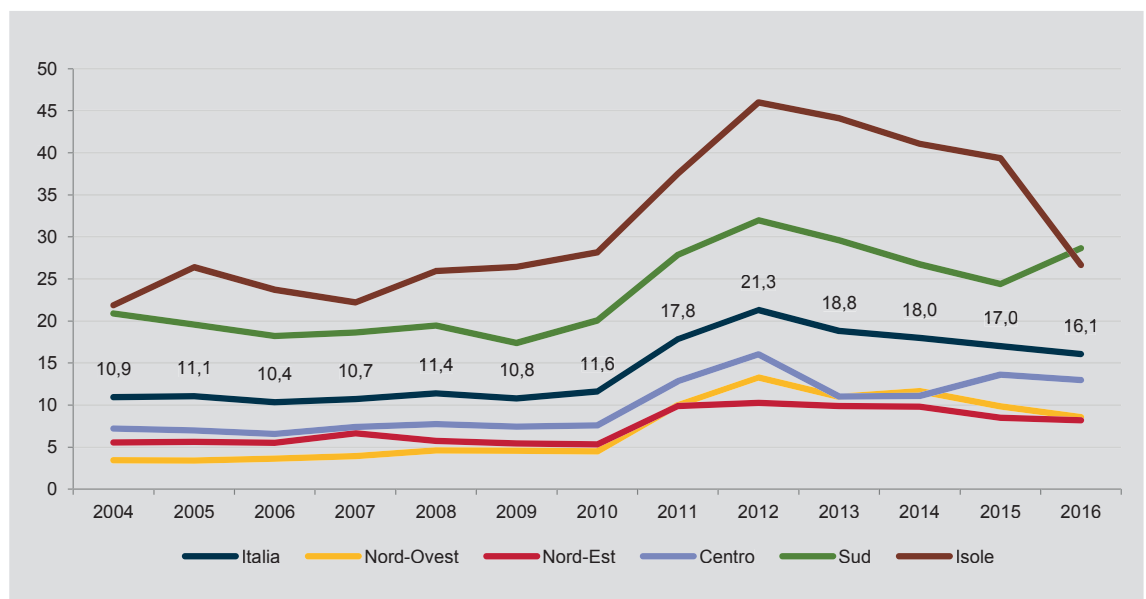


Fonte: Istat, Multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana (PSN:IST-00204)

### SDG 7.1.2 - Proporzione di popolazione che si affida primariamente a combustibili e tecnologie puliti

Anche in questo caso, rispetto a quello proposto dalle Nazioni Unite, un indicatore proxy risulta più idoneo a rendere conto della specificità della situazione italiana. L'Italia, infatti, come molti altri paesi sviluppati, pur non scontando particolari difficoltà nell'accesso alle risorse energetiche, può presentare rischi di povertà energetica, soprattutto nell'ambito delle categorie sociali più svantaggiate. L'indicatore relativo alla percentuale di popolazione che non può permettersi di riscaldare adeguatamente l'abitazione, oltre a essere stato utilizzato dalla Commissione Europea nella valutazione dello stato di avanzamento verso l'Unione energetica ("Second Report on the State of the Energy Union"), viene di sovente adottato nei confronti internazionali in quanto indicatore proxy di povertà energetica.

**Figura 7.10 - Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente la casa - Anni 2004-2016**  
(percentuale sul totale della popolazione)



Fonte: Istat, Indagine sulle condizioni di vita (EU-SILC) (PSN: ST-01395)

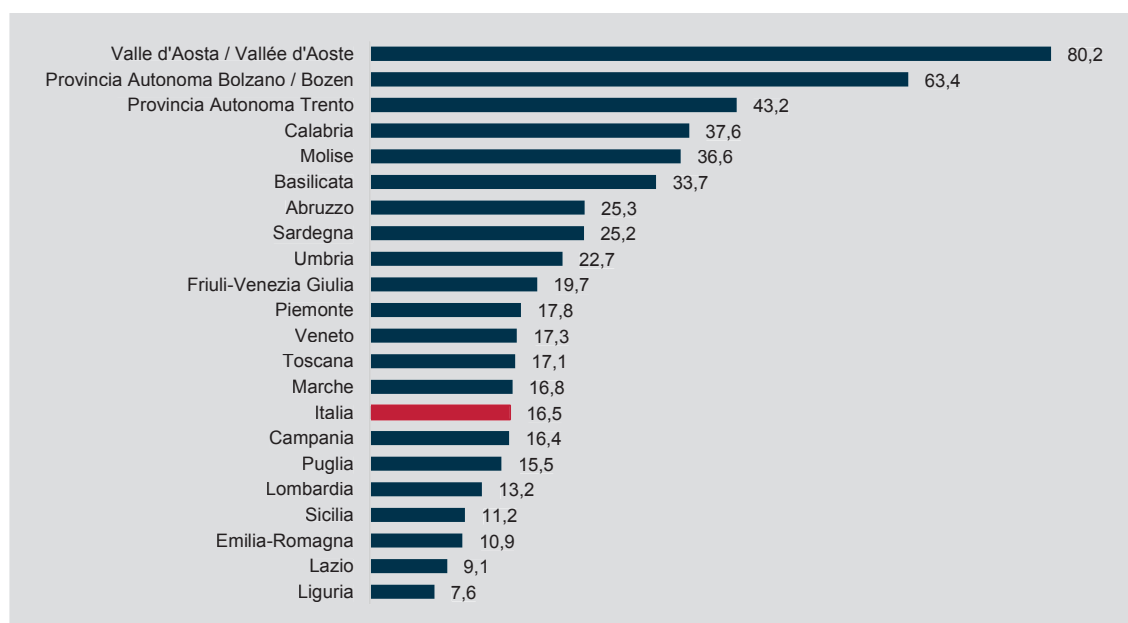
Nel 2016, l'Italia si colloca in posizione svantaggiata rispetto alla media Ue, con una quota del 16% di popolazione che ha difficoltà a riscaldare adeguatamente l'abitazione (9% nella media Ue). Rispetto al 2004 (10,9%), l'indicatore mostra un andamento crescente, toccando il suo massimo nel 2012 (21,3%), per poi riscendere negli anni successivi (Figura 7.10). Le disparità territoriali sono rilevanti: l'incidenza di famiglie che presenta problemi nel riscaldamento dell'abitazione è inferiore al Settentrione (8,6% nel Nord-Ovest e 8,2% nel Nord-Est) e nella ripartizione centrale (13,0%) e superiore al Sud (28,7%) e nelle isole (26,7%).

### SDG 7.2.1 - Quota di energia da fonti rinnovabili sui consumi totali finali di energia (Indicatori di contesto nazionale)

Ulteriori indicatori di contesto nazionale contribuiscono a completare il quadro delle fonti rinnovabili in Italia.

Il Decreto MISE cosiddetto “Burden sharing” (D.M. 15.03.2012) ha fissato il contributo delle diverse regioni e province autonome italiane ai fini del raggiungimento dell’obiettivo complessivo nazionale relativo all’apporto delle energie rinnovabili (Direttiva 2009/28/CE), attribuendo a ciascuna di esse specifici obiettivi regionali di impiego di fonti rinnovabili al 2020, con l’esclusione del settore trasporti. La maggior parte delle regioni, nel 2015, ha superato gli obiettivi intermedi del 2016, mentre per molte regioni sono stati superati anche gli obiettivi al 2020 (Figura 7.11).

**Figura 7.11 - Consumi di energia da fonti rinnovabili (escluso settore trasporti), per regione - Anno 2015 (percentuale del consumo totale finale di energia)**



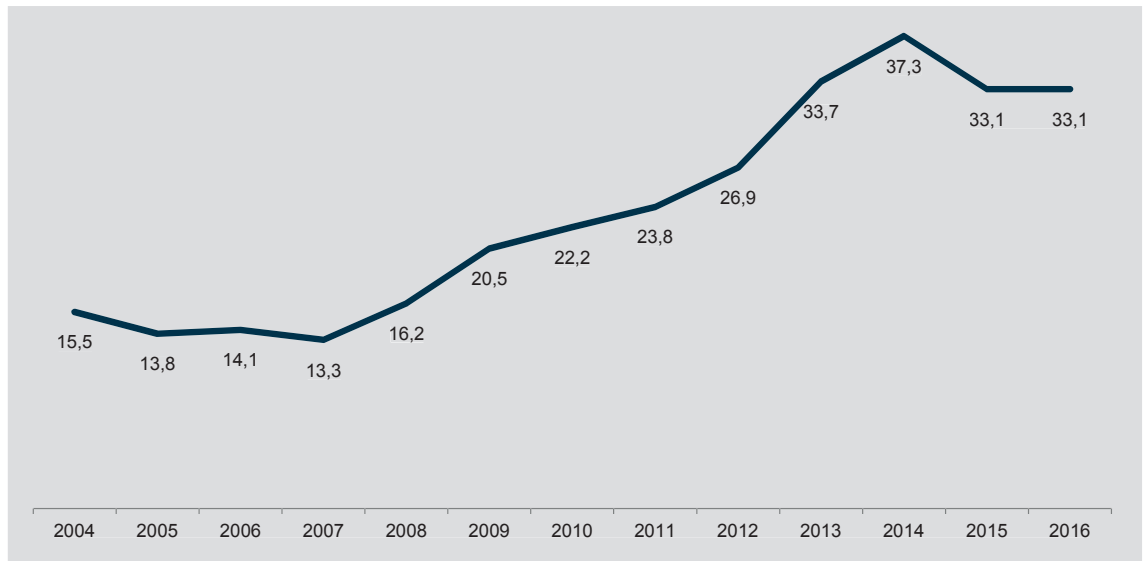
Fonte: GSE- Gestore Servizi Energetici - Elaborazione e monitoraggio statistico degli obiettivi di consumo di fonti rinnovabili (SIMERI) (PSN:GSE-00002)

In Italia, il contributo delle fonti rinnovabili alla produzione di energia elettrica è cresciuto rapidamente nel corso del tempo (dal 13,8% del 2005, fino al 33,1% del 2016), costituendo un traino per l’intero settore (Figura 7.12). Nonostante l’idroelettrico continui a rappresentare, tra le FER elettriche, la fonte cui si deve il maggior apporto (grazie al contributo delle regioni montuose), nel corso del tempo hanno guadagnato importanti spazi le nuove fonti rinnovabili, quali l’eolico e, soprattutto, il fotovoltaico (diffusi soprattutto, rispettivamente, nel Mezzogiorno e nel Centro). Ed è al minor contributo della fonte idroelettrica che si deve perlopiù il decremento della quota di FER sul consumo interno lordo di energia elettrica, sceso nel 2015 al 33,1% e stabilizzatosi a questo livello nel 2016. L’Italia si pone comunque in posizione di vantaggio rispetto agli altri paesi dell’Ue.

Le regioni che contribuiscono maggiormente al consumo da FER elettriche sono, oltre alla Valle d’Aosta e al Trentino Alto Adige (in cui la produzione da rinnovabili eccede la domanda interna), Molise (87%), Basilicata (81%) e Calabria (77%). Le fonti rinnovabili risulta-

no invece più scarsamente sfruttate in Liguria (9%), Lazio (14%) ed Emilia-Romagna (20%). Nel complesso, l'apporto delle rinnovabili al settore elettrico risulta superiore nel Mezzogiorno, dove raggiunge il 42%, collocandosi al 31% nel Nord e al 28% nella ripartizione centrale.

**Figura 7.12 - Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili - Anni 2004-2016** (in percentuale del consumo interno lordo di energia elettrica)



Fonte: Terna Spa, Statistica annuale della produzione e del consumo di energia elettrica in Italia (PSN:TER-00001)

## In sintesi

### **Dopo dieci anni di espansione, la quota di consumo di energia da fonti rinnovabile segna un rallentamento**

Nel corso degli ultimi dieci anni la quota di consumo di energia da fonti rinnovabili ha registrato in Italia un incremento considerevole, consentendo il raggiungimento dell'obiettivo nazionale al 2020 (17%), sin dal 2014. Gli anni tra il 2013 e il 2015 si caratterizzano per un rallentamento nella crescita, mentre per il 2016 la quota di consumo da FER registra un lievissimo calo, attestandosi al 17,4%.

### **Il contributo delle fonti rinnovabili alla produzione di energia elettrica è cresciuto rapidamente ma c'è una recente inversione di tendenza**

In Italia, il contributo delle fonti rinnovabili alla produzione di energia elettrica è cresciuto rapidamente nel corso del tempo (dal 13,8% del 2005, fino al 37,3% del 2014). Gli ultimi due anni segnano un'inversione di tendenza e la percentuale di consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili diminuisce fino a raggiungere il 33,1% nel 2016.

### **È diminuita l'intensità energetica**

Oltre a caratterizzarsi storicamente per livelli inferiori alla media Ue e a molti dei suoi principali competitor, l'Italia ha visto diminuire progressivamente nel tempo l'intensità energetica (tra il 2006 e il 2016, da 13,2 a 98,4 chilogrammi equivalenti petrolio per 1000 Euro di Pil). Il nostro paese presenta però progressi nel tempo inferiori alla media Ue, registrando una variazione rispetto al 2006 pari a -13%, a fronte di una variazione media pari a -18%.

**Stabile la soddisfazione delle famiglie per il servizio elettrico**

La quota di famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico (pari, nel 2017, a 92,5%), mostra un andamento sostanzialmente stabile a partire dal 2010.

**Cresce la quota di popolazione che non riesce a riscaldare l'abitazione**

L'Italia vede crescere consistentemente la quota di popolazione che ha difficoltà a riscaldare adeguatamente l'abitazione tra il 2009 (10,8%) e il 2012 (21,3%). Gli ultimi quattro anni segnano un'inversione di tendenza e l'indicatore cala fino a raggiungere il 16,1%, collocandosi comunque al di sopra dei valori pre-crisi.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI				
		lungo termine	medio termine		breve termine	
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016	
7.1.1	Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico				a	b
7.1.2	Persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente la casa					
7.2.1	Consumi di energia coperti da fonti rinnovabili (in percentuale del consumo finale lordo di energia)					
	Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (in percentuale del consumo interno lordo di energia elettrica)					
7.3.1	Intensità energetica					

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

- (a) 2012-2017  
(b) 2016-2017





## GOAL 8 - INCENTIVARE UNA CRESCITA ECONOMICA DURATURA, INCLUSIVA E SOSTENIBILE, UN'OCCUPAZIONE PIENA E PRODUTTIVA E UN LAVORO DIGNITOSO PER TUTTI<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 8* è incentrato sulla promozione di un nuovo modello di sviluppo economico che coniughi crescita dell'economia e salvaguardia ambientale, garantendo inclusione ed equità nella distribuzione delle risorse economiche e delle condizioni lavorative. Il monitoraggio della crescita economica si riferisce alle performance delle economie e alla loro capacità produttiva, da supportare e rafforzare stimolando la diversificazione, il progresso tecnologico e l'innovazione. Si tratta di promuovere un modello di sviluppo fondato su driver in grado di aumentare il potenziale di crescita, facendo leva in modo equilibrato su fattori qualitativi, e non solo quantitativi, in grado di generare effetti inclusivi e di sostenibilità. Specifici target sono indirizzati alla promozione dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali, in un'ottica di decoupling tra sviluppo economico e degrado ambientale, e del turismo sostenibile, in quanto canale di creazione di occupazione, di tutela ambientale e di valorizzazione della cultura locale. La tematica del lavoro viene affrontata con riferimento all'obiettivo di assicurare la piena occupazione e un lavoro dignitoso per tutti, comprese le categorie a più elevato rischio di esclusione (giovani, donne, persone con disabilità, migranti), assicurando equità nelle retribuzioni, migliorando le condizioni di sicurezza sui luoghi di lavoro ed eliminando ogni forma di sfruttamento del lavoro. Anche il rafforzamento delle istituzioni finanziarie va letto in un'ottica inclusiva, finalizzata ad ampliare l'accesso ai servizi finanziari, bancari e assicurativi.

<sup>1</sup> *Goal 8 - Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e hanno contribuito Federica Pintaldi, Gaetano Proto, Chiara Rossi.

## Target

Il *Goal 8* è declinato in dodici *target*, di cui due riferiti agli strumenti di attuazione:

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, anche attraverso un focus su settori ad alto valore aggiunto e settori ad alta intensità di manodopera.

8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo che supportino 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, con i paesi sviluppati che 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 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 minorile, incluso il reclutamento e l'impiego di bambini-soldato, e, entro il 2025, porre fine al lavoro minorile 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 implementare il "Patto globale dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro".

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 8 sono 22 (Tabella 8.1), riferiti a dieci dei dodici *target*.

Tabella 3.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 8.1.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per abitante</b>		
Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante (Istat, 2016, %)	Identico	1,1
<b>SDG 8.2.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per occupato</b>		
Tasso di crescita annuo del Pil reale per occupato (Istat, 2016, %)	Identico	-0,3
Tasso di crescita annuo del valore aggiunto reale per occupato (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	-0,5
<b>SDG 8.4.2 - Consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil</b>		
Consumo materiale interno pro capite (Istat, 2016, ton pro capite)	Identico	8,5
Consumo materiale interno per unità di Pil (Istat, 2016, ton / migliaia di euro)	Identico	0,3
Consumo materiale interno a livello nazionale (Istat, 2016, migliaia ton)	Identico	515.358
<b>SDG 8.5.1 - Guadagni medi orari dei dipendenti maschi e femmine, per professione, età e persone con disabilità</b>		
Retribuzione Oraria (Istat, 2014, Euro)	Identico	Donne 14,88 Uomini 15,85
<b>SDG 8.5.2 - Tasso di disoccupazione, per sesso, età e persone con disabilità</b>		
Tasso di disoccupazione (Istat, 2017, %)	Identico	
Tasso di mancata partecipazione al lavoro (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	
Tasso di occupazione (15-64) (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	
Tasso di occupazione (20-64) (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	
<b>SDG 8.6.1 - Percentuale di giovani (di età compresa tra 15-24 anni) che non seguono un corso di istruzione o di formazione e non lavorano</b>		
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-24 anni) (Istat, 2017, %)	Identico	
Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni) (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	
<b>SDG 8.8.1 - Tassi di frequenza di infortuni mortali e non mortali, per sesso e status di migrante</b>		
Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente (INAIL, 2015, per 10.000 occupati)	Proxy	12,0
<b>SDG 8.9.1 - Quota del Pil direttamente prodotto dal turismo e tasso di crescita</b>		
Quota del valore aggiunto del turismo rispetto al totale economia (Istat, 2015, %)	Proxy	6,0
<b>SDG 8.9.2 - Percentuale di posti di lavoro nel settore del turismo sostenibile sui posti di lavoro totali del turismo</b>		
Quota delle posizioni lavorative impiegate nelle industrie turistiche rispetto al totale economia (Istat, 2015, %)	Proxy	8,3
<b>SDG 8.10.1 - Numero di sportelli bancari commerciali per 100.000 adulti e sportelli automatici (ATM) per 100.000 adulti</b>		
Numero di ATM per 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2016, 100.000 abitanti)	Proxy	69,3
Numero di sportelli operativi per 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2017, 100.000 abitanti)	Proxy	45,2
Numero di banche per 100.000 abitanti (Elaborazione Istat su dati Banca d'Italia, 2017, 100.000 abitanti)	Proxy	0,9
<b>SDG 8.a.1 - Impegni ed esborsi per l'aiuto al commercio</b>		
Aiuto per il commercio (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, milioni di euro)	Identico	Impegni 46,50 Erogazioni lorde 77,47
<b>SDG 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 per l'occupazione</b>		
Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati rispetto alla spesa pubblica (Istat, 2016, %)	Proxy	2,591
Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati rispetto al Pil (Istat, 2016, %)	Proxy	1,279

Per il Goal 8 sono stati elaborati nove indicatori che corrispondono esattamente a quelli previsti dagli SDGs: i due indicatori relativi al Tasso di crescita annuale del Pil (8.1.1 e 8.2.1); i tre indicatori del target 8.4, relativo al consumo materiale (per un approfondimento relativo a questi indicatori si veda il Goal 12); due indicatori per il target 8.5, relativo al mercato del lavoro (8.5.1 e 8.5.2); i NEET per la classe d'età 15-24 anni (l'8.6.1) e l'8.a.1 - Aiuto per il commercio. Gli indicatori proxy sono otto, mentre quelli di contesto nazionale sono cinque.

## Focus

## SDG 8.5.2 - Tasso di disoccupazione per sesso ed età

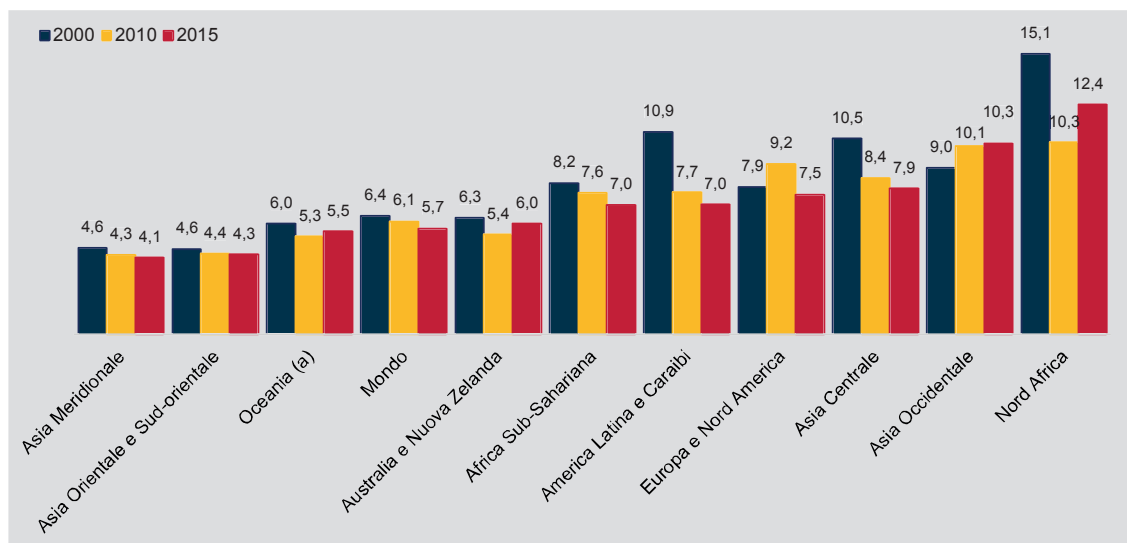
Il tasso di disoccupazione, pari alla quota di persone in cerca di occupazione sul totale della popolazione attiva (occupati e disoccupati), si configura come un indicatore di particolare importanza nel contesto del Goal 8. Esso costituisce una misura della sottoccupazione della forza lavoro e, dunque, dell'efficacia e dell'efficienza di un'economia rispetto all'obiettivo di generare lavoro per coloro che lo cercano attivamente, offrendo tutele rispetto al rischio di esclusione sociale.

A livello mondiale, il tasso di disoccupazione mostra un andamento decrescente nel tempo, passando dal 6,4% del 2000, al 6,1% del 2010, fino a raggiungere il 5,7% nel 2015 (Figura 8.1). Le disuguaglianze tra aree geografiche sono ampie. Nel 2015, nel Nord-Africa il tasso di disoccupazione raggiunge livelli quasi doppi rispetto al valore medio mondiale (12,4%), mentre si registrano valori particolarmente elevati nell'Asia occidentale (10,3%) e centrale (7,9%), e in Europa e America del Nord (7,5%). L'indicatore disegna invece una situazione più favorevole per l'Asia del Sud (4,1%) e dell'Est e Sud-Est (4,3%).

A fronte di una variazione globale, rispetto al 2000, pari a -0,7 punti percentuali, sono state America latina e Caraibi (grazie a un sostenuto contributo alla decrescita dell'America del Sud), Asia centrale e Africa del Nord a registrare la maggiore flessione, riducendo così i differenziali rispetto ai livelli medi mondiali. Europa e America del Nord registrano solo un lieve calo (-0,4), a causa soprattutto dell'impatto particolarmente rilevante della crisi economica, i cui effetti sul mercato del lavoro hanno comportato un aumento del tasso di disoccupazione da 7,9% del 2000 a 9,2% del 2010.

Le donne rappresentano, insieme ai giovani, categorie sociali particolarmente vulnerabili nel mercato del lavoro, soggette a maggior rischio di disoccupazione, esclusione sociale e povertà. A livello mondiale, nell'ultimo anno, la quota di individui in cerca di occupazione sulla

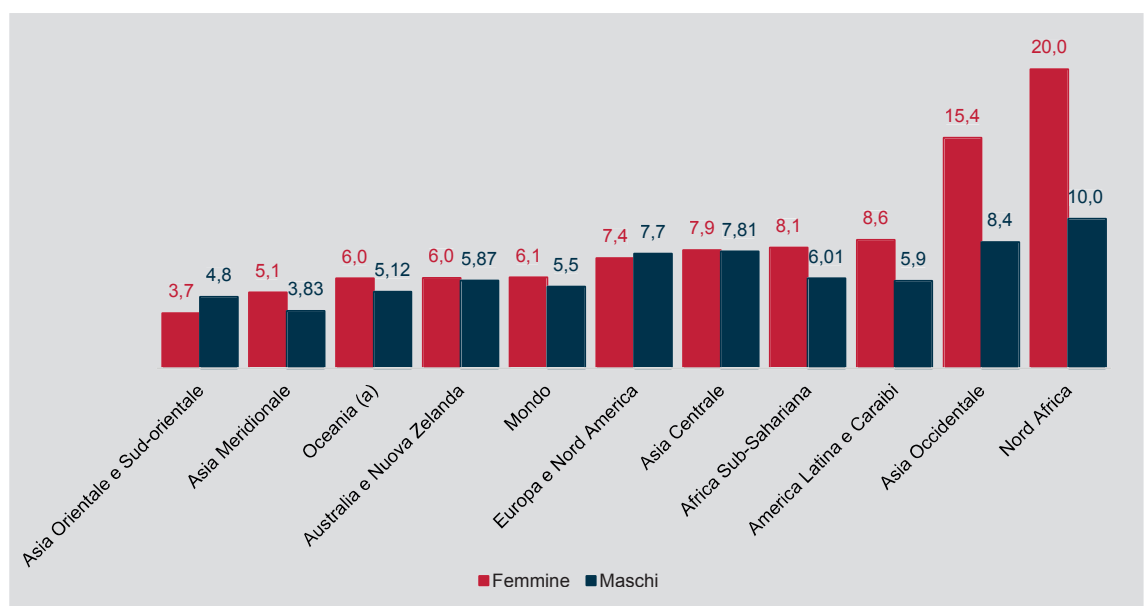
Figura 8.1 - Tasso di disoccupazione per area geografica - Anni 2000, 2010, 2015



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
(a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

popolazione attiva ammonta a 5,5% per gli uomini e 6,1% per le donne (Figura 8.2). Il tasso di disoccupazione femminile risulta superiore a quello maschile in quasi tutte le aree geografiche, salvo alcune eccezioni, con divari differenziati anche in ragione dei complessivi livelli di disoccupazione. Le aree che scontano maggiormente il problema della disoccupazione femminile, registrando più ampi differenziali di genere, sono l'Africa del Nord, con un tasso di disoccupazione femminile doppio rispetto a quello maschile, l'Asia occidentale, l'America Latina e i Caraibi. All'opposto, i tassi di disoccupazione femminili sono inferiori a quelli maschili nell'Asia Orientale e Sud-orientale e, in misura minore, in Europa e Nord-America.

Figura 8.2 - Tasso di disoccupazione per area geografica e sesso - Anno 2015



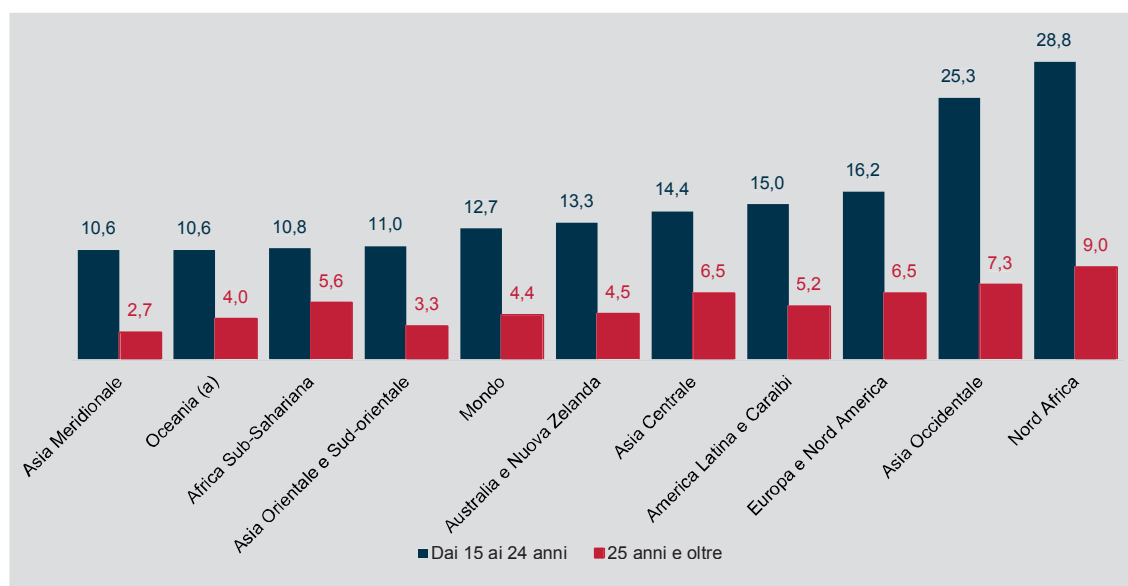
Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
(a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

Nonostante anche la disoccupazione giovanile (età 15-24 anni) mostri, a livello globale, una tendenziale lieve decrescita nel tempo, con un tasso di disoccupazione che passa dal 13,1 del 2000 a 12,7% del 2015, i differenziali connessi all'età sono assai rilevanti, diffusi in tutte le aree geografiche mondiali e persistenti. Si tratta d'altra parte di un fenomeno strettamente connesso alla partecipazione giovanile all'istruzione, differenziata nel mondo anche in ragione di una diversa strutturazione dei sistemi d'istruzione nazionali, e in particolare a un diverso coinvolgimento nella tranches superiore dell'istruzione.

Nell'ultimo anno (Figura 8.3), a livello mondiale, il tasso di disoccupazione giovanile è quasi triplo rispetto a quello della popolazione in età più avanzata (12,7% contro 4,4%). Il numero di giovani in cerca di occupazione sui giovani attivi risulta estremamente elevato in Nord-Africa e in Asia Occidentale, dove supera il 25%, mentre il problema risulta più contenuto in Asia meridionale, Oceania e Africa Sub-Sahariana. In termini relativi, il divario generazionale risulta tra i più elevati in Asia e in Nord-Africa: in queste aree il tasso di disoccupazione dei giovani è più che triplo rispetto a quello della fascia di età più adulta.

L'andamento del tasso di disoccupazione nell'Unione Europea è stato condizionato dalla crisi economico-finanziaria che ha colpito i paesi europei tra il 2008 e il 2013. Il trend decrescente osservato nel primo periodo dell'arco temporale considerato (Figura 8.4) si è interrotto, per l'Italia sin dal 2008, per l'Ue dall'anno successivo, quando i tassi di disoccu-

Figura 8.3 - Tasso di disoccupazione per area geografica ed età - Anno 2015



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
 (a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

pazione hanno cominciato a crescere, passando dal 6,1% del 2007 al 12,2 del 2013 (per l'Italia) e dal 7,0% del 2008 al 10,9 del 2013 (per l'Ue). L'Unione ha visto il tasso di disoccupazione ridursi a partire dal 2014 (10,2%) per arrivare a un valore del 7,6% nel 2017. La riduzione della disoccupazione ha riguardato tutti i paesi membri, sebbene in misura e con tempi differenziati. Nel nostro paese, la ripresa del mercato del lavoro è stata ritardata di un anno e caratterizzata da ritmi meno sostenuti rispetto alla media europea. Il tasso di disoccupazione ha infatti iniziato la sua decrescita nel 2015, dopo 7 anni di aumento ininterrotto, per attestarsi nel 2017 a 11,2% (-1,5 punti rispetto al 2014, contro una media europea di -2,6). Nel 2017, il tasso di disoccupazione italiano risulta ancora quasi doppio rispetto ai livelli pre-crisi, uno scarto di entità significativamente superiore rispetto a quello dell'Ue. La persistenza di un tasso di disoccupazione relativamente elevato in Italia è in parte dovuta a

Figura 8.4 - Tasso di disoccupazione dell'Ue e dell'Italia - Anni 2004 - 2017

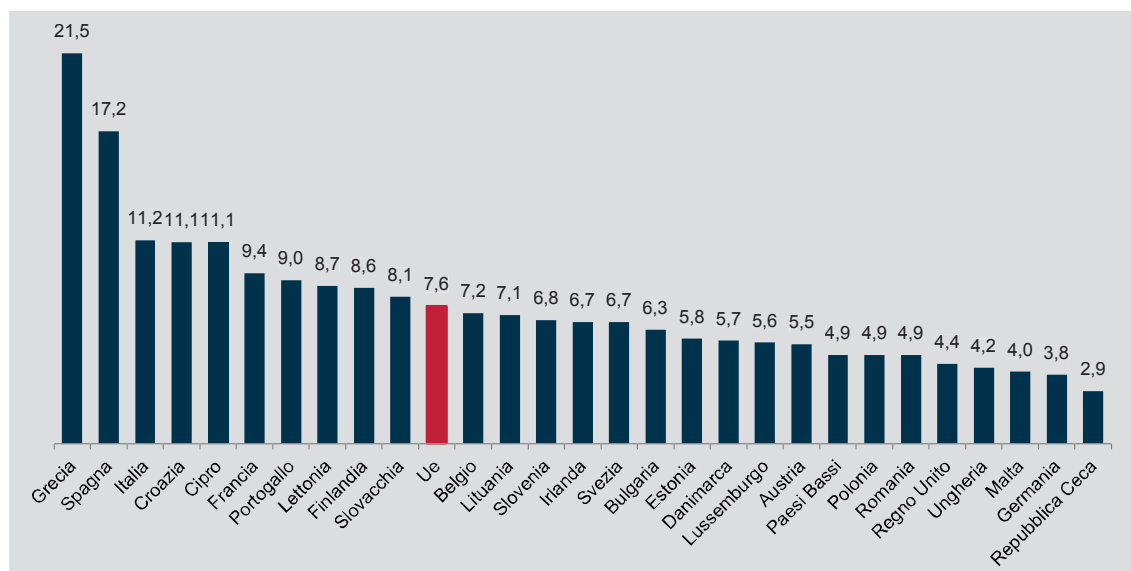


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

una tendenza alla riduzione dell'inattività, che risulta tuttavia ancora particolarmente elevata rispetto alla media Ue, benché anche questa sia in calo.

Nonostante il recente miglioramento delle condizioni del mercato del lavoro in Italia, nel 2017, il divario tra tasso di disoccupazione italiano ed europeo è pari a +3,6 punti percentuali (Figura 8.5). L'Italia si colloca al terzo posto della graduatoria europea per livello del tasso di disoccupazione, in posizione distante rispetto alla Grecia e alla Spagna (rispettivamente 21,5% e 17,2), ma anche rispetto a molti altri paesi europei che sperimentano, all'opposto, minori difficoltà di assorbimento dell'offerta di lavoro: Repubblica Ceca, Germania, Malta (con tassi di disoccupazione fino al 4%), ma anche Ungheria, Regno Unito, Romania, Polonia e Paesi Bassi (al di sotto del 5%).

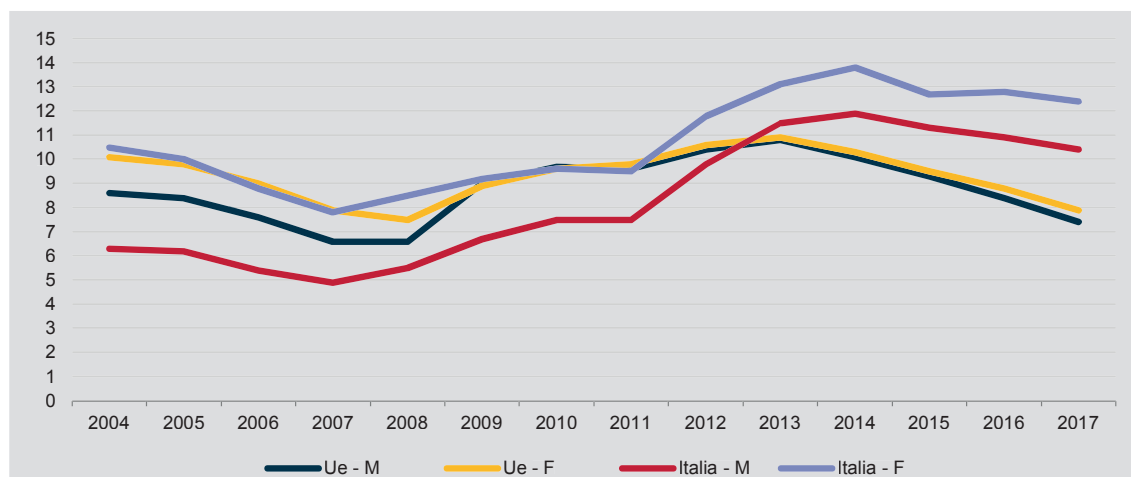
Figura 8.5 - Tasso di disoccupazione per paese - Anno 2017



Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Nel 2017, in Italia, a fronte di un valore complessivo dell'11,2%, il tasso di disoccupazione risulta pari a 10,4% per gli uomini e 12,4% per le donne. Il gap di genere si è andato progressivamente riducendo nel tempo, per l'Italia ancor più che per l'Unione (Figura 8.6).

Figura 8.6 - Tasso di disoccupazione dell'Ue e dell'Italia per sesso - Anni 2004 - 2017



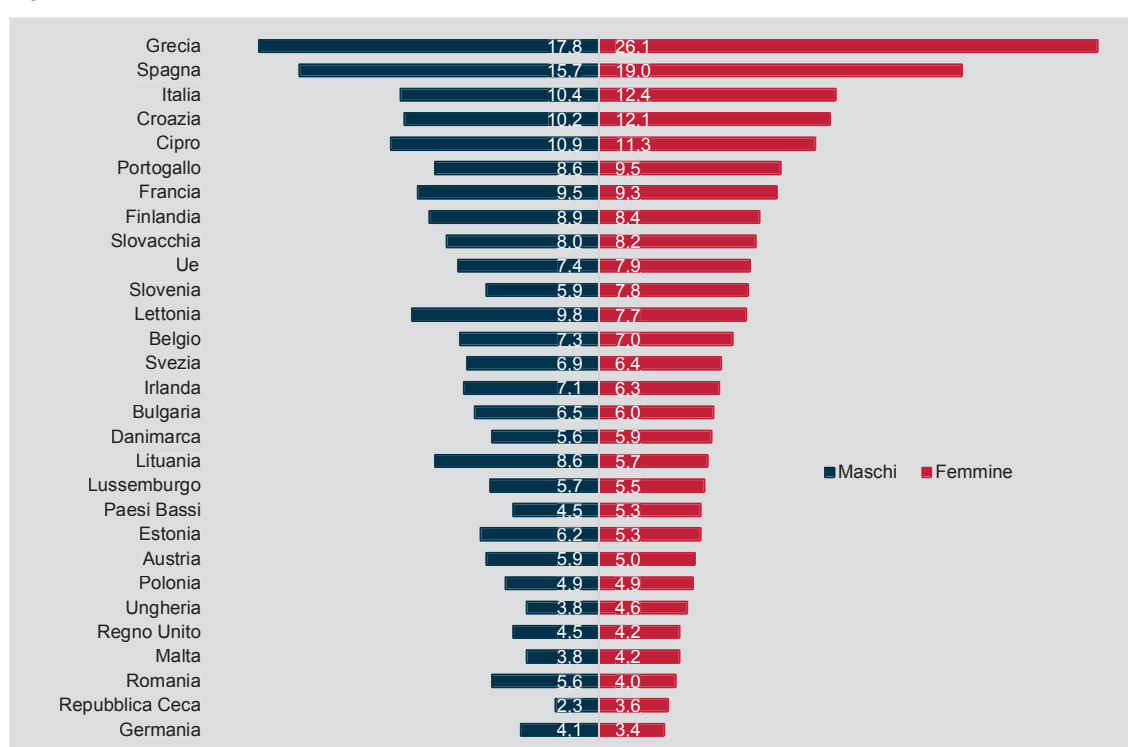
Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>



Nel 2004, infatti, il tasso disoccupazione italiano era pari a 6,3% per gli uomini e 10,5% per le donne (con un gap di circa 4 punti a sfavore delle donne); nel 2017 il differenziale è sceso a 2 punti mentre la media Ue è passata, nello stesso periodo, da 8,6% per gli uomini e 10,1% per le donne (+1,8) a, rispettivamente, 7,9% e 7,4% (+0,5).

Nel 2017, tra i paesi dell'Ue, la disoccupazione femminile raggiunge livelli molto elevati in Grecia, dove più di un quarto delle donne attive cercano lavoro, e in Spagna, una donna su cinque (Figura 8.7). A fronte di una disparità a svantaggio delle donne abbastanza contenuta nella media europea, il divario tra donne e uomini assume maggiore entità, in termini relativi, nella Repubblica Ceca, in Grecia e in Slovenia.

Figura 8.7 - Tasso di disoccupazione per paese e sesso - Anno 2017

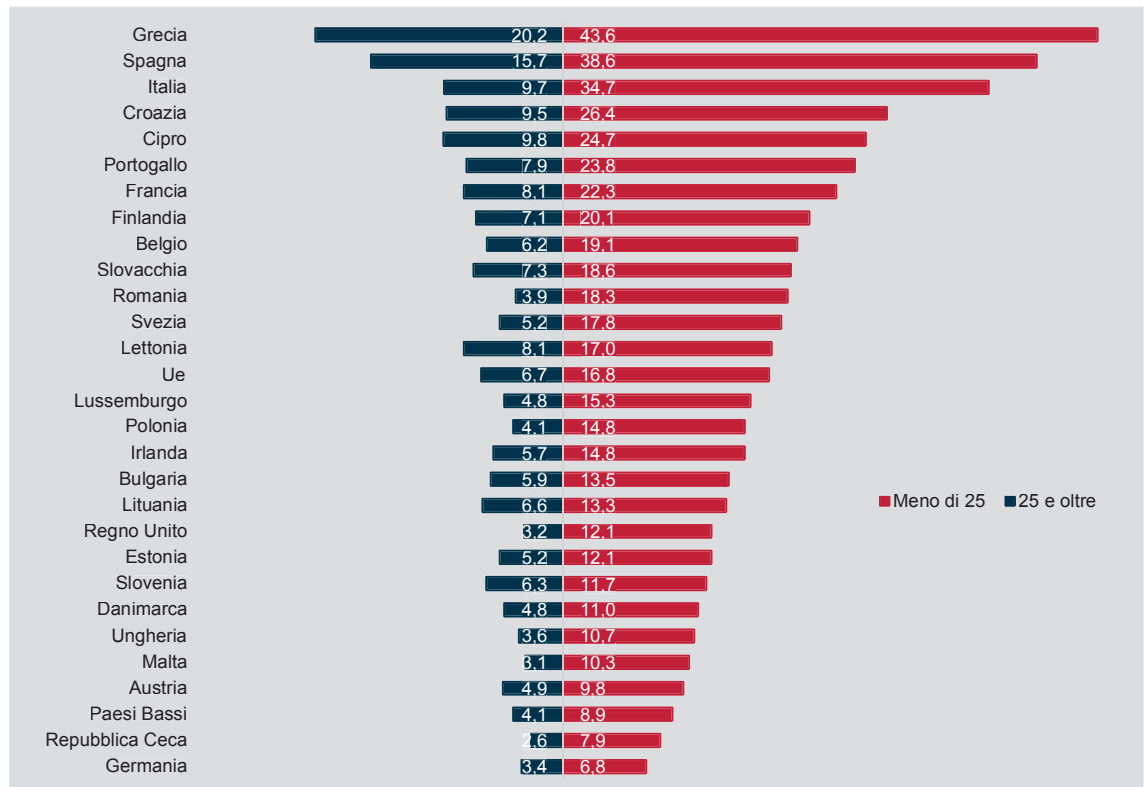


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Anche in Europa i giovani sperimentano, in media, un rischio di disoccupazione assai superiore rispetto alle fasce di età più avanzate: nei livelli medi dell'Unione Europea, nel 2017, il tasso di disoccupazione è pari a 16,8% per i primi e 6,7% per i secondi (Figura 8.8). La situazione giovanile risulta particolarmente preoccupante in Grecia (44%), in Spagna (39%) e in Italia (35%), mentre Germania, Repubblica Ceca, Paesi Bassi, Austria e Malta si distinguono per livelli nettamente al di sotto della media. A differenza di quanto avvenuto in molti altri paesi dell'Unione, i giovani in Italia hanno risentito maggiormente - rispetto alla popolazione più anziana - della flessione della domanda di lavoro durante la crisi e, viceversa, usufruito in misura minore della ripresa post-crisi. L'Italia si configura infatti, nel 2017, come il paese con il differenziale d'età più alto in Europa, con uno scarto per i giovani pari a +25 punti percentuali (a fronte di una differenza media europea di +10,1).

Il tasso di disoccupazione, calcolato a livello internazionale rispetto a una fascia di età molto precoce (15-24), presenta alcuni limiti nel rappresentare la posizione dei giovani sul mercato del lavoro in molti paesi europei e in Italia, dove la crescente scolarizzazione

Figura 8.8 - Tasso di disoccupazione per paese ed età - Anno 2017



Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

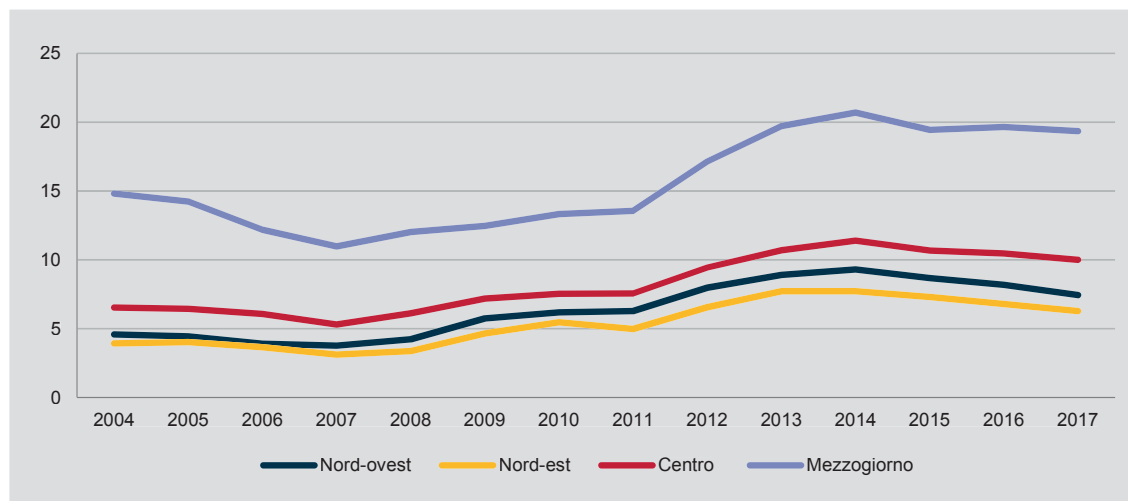
ha comportato un prolungamento dell'inattività dovuta a motivi di studio. D'altra parte, le difficoltà giovanili di inserimento nel lavoro sono testimoniate dalla elevata presenza di NEET ("Not in Education, Employment or Training"), giovani che non risultano occupati in un'attività lavorativa, pur non essendo inseriti in un percorso di istruzione o formazione (Indicatore SDG 8.6.1). La quota di NEET sul totale della popolazione non occupata, sebbene in calo negli ultimi tre anni, è aumentata in Italia, dal 2004 al 2017, sia rispetto alla fascia d'età 20-24 (da 21,5% a 27,9%), sia rispetto ai 25-29enni (da 23,8% a 31,5%). Così, nel 2017, l'Italia registra ancora, tra i 15-29enni<sup>3</sup>, l'incidenza di NEET più alta nei paesi dell'Ue (24,1%), superiore alla media europea (13,4%) di oltre 10 punti percentuali.

Il tasso di disoccupazione italiano risente, come noto, di una situazione del mercato del lavoro assai differenziata a livello territoriale, con forti criticità nel Mezzogiorno ed una situazione più favorevole al Nord e nel Centro. La dinamica temporale della disoccupazione ha seguito nel tempo andamenti analoghi per tutte le ripartizioni (Figura 8.9); nel 2014, nel Meridione il tasso di disoccupazione è arrivato a superare il 20%.

Oggi, la quota di persone in cerca di occupazione sulla popolazione attiva ammonta al 7,4% nella ripartizione nord-occidentale, al 6,3% in quella nord-orientale, 10,0% nel Centro e 19,4% nel Mezzogiorno. Il tasso di disoccupazione meridionale è dunque più che triplo rispetto alla ripartizione nord-orientale. A livello regionale (Figura 8.10), i differenziali risultano ancora più evidenti. Il Trentino Alto-Adige si contraddistingue come la regione a più basso tasso di disoccupazione sul territorio italiano (3,1% per Bolzano e 5,7

<sup>3</sup> La percentuale di NEET nella classe di età 15-29 anni costituisce un indicatore di contesto nazionale che meglio rappresenta, rispetto all'indicatore SDG (calcolato sui 15-24enni), la situazione italiana, in cui l'incidenza di NEET appare particolarmente elevata proprio tra i 25 e i 29enni.

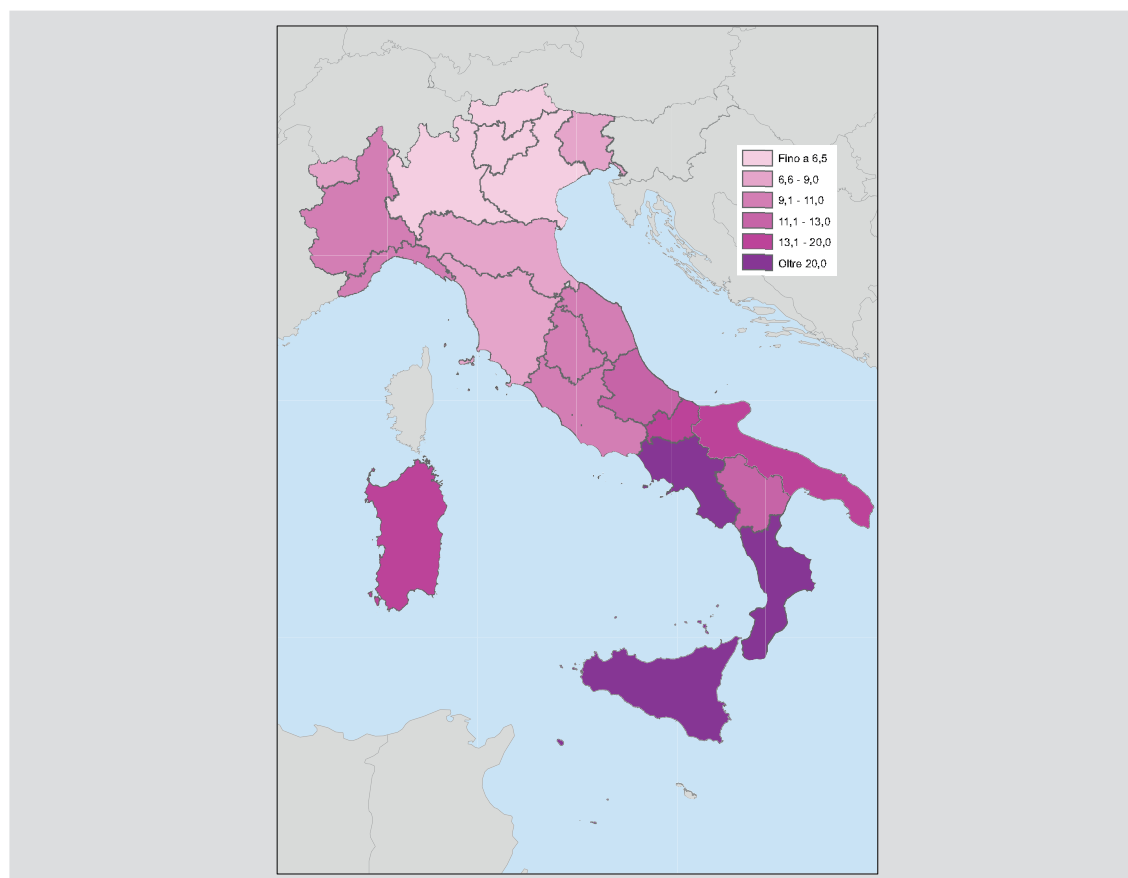
Figura 8.9 - Tasso di disoccupazione per ripartizione - Anni 2000 - 2017



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro (Rfl) (PSN: IST-00925)

per Trento), immediatamente seguita da Veneto (6,3), Lombardia (6,4), Emilia-Romagna (6,6), Friuli-Venezia Giulia (6,7), Valle d'Aosta (7,8) e Toscana (8,6). Più consistenti ostacoli all'inserimento nel mercato del lavoro si registrano invece in Molise, Sardegna e Puglia, ma soprattutto in Campania (20,9%), Sicilia (21,5) e Calabria (21,6).

Figura 8.10 - Tasso di disoccupazione per regione - Anno 2017



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro (Rfl) (PSN: IST-00925)

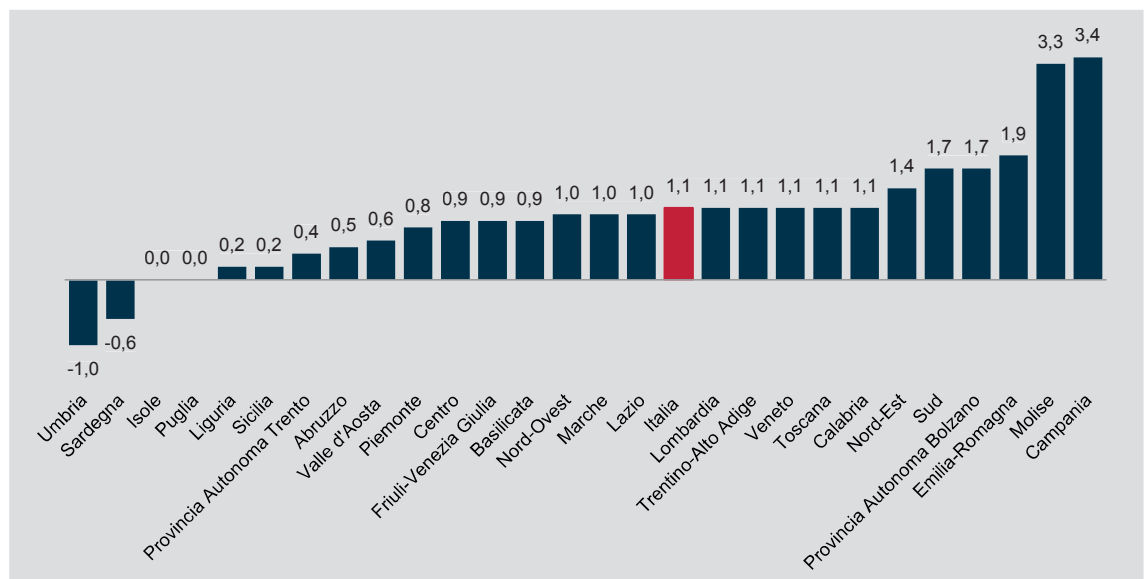
## Altri indicatori

### SDG 8.1.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per abitante

In linea con l'obiettivo di sostenere la crescita economica, misurata in relazione alla popolazione, il monitoraggio dell'andamento annuo del Pil reale (a prezzi di mercato) per abitante, oltre a consentire una misura della performance economica di un paese, fornisce indicazioni circa la creazione di redditi primari. Non tenendo conto dei costi sociali e ambientali della produzione, il tasso di crescita del Pil per abitante rappresenta un indicatore solo parziale di sviluppo sostenibile e, in quanto misura media legata alla produzione di valore aggiunto, non approfondisce il tema del potere d'acquisto delle famiglie, della distribuzione del reddito disponibile e del suo grado di disuguaglianza (per maggiori approfondimenti sul tema si vedano le sezioni dedicate ai Goal 1 e 10). Nondimeno, la sua rilevanza è connessa alla possibilità di desumerne informazioni circa la capacità potenziale di un'economia di soddisfare i bisogni della popolazione, assicurando risorse per lo sviluppo socio-economico.

Dopo i difficili anni della crisi economica e, in particolare, la consistente caduta subita dal Pil pro capite nel 2009 (-6% rispetto all'anno precedente), il 2015 e il 2016 hanno mostrato segni di ripresa dell'economia italiana, con una variazione del Pil per abitante pari a +1,1% in entrambi gli anni. L'analisi territoriale mette in risalto una situazione notevolmente differenziata (Figura 8.11). Nel 2016, il tasso di crescita del Pil mostra un miglioramento più consistente nelle ripartizioni del Nord-Est (+1,4%) e del Sud (+1,7%). Gli incrementi più rilevanti dell'indicatore si registrano in Campania e Molise (entrambe oltre il 3%), in Emilia-Romagna (+1,9%) e nella provincia autonoma di Bolzano (+1,7%). Umbria e Sardegna sono le uniche regioni caratterizzate da una variazione negativa del Pil per abitante, mentre molte sono le regioni che si collocano in prossimità della media nazionale.

Figura 8.11 - Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante, per regione - Anno 2016 (valori concatenati)



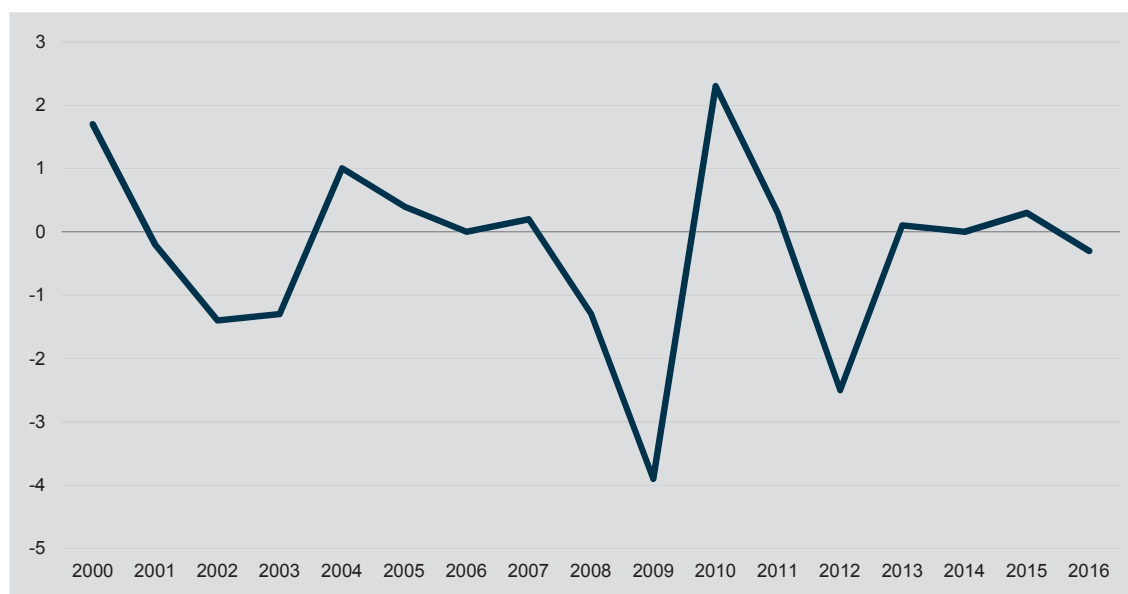
Fonte: Istat, Conti economici regionali (PSN: IST-00684)

*SDG 8.2.1 - Tasso di crescita annuale del Pil reale per occupato*

Il tasso di variazione annua del Pil reale per occupato offre informazioni relative alla capacità di crescita economica di un paese attraverso condizioni di efficienza nell'utilizzo dei fattori, ed in particolare del lavoro. In quanto indicatore della produttività del lavoro, la sua osservazione assume valore in relazione all'esigenza di monitoraggio delle strategie d'impresa, delle politiche industriali e del lavoro, fornendo, in ultima analisi, indicazioni sui potenziali impatti sugli standard di vita.

A livello nazionale, a partire dal 2000 (Figura 8.12), il tasso annuo di variazione del Pil per occupato mostra andamenti discontinui, toccando il suo minimo nella recessione 2009 (-3,9% rispetto al 2008), in corrispondenza di ampie cadute, sebbene di diverse intensità, sia del Pil sia dell'occupazione. A partire dal 2013, si riscontra una sostanziale stazionarietà. Nel 2016 si osserva un calo della produttività del lavoro, con una variazione pari a -0,3%. A livello regionale, nel 2016 registrano un incremento del Pil per occupato: Friuli-Venezia Giulia e Umbria (+0,2%), Valle d'Aosta e Liguria (+0,3), Toscana e Marche (+0,4) e Trentino Alto-Adige (+0,7). Le altre regioni si caratterizzano invece per variazioni nulle (Lombardia e Lazio) o negative, più consistenti in Puglia (-2,2), Molise (-1,5), Veneto e Basilicata (-1,2) e comunque superiori alla media nazionale in Sicilia, Piemonte, Abruzzo, Campania e Sardegna.

**Figura 8.12 - Tasso di crescita annuo del Pil reale per occupato - Anni 2000-2016** (valori concatenati)



Fonte: Istat, Conti economici regionali (PSN: IST-00684)

*SDG 8.5.2 - Tasso di disoccupazione, per sesso ed età (Indicatori di contesto nazionale)*

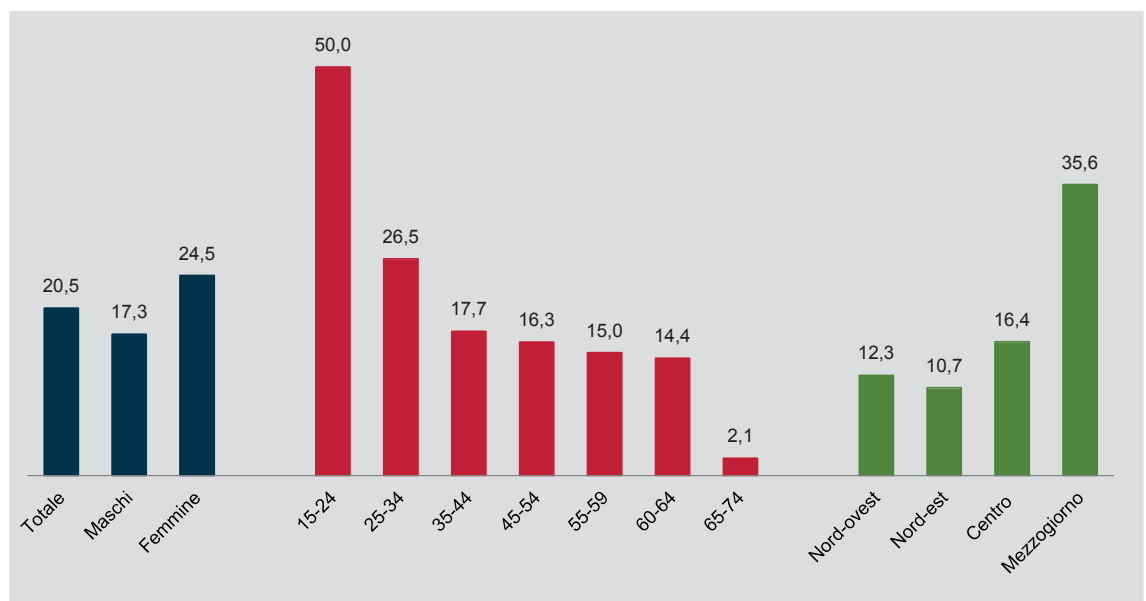
Ulteriori indicatori di contesto nazionale contribuiscono a completare il quadro del mercato del lavoro in Italia. Il tasso di mancata partecipazione al lavoro<sup>4</sup> rappresenta un indicatore di contesto nazionale che, andando oltre la rigida distinzione tra disoccupati e inattivi,

<sup>4</sup> Rapporto percentuale tra la somma di disoccupati e inattivi "disponibili" (persone che non hanno cercato lavoro nelle ultime 4 settimane ma sono disponibili a lavorare), e la somma di forze lavoro (occupati e disoccupati) e forze di lavoro potenziali disponibili a lavorare.

risulta particolarmente utile per rappresentare in chiave strutturale la realtà del mercato del lavoro italiano. L'indicatore, più esteso rispetto al tasso di disoccupazione, permette infatti di cogliere anche quella parte di popolazione inattiva che è potenzialmente disponibile a lavorare (forze di lavoro potenziali), un aggregato che assume una rilevanza particolare in Italia, dove esiste una estesa area di inattività, diffusi fenomeni di "scoraggiamento" e comportamenti attendisti degli esiti di passate azioni di ricerca del lavoro.

Nel 2017, il tasso di mancata partecipazione al lavoro, pari a 20,5%, è quasi doppio rispetto al tasso di disoccupazione. Differenziali più consistenti rispetto al tasso di disoccupazione si registrano nel confronto, sia internazionale, sia di genere. Nel 2017, il differenziale italiano del tasso di mancata partecipazione rispetto alla media dell'Ue a 28 è pari a +9,2 punti percentuali, laddove lo scostamento in termini di tasso di disoccupazione è di +4,1 punti. Il gap tra uomini e donne ammonta a oltre 7 punti, con quasi 1 donna su 4 che ricade nella categoria dei disoccupati e degli inattivi che vogliono lavorare, contro il 17,3% per gli uomini (Figura 8.13).

Figura 8.13 - Tasso di mancata partecipazione al lavoro per sesso, classe di età e ripartizione - Anno 2017



Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro (Rfl) (PSN: IST-00925)

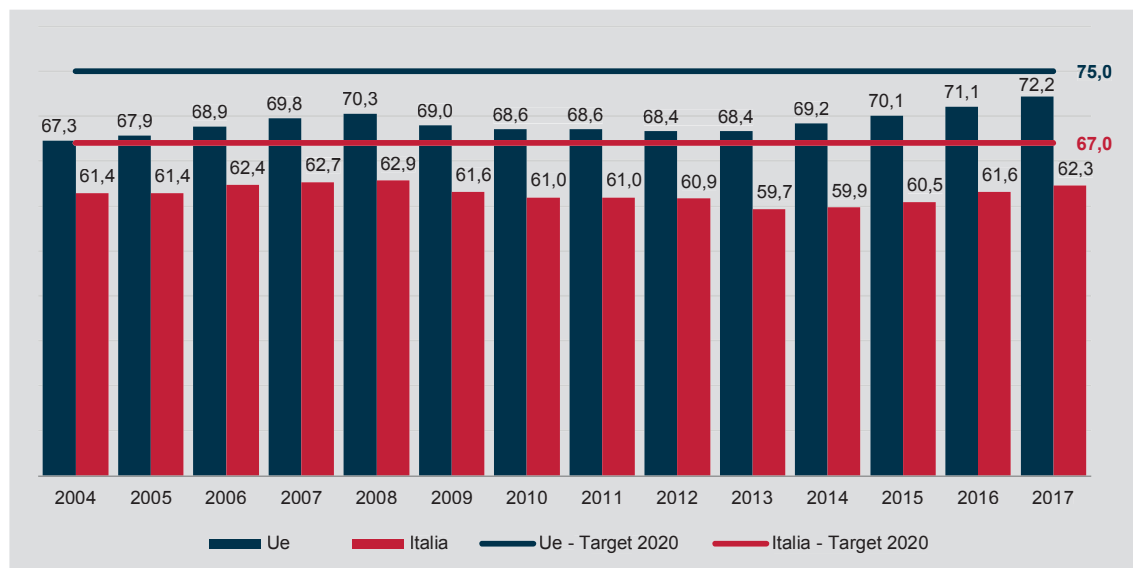
Il tasso di occupazione<sup>5</sup> costituisce un indicatore - di contesto nazionale - che, quantificando la partecipazione al lavoro, misura quanta parte della popolazione in età attiva contribuisce a produrre reddito. La classe di età con 20-64 anni, oltre a risultare più adatta a descrivere la situazione italiana, considerata l'elevata partecipazione giovanile al sistema di istruzione nella fascia 15-19 anni, rappresenta il riferimento dell'obiettivo occupazione della Strategia Europa 2020<sup>6</sup>.

La ripresa economica degli ultimi anni ha avuto ripercussioni positive sull'occupazione, segnando, per l'Italia, una crescita che ha portato al recupero dei livelli pre-crisi (Figura 8.14). Dopo la fase di decrescita compresa tra il 2009 e il 2013, anni durante i quali il tasso di occupazione ha perso oltre 3 punti percentuali, l'indicatore è tornato a crescere

<sup>5</sup> Rapporto percentuale tra gli occupati in una determinata classe d'età e la popolazione totale di quella stessa classe d'età.

<sup>6</sup> L'innalzamento al 75% del tasso di occupazione dei 20-64enni rappresenta, come noto, uno dei cinque obiettivi macro della Strategia 2020 (COM(2010) 2020 definitivo), tradotto, a livello nazionale italiano, in un obiettivo pari al 67%.

Figura 8.14 - Tasso di occupazione dell'Ue e dell'Italia - Anni 2004 - 2017

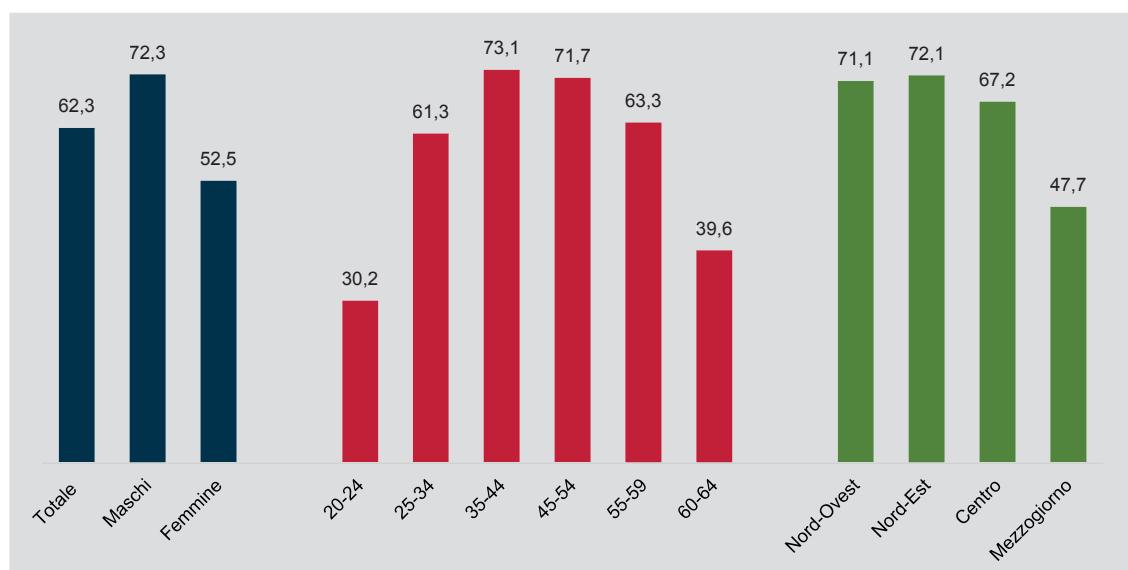


Fonte: [HTTP://ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)

fino ad attestarsi, nel 2017, a 62,3%, un valore inferiore di soli 0,6 punti rispetto al 2008. Analogo andamento ha caratterizzato la dinamica occupazionale europea, sebbene, nella media Ue, le variazioni negative siano state di entità inferiore e quelle positive di entità superiore, fino a portare, nel 2017, la percentuale di occupati europei ben oltre il livello del 2008 (72,2% rispetto a 70,3%). Oggi lo scarto tra il tasso di occupazione italiano e quello medio europeo è pari a 10 punti percentuali a svantaggio del nostro paese, ma si fa assai più ampio per la componente femminile (14%) e inferiore per quella maschile (6%). L'Italia si colloca al penultimo posto della graduatoria del tasso di occupazione, seguita solo dalla Grecia.

Nonostante la ripresa degli ultimi anni, le asimmetrie strutturali del mercato del lavoro

Figura 8.15 - Tasso di occupazione per sesso, classe di età e ripartizione - Anno 2017



Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro



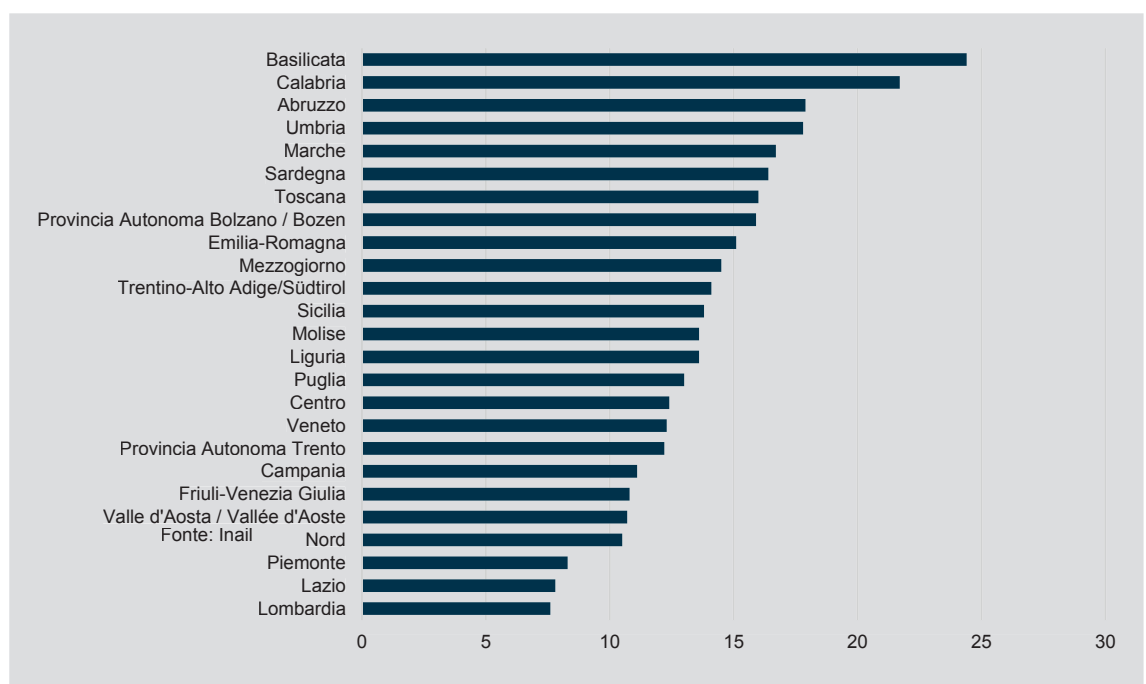
italiano, in taluni casi rafforzate durante la fase economica negativa, si evidenziano anche rispetto all'andamento dell'occupazione per genere, età e ripartizione geografica (Figura 8.15). Il gap occupazionale di genere si è andato lievemente assottigliando nel corso del tempo; nondimeno, nel 2017, la distanza tra percentuale di occupati maschile (52,5%) e femminile (72,3%) è ancora pari a 20 punti percentuali. I divari generazionali e territoriali si sono invece acuiti nel tempo, rendendo sempre più ampia la distanza, rispetto al livello medio, dei tassi di occupazione giovanili e della ripartizione meridionale. Nel 2017 il Mezzogiorno presenta un tasso di occupazione inferiore al 50%, laddove il Nord-Est (72,1%) ha raggiunto il livello medio europeo. Le regioni più penalizzate sono Sicilia e Calabria (44% per entrambe), Campania (46%) e Puglia (48%); la quota di occupati sfiora l'80% nella provincia di Bolzano e risulta assai elevata in Emilia-Romagna nella provincia di Trento (73%).

### SDG 8.8.1 - Tassi di frequenza di infortuni mortali e non mortali, per sesso

L'analisi dell'indicatore relativo al numero di infortuni mortali e con inabilità permanente risulta di rilevanza rispetto all'obiettivo di protezione dei diritti dei lavoratori e, in particolare, di promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro, in vista, sia dell'adozione di nuove misure preventive rispetto alle aree di rischio identificate, sia della valutazione delle misure in atto.

In Italia, il numero di infortuni mortali e inabilità permanenti per 10.000 occupati tende a diminuire nel corso del tempo, passando da 15,4 nel 2008 a 12,0 nel 2015. Gli elevati differenziali di genere (16,0 per gli uomini e 6,4 per le donne) dipendono anche dalle più rischiose condizioni di lavoro in settori dove la componente maschile prevale sulla femminile (quali, ad esempio, le costruzioni o l'agricoltura). Il tasso di infortuni è superiore nel Mezzogiorno (Figura 8.16), con 14,5 infortuni mortali e inabilità permanenti ogni 10.000 occupati, e comunque superiore alla media nel Centro 12,4, e inferiore nel Nord (10,5). A

Figura 8.16 - Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente, per regione - Anno 2015



Fonte: Inail

livello regionale, le situazioni di maggiore criticità rispetto alle condizioni di sicurezza si riscontrano in Basilicata (24) e Calabria (22), mentre Lombardia, Lazio e Piemonte, con un tasso pari a 8, risultano le regioni più sicure d'Italia. Anche in questo caso, tuttavia, occorre tenere presente l'effetto di diverse specializzazioni produttive delle regioni italiane.

#### In sintesi

##### **Segni di ripresa del Pil pro capite**

Il tasso di crescita annuo del Pil reale pro capite mostra un miglioramento negli ultimi due anni. In lieve calo la produttività del lavoro, misurata dal tasso di crescita annuo del Pil reale per occupato.

##### **Consumo di materia in netto calo rispetto a dieci anni fa**

A seguito di una prolungata fase di decrescita, osservata tra il 2007 e il 2014, il consumo di materia pro capite si attesta, nel 2016, sulle 8,5 tonnellate. Il CMI torna però a crescere in concomitanza con la ripresa economica del nostro paese.

##### **Occupazione in crescita negli ultimi quattro anni**

Dopo il calo registrato tra il 2009 e il 2013, il tasso di occupazione riprende a crescere. I differenziali rispetto alla media Ue sono ancora elevati.

##### **Nel 2017, tasso di disoccupazione ancora quasi doppio rispetto ai livelli pre-crisi**

Nonostante il decremento registrato ultimi tre anni, il tasso di disoccupazione risulta ancora quasi doppio rispetto ai livelli pre-crisi, con forti differenziali di genere, età e rispetto al territorio.

##### **In Italia, mancata partecipazione al lavoro quasi doppia rispetto all'Europa**

Il tasso di mancata partecipazione al lavoro individua per l'Italia una situazione di svantaggio rispetto alla media Ue, con differenziali superiori rispetto al tasso di disoccupazione.

**La quota di NEET, sebbene in lieve calo a partire dal 2015, risulta in crescita rispetto al 2004**

##### **Il tasso di infortuni e inabilità permanente risulta in miglioramento nel tempo**

I differenziali regionali sono però elevati.

##### **Scende la quota di occupazione nel settore turistico**






Nel 2016 la quota di posizioni lavorative impiegate nelle industrie turistiche rispetto al totale economia, pari nel 2015 a 8,3%, risulta in calo rispetto al 2010 (9,8).

##### **In crescita la spesa pubblica per occupazione e protezione sociale dei disoccupati**

La quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati presenta un incremento, nel confronto con il 2010, sia rispetto alla spesa pubblica sia rispetto al Pil.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
8.4.2	Consumo materiale interno pro capite				
8.5.2	Tasso di disoccupazione	a	b	c	d
	Tasso di mancata partecipazione al lavoro	a	b	c	d
	Tasso di occupazione (20-64)	a	b	c	d
8.6.1	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29)	a	b	c	d
8.8.1	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente			e	f
8.b.1	Quota della spesa pubblica per misure occupazionali e per la protezione sociale dei disoccupati				

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

- (a) 2007-2017  
 (b) 2007-2012  
 (c) 2012-2017  
 (d) 2016-2017  
 (e) 2010-2015  
 (f) 2014-2015



## GOAL 9 - COSTRUIRE UNA INFRASTRUTTURA RESILIENTE E PROMUOVERE L'INNOVAZIONE E UNA INDUSTRIALIZZAZIONE EQUA, RESPONSABILE E SOSTENIBILE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 9 si focalizza su infrastruttura, innovazione e industrializzazione, volani essenziali dello sviluppo sostenibile, caratterizzandosi come obiettivo trasversale rispetto all'Agenda 2030 e propedeutico al raggiungimento di molti altri obiettivi di sostenibilità. Il potenziamento e l'ammodernamento delle infrastrutture è necessario a sostenere nel tempo l'erogazione di quei servizi - sanità, istruzione, approvvigionamento energetico e idrico, sicurezza e giustizia, trasporti, gestione dei rifiuti, ecc. - che favoriscono la competitività economica e il miglioramento del benessere sociale. Lo sviluppo di infrastrutture "di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti" deve garantire equità nell'accesso da parte di tutti i potenziali fruitori. La promozione dell'industrializzazione e più in generale dell'attività produttiva - fonte primaria di occupazione e reddito e di sostegno degli standard di vita - rappresenta un obiettivo la cui realizzazione deve essere associata alle tematiche dell'inclusione e della sostenibilità. L'industrializzazione inclusiva e sostenibile viene favorita dagli investimenti nell'ammodernamento delle infrastrutture, ma anche dalla capacità tecnologica, innovativa e di ricerca dell'apparato produttivo. Al rafforzamento della funzione di ricerca e sviluppo (R&S) è specificatamente dedicato il target 9.5, costituendo il progresso scientifico e tecnologico un importante fattore di crescita economica e produttiva, di sviluppo sociale e di tutela ambientale. Ai paesi in via di sviluppo sono indirizzati target di promozione di ricerca, innovazione, infrastrutture e tecnologie, in particolare ICT (Information and Communications Technology), attraverso il sostegno economico e tecnico dei paesi più sviluppati.

<sup>1</sup> *Goal 9 - Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e ha contribuito Valeria Mastrostefano.

## Target

Il *Goal* 9 è declinato in otto *target*, di cui gli ultimi tre riferiti agli strumenti di attuazione.

- 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 interno, la ricerca e l'innovazione nei paesi in via di sviluppo, anche assicurando un ambiente politico favorevole, tra le altre cose, alla diversificazione industriale e a conferire valore aggiunto 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 senza sbocco sul mare, conformemente ai loro rispettivi programmi di sostegno.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 9* sono undici, riferiti a sei degli otto *target* previsti.

Tabella 9.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 9.1.2 - Volumi di passeggeri e merci, per modalità di trasporto</b>		
Volumi trasportati di passeggeri e merci, per modalità di trasporto (Istat, 2016, migliaia)	Proxy	*
<b>SDG 9.2.1 - Valore aggiunto dell'industria manifatturiera in percentuale del Pil e pro capite</b>		
Valore aggiunto dell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (Istat, 2016, %)	Proxy	16,3
Valore aggiunto dell'industria manifatturiera per abitante (Istat, 2016, euro)	Proxy	4.049,1
<b>SDG 9.2.2 - Occupazione dell'industria manifatturiera in proporzione dell'occupazione totale</b>		
Occupazione nell'industria manifatturiera rispetto al totale economia (Istat, 2016, %)	Identico	15,6
<b>SDG 9.4.1 - Emissioni di CO<sub>2</sub> per unità di valore aggiunto</b>		
Intensità di emissione di CO <sub>2</sub> del valore aggiunto (Istat, 2015, tonn/mil di euro)	Identico	189,39
<b>SDG 9.5.1 - Spese in ricerca e sviluppo in percentuale rispetto al Pil</b>		
Intensità di ricerca (Istat, 2015, %)	Identico	1,4
Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese) (Istat, 2012/2014, %)	Di contesto nazionale	31,9
<b>SDG 9.5.2 - Ricercatori per abitanti</b>		
Ricercatori (in equivalente tempo pieno) (Istat, 2015, per 10.000 abitanti)	Identico	20,7
Lavoratori della conoscenza (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	16,8
<b>SDG 9.b.1 - Quota di valore aggiunto delle imprese manifatturiere a medio-alta tecnologia rispetto al valore aggiunto totale del settore</b>		
Percentuale valore aggiunto delle imprese MHT rispetto al valore aggiunto manifatturiero (Istat, 2015, %)	Identico	32,1
<b>SDG 9.c.1 - Percentuale di popolazione coperta da una rete cellulare, per tecnologia</b>		
Famiglie con connessione fissa e/o mobile a banda larga (per 100 famiglie) (Istat, 2017, %)	Proxy	70,2

\* Si rimanda alla tabella dati.

Gli indicatori che corrispondono esattamente a quelli previsti dagli SDGs sono cinque, relativi alla quota di occupazione nell'industria manifatturiera (9.2.2), all'intensità di emissione di CO<sub>2</sub> (9.4.1), all'intensità di ricerca (9.5.1), al numero di ricercatori per 10.000 abitanti (9.5.2), alla percentuale del valore aggiunto delle imprese MHT rispetto al valore aggiunto manifatturiero (9.b.1). I restanti indicatori sono *proxy* o di contesto nazionale.

## Focus

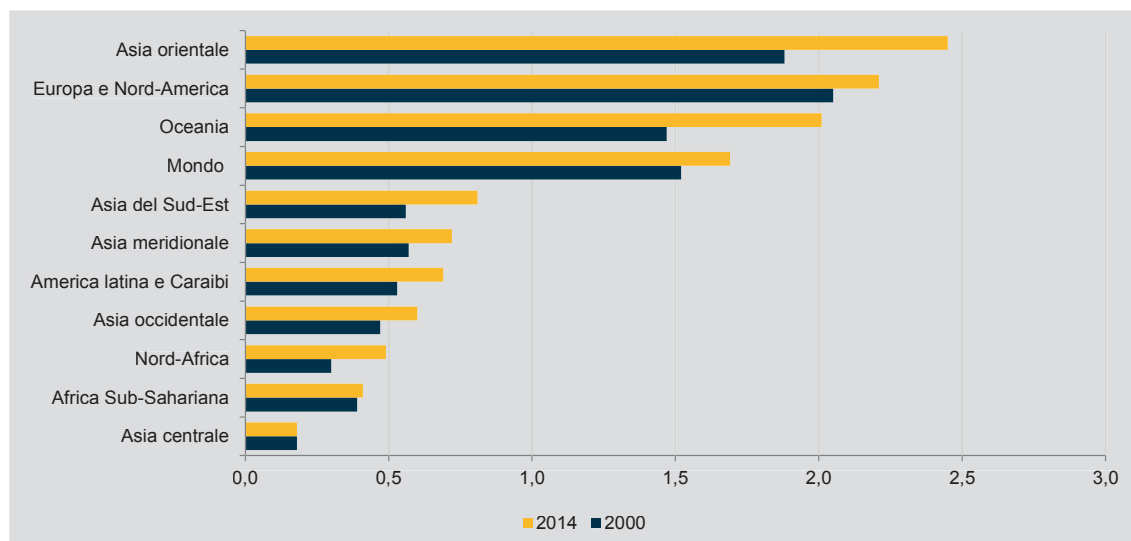
### SDG 9.5.1 - Spese in ricerca e sviluppo in percentuale rispetto al Pil e SDG 9.5.2 - Ricercatori per abitanti

Gli indicatori SDGs adottati per il monitoraggio dell'andamento del settore della R&S<sup>3</sup> - rispetto ai suoi input - sono l'intensità di ricerca (calcolata come rapporto percentuale tra le spese in ricerca e sviluppo e il Pil) e il numero di ricercatori per abitante. Entrambi gli indicatori si riferiscono alle attività svolte nelle imprese, nelle istituzioni pubbliche, nelle università e nelle istituzioni private non profit.

Nel 2014, a livello globale, le spese sostenute per la ricerca e sviluppo ammontano all'1,7% del Pil mondiale, mentre il numero di ricercatori è pari a 11,0 unità ogni 10.000 abitanti. La distribuzione delle risorse dedicate all'attività di ricerca risulta fortemente squilibrata, con una polarizzazione tra un ristretto numero di aree geografiche in cui prevalgono economie a elevate intensità di ricerca e la restante parte del mondo che si colloca su livelli che difficilmente raggiungono la metà della media mondiale.

Nel 2014, le macroregioni caratterizzate da una maggiore debolezza degli investimenti nel settore R&S (Figura 9.1) sono l'Asia Centrale, che destina alla ricerca solo lo 0,2% del Pil, l'Africa sub-sahariana (0,4%) e del Nord (0,5%). Asia occidentale (0,6), America latina e Asia meridionale (per entrambe 0,7%) e Sud-Est asiatico (0,8) si collocano su livelli più elevati ma comunque in posizione assai distanziata dalla media. Questa risulta, infatti, fortemente innalzata dall'Asia orientale - che registra un'intensità di ricerca pari al 2,5%, grazie al rilevante contributo della Repubblica coreana e del Giappone (rispettiva-

Figura 9.1 - Intensità di ricerca per area geografica - Anni 2000 e 2014 (%)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

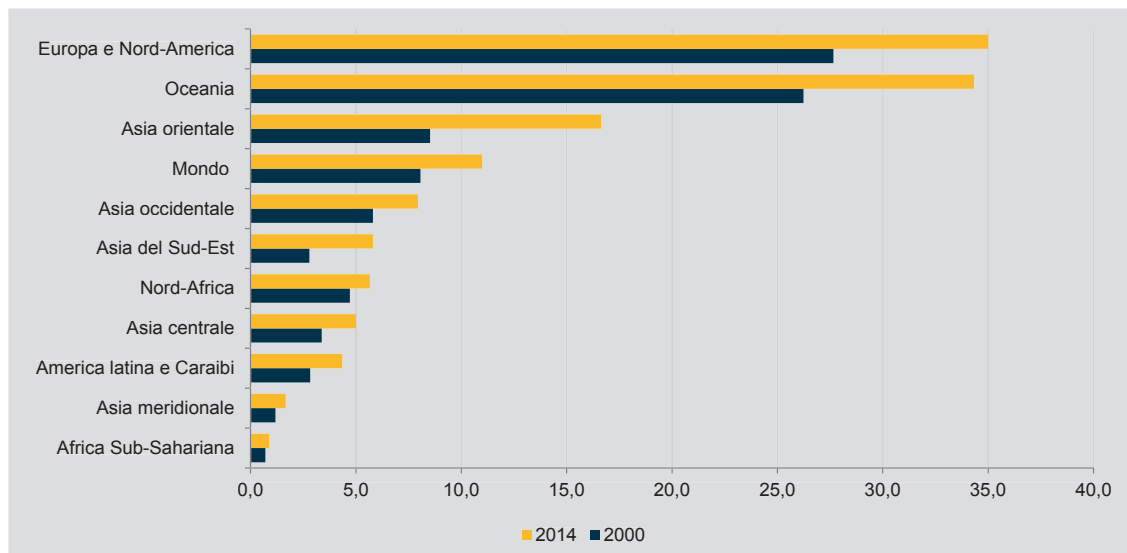
<sup>3</sup> Le linee guida e le definizioni adottate per la misurazione della R&S – a livello Nazioni Unite, Eurostat e Istat – si rifanno al Manuale di Frascati dell'OCSE (1963), la cui settima e ultima edizione è stata pubblicata nel 2015. Le spese per R&S si riferiscono all'attività intra muros (svolta da ciascuna istituzione/impresa con proprio personale e proprie attrezzature); i ricercatori sono espressi in ETP (Equivalenti Tempo Pieno), in relazione al tempo medio annuo effettivamente dedicato all'attività di ricerca.



mente, 4,3 e 3,6%) - dall'Europa e Nord-America (2,2% in totale; 2,8% per gli Stati Uniti) e dall'Oceania (2,0).

Il posizionamento delle macroregioni varia solo lievemente prendendo in considerazione il numero di ricercatori per 10.000 abitanti (Figura 9.2), ma le distanze risultano ancora più pronunciate. L'Africa sub-sahariana, con 1 ricercatore ogni 10.000 abitanti (pari a un decimo circa della media mondiale), rappresenta l'area più svantaggiata, seguita a breve distanza dall'Asia meridionale (1,7). L'incidenza di ricercatori sulla popolazione si innalza, pur restando su livelli modesti rispetto alla media mondiale, nei paesi latino-americani e caraibici (4,3), in Asia centrale (5), in Nord-Africa e nell'Asia sud-orientale (entrambe circa 6), nell'Asia occidentale (8). L'area europea e nord-americana, con 35 ricercatori ogni 10.000 abitanti, spicca nella graduatoria, insieme all'Oceania, che ne registra 34, seguite, in posizione più distante, dall'Asia Orientale (17).

Figura 9.2 - Numero di ricercatori (ETP) per area geografica - Anni 2000 e 2014 (per 10.000 abitanti)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

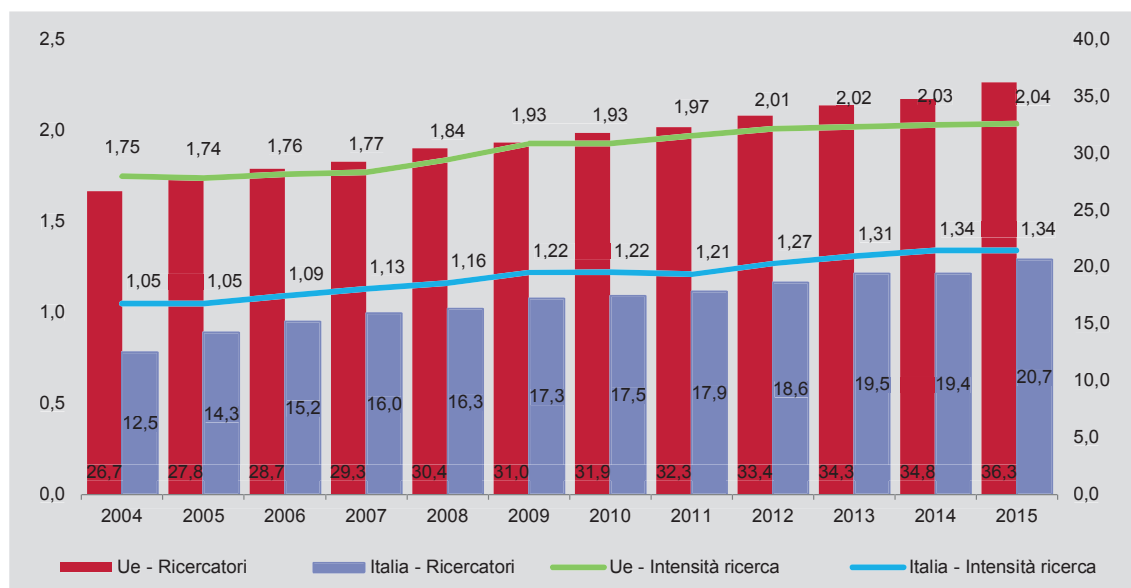
Rispetto al 2000, l'intensità di ricerca è aumentata a livello mondiale di 0,2 punti percentuali (da 1,5 a 1,7); il numero di ricercatori per 10.000 abitanti è aumentato del 40% circa (da 8,1 a 11). Le dinamiche evolutive hanno portato al consolidamento delle zone tradizionalmente più ricche di risorse, al potenziamento di quelle emergenti, mentre le aree più svantaggiate hanno conseguito progressi limitati. Incrementi superiori alla media sono stati registrati dall'Est e Sud-Est asiatico, che hanno visto crescere le spese, rispettivamente, di 0,6 e 0,3 punti percentuali, mentre l'incidenza del personale di ricerca è raddoppiata nell'Asia orientale e nell'Asia sud-orientale. Segni di progresso si riscontrano nell'America latina e caraibica e nell'Asia centrale, in particolar modo per la crescita del personale (+54% e +48%), mentre l'incremento dell'intensità di ricerca di 0,2 punti percentuali assume per il Nord-Africa un peso relativo assai superiore rispetto a quello medio mondiale.

A livello di politica europea, un importante impulso al potenziamento della R&S è previsto dalla Strategia 2020 e, in particolare, dall'iniziativa faro "L'Unione dell'innovazione" (COM(2010) 546 definitivo). L'innovazione viene posta al centro delle politiche di sviluppo europee, non solo in quanto elemento chiave di competitività e contrasto della crisi economica e occupazionale dell'Unione, ma anche come mezzo per affrontare le problematiche

legate al cambiamento climatico, alla scarsità di energia e di risorse, alla salute e all'invecchiamento<sup>4</sup>. La Strategia definisce, inoltre, uno specifico target comunitario al 2020 per la quota di investimenti nel settore della R&S rispetto al Pil, e target specifici per i vari paesi dell'Unione.

Tra il 2004 e il 2015, l'incidenza della spesa per R&S sul Pil è cresciuta, in Italia, passando da 1,05% a 1,34%, secondo un andamento e con un incremento in linea con quello medio europeo (da 1,75 a 2,04; +0,3), seppure su livelli più contenuti (Figura 9.3). La dinamica relativamente lenta che caratterizza molti paesi europei non facilita l'Ue rispetto a competitor quali la Corea del sud, il Giappone, gli Stati Uniti, le cui performance vengono solo avvicinate da pochi stati membri. Lo scarto tra incidenza delle spese sul Pil in Italia e in Europa, pari -0,7 punti nel 2015, si è mantenuto pressoché costante in tutto l'arco temporale analizzato. Nello stesso periodo, anche il numero di ricercatori per 10.000 abitanti è aumentato, passando da 13 a 21 unità per l'Italia, e da 27 a 36 per l'Ue. L'incremento percentuale registrato dall'Italia (+65%) è più consistente rispetto a quello medio europeo (+36%). Nondimeno, il divario del nostro paese rispetto alla situazione europea è ancor più rilevante in termini di risorse umane, evidenziando una situazione di ritardo strutturale del sistema R&S italiano.

Figura 9.3 - Intensità di ricerca (%) e numero di ricercatori (ETP) (per 10.000 abitanti) dell'Ue e dell'Italia - Anni 2004-2015

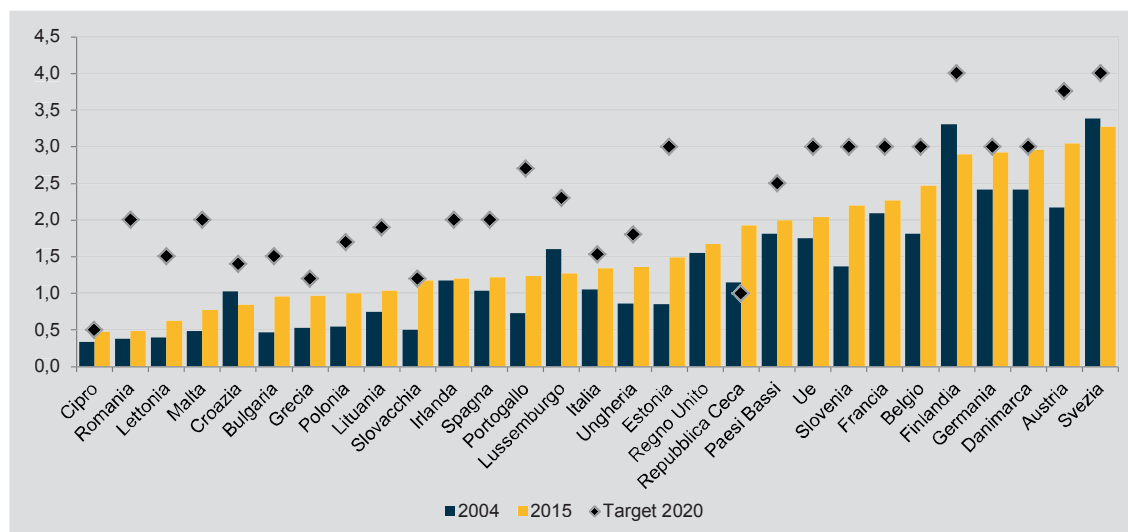


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat> ed elaborazioni Istat su dati Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

Dal 2004 a oggi, l'intensità di ricerca è cresciuta soprattutto in Austria (Figura 9.4), dove ha guadagnato quasi un punto percentuale, in Slovenia (+0,8 punti percentuali), in Belgio e Slovacchia (+0,7) e in Estonia (+0,6%). La crescita registrata da Bulgaria, Polonia, Portogallo (+0,5%), e Grecia (+0,4%), di entità inferiore, ha comunque portato questi paesi

4 La strategia individua quali strumenti di promozione dello sviluppo tecnico-scientifico e dell'innovazione la protezione/incremento degli investimenti in istruzione, R&S, innovazione e ICT, il miglioramento dei sistemi educativi a tutti i livelli (in particolar modo accademico), il sostegno finanziario del settore privato e specificatamente delle PMI, il rafforzamento della cooperazione tra il mondo della scienza e quello delle imprese. Gli indirizzi a livello comunitario si rivolgono al superamento della frammentazione che caratterizza i sistemi di ricerca e innovazione nazionali, alla definizione di uno spazio europeo della ricerca e dell'innovazione che consenta la libera circolazione delle idee e delle competenze, all'istituzione di partenariati europei relativi a specifiche tematiche.

Figura 9.4 - Intensità di ricerca per paese - Anni 2004, 2015 (%)

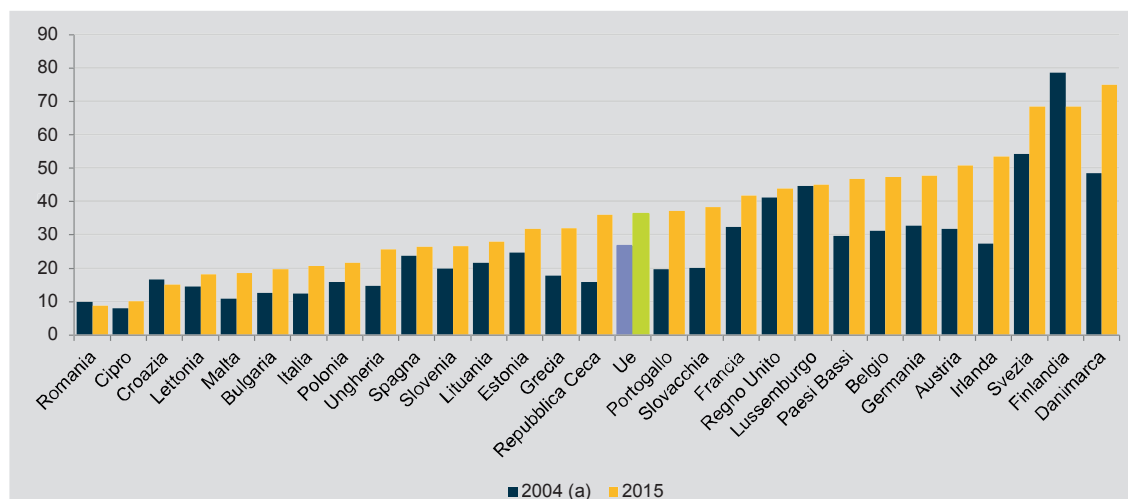


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

a raddoppiare la spesa in rapporto al Pil. In termini di addetti, gli incrementi percentuali di maggiore entità si sono registrati in Irlanda (Figura 9.5), che ha visto raddoppiare il numero di ricercatori ogni 10.000 abitanti, in Slovacchia e Portogallo (+90% circa), in Grecia (+80%), in Ungheria (+75%) e a Malta (+70%). La Repubblica Ceca si distingue per il più rilevante sviluppo complessivo delle risorse per la R&S, avendo registrato il più elevato incremento percentuale del numero di addetti (da 16 a 36,1 ogni 10.000 abitanti) e uno dei più elevati incrementi nella quota di spese sul Pil (+0,8 punti percentuali). Subiscono invece una contrazione, sia di spese sia di personale, Finlandia e Croazia, in termini di intensità di ricerca, Lussemburgo e Svezia e, in termini di personale, la Romania.

Nel complesso, il Nord Europa, Danimarca, Finlandia e Svezia in particolare, si collocano in cima alla graduatoria europea rispetto a entrambi gli indicatori analizzati, registrando un numero di ricercatori circa doppio rispetto alla media (75 su 10.000 abitanti per la Danimarca e 69 per Finlandia e Svezia) e un'intensità di ricerca pari a circa il 3% del Pil.

Figura 9.5 - Numero di ricercatori (ETP) per paese - Anni 2004, 2015 (per 10.000 abitanti)



Fonte: Elaborazioni Istat su dati Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)  
(a) Per Grecia e Regno Unito il dato si riferisce al 2005.

Elevate anche le dotazioni di Austria e Germania, così come il numero di addetti dell'Irlanda. I paesi a minore capacità di ricerca sono Romania, Cipro, Croazia, Lettonia e Malta, che si posizionano in fondo ad entrambe le graduatorie considerate, nonostante il rilevante investimento nella crescita da parte di questi paesi. Se l'intensità di ricerca colloca il nostro paese in posizione mediana, in termini di dotazione di personale l'Italia è agli ultimi posti, con un'incidenza di ricercatori sulla popolazione pari a poco più di un quarto rispetto a quella di Danimarca, Svezia e Finlandia.

La lentezza del ritmo di crescita europeo rispetto agli obiettivi programmati è testimoniata dalla distanza tra quota osservata di spese sul Pil e target 2020. Nel 2015, gli obiettivi<sup>5</sup> - pari a 3%, per l'Ue e 1,5% per l'Italia - risultano distanti, per l'Unione ancor più che per il nostro paese. Con uno scarto di -0,2 punti percentuali, l'Italia si colloca infatti, insieme alla Germania (-0,1), nel gruppo di paesi a raggiungimento pressoché pieno del target nazionale (Danimarca, Slovacchia e Cipro<sup>6</sup>). La varietà nello stadio di sviluppo dei sistemi di R&S europei dipende d'altra parte dalla differenziata distribuzione nei paesi delle risorse tra settori di esercizio (imprese, privato no profit, pubblico e accademico), anche in relazione alle fonti di finanziamento (privata, pubblica, universitaria e estera). Determinante è, inoltre, nell'ambito della R&S delle imprese, il peso assunto sul totale dell'economia dai settori produttivi a più elevata intensità di ricerca, nonché la caratterizzazione dimensionale delle imprese, essendo la capacità di investimento nell'attività di ricerca e sviluppo superiore nelle imprese di elevate dimensioni.

In Italia, nel 2015, l'attività di ricerca e sviluppo svolta dalle imprese assume un peso maggioritario, assommando una quota di investimenti pari allo 0,78% del Pil, seguita dalla R&S accademica (0,34%) e delle istituzioni pubbliche (0,18%), laddove al settore privato no profit vengono destinati finanziamenti marginali (0,02%). Sulla limitata crescita italiana dell'ultimo decennio ha pesato il calo degli stanziamenti pubblici per la ricerca, che ha contribuito alla contrazione, sia pur lieve, delle spese del settore pubblico (-0,01 punti percentuali di Pil), e a un incremento assai modesto di quelle accademiche (+0,03). Il settore delle imprese, con una crescita dell'intensità di ricerca di 0,32 punti percentuali, ha contribuito in misura rilevante alla complessiva tenuta del sistema di R&S italiano, anche negli anni della crisi.

Importanti differenziazioni si riscontrano a livello territoriale, con una più consistente ampiezza di risorse per la R&S nell'area settentrionale e centrale e, viceversa, maggiore scarsità nel Mezzogiorno. Rispetto al 2004, le spese per la ricerca sul Pil sono aumentate nel Nord di 0,4 punti percentuali (da 1,1% a 1,5%), una crescita che ha fatto sì che la ripartizione settentrionale superasse quella centrale, cresciuta solo di 0,1 punti (da 1,3 a 1,4). L'aumento del Settentrione è dovuto alla prevalenza della ricerca d'impresa sugli altri settori della R&S; al Centro assume invece un maggior peso la ricerca condotta dalle istituzioni pubbliche. Nel Mezzogiorno, gli investimenti sul Pil sono passati dallo 0,8% a 1,1%. Anche in termini di numero di addetti sulla popolazione, il Meridione risulta in ritardo, con un numero di ricercatori pari, nel 2015, a 12 ogni 10.000 abitanti, meno della metà di quelli presenti al Centro (26) e nel Nord (25).

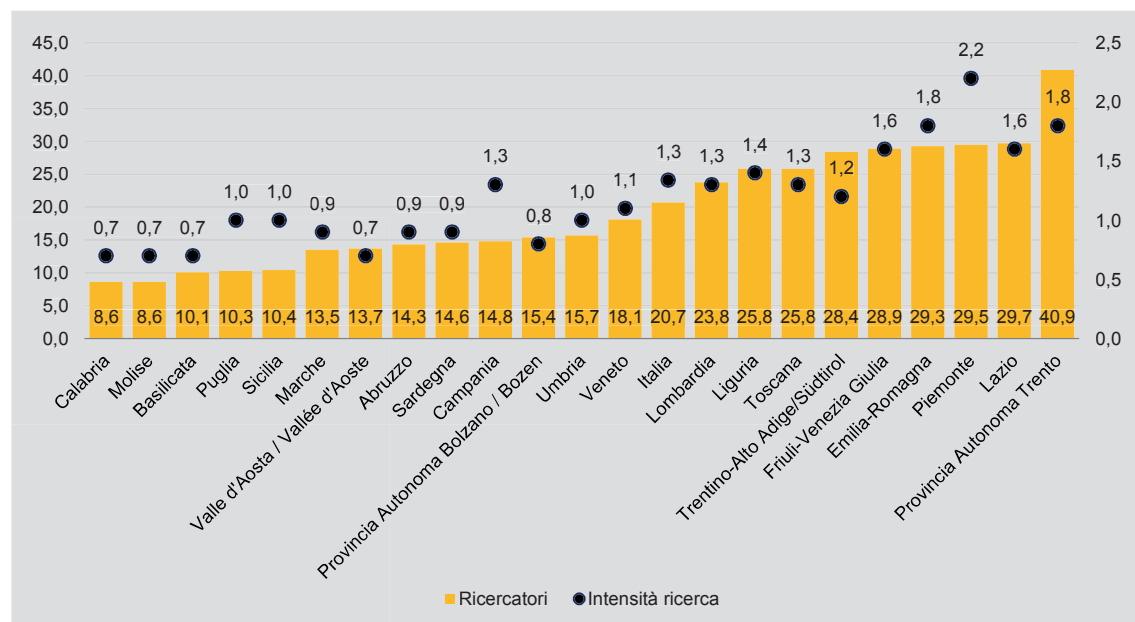
Il Piemonte (Figura 9.6) mostra la più elevata intensità di ricerca in Italia (2,2%) e un numero di ricercatori per 10.000 abitanti pari a 29,5; seguono la provincia autonoma di Trento (rispettivamente, 1,8% e 40,9), l'Emilia-Romagna (1,8% e 29,3), il Friuli-Venezia Giulia (1,6% e 28,9). Tra le regioni a più sostenuta attività di R&S, si colloca anche il Lazio,

<sup>5</sup> Aggiornamento dei target nazionali al 2017 (<http://ec.europa.eu/eurostat>).

<sup>6</sup> A questi paesi si aggiunge la Repubblica Ceca che risulta aver superato il target dell'1%, riferito al solo settore pubblico.

## 3. Analisi degli indicatori SDGs: dalla prospettiva globale al contesto nazionale

Figura 9.6 - Intensità di ricerca (%) e numero di ricercatori (ETP) (per 10.000 abitanti) per regione - Anno 2015 (a)



Fonte: Istat

(a) Per Umbria e Molise, i dati si riferiscono al 2014.

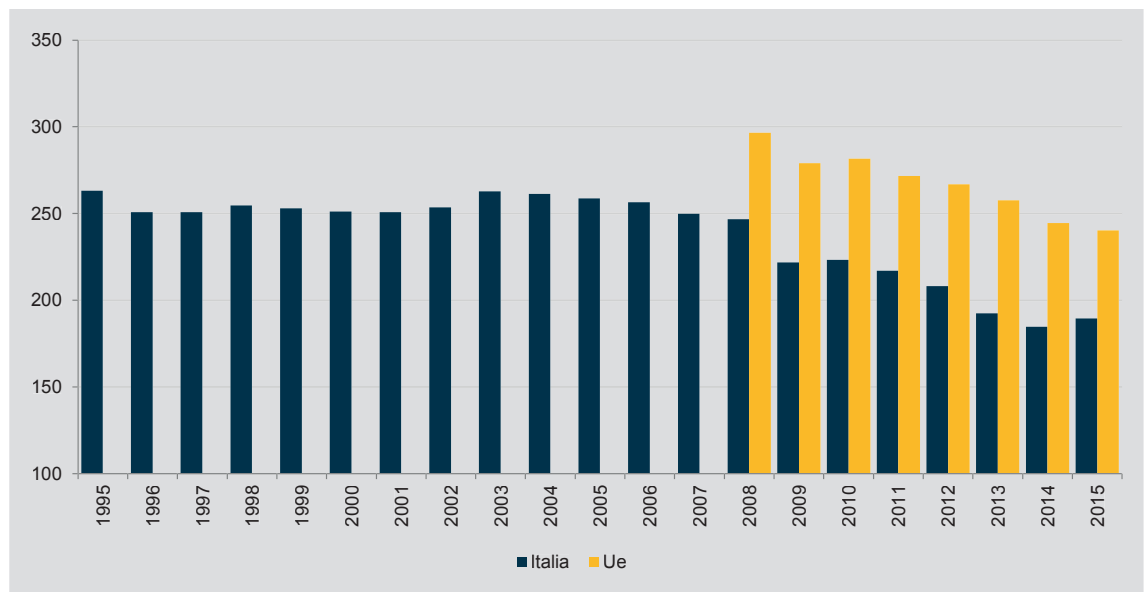
unica regione della ripartizione centrale con dotazioni superiori alla media su entrambi gli indicatori (1,6% e 29,7). La debolezza del sistema della ricerca meridionale si evidenzia in regioni quali Calabria, Molise, Basilicata, tutte con un'incidenza di spese in R&S sul Pil pari a 0,7% e un numero di ricercatori sulla popolazione che non supera le 10 unità ogni 10.000 abitanti; in Puglia e Sicilia, si registra un'intensità di ricerca superiore (1,0%), ma un numero di addetti altrettanto contenuto. Fanno eccezione a questo andamento la Valle d'Aosta e la provincia autonoma di Bolzano, entrambe sottodimensionate rispetto alle altre regioni settentrionali, in termini di personale (rispettivamente 15 e 14 ricercatori per 10.000 abitanti) e, ancor più, in termini di investimenti (0,7% e 0,8%). È, comunque, opportuno tener presente che il numero di ricercatori è influenzato anche da fattori connessi alla mobilità sul territorio e alla concentrazione di forza lavoro con adeguato profilo professionale nei contesti che offrono maggiori opportunità di occupazione.

## Altri indicatori

### SDG 9.4.1 - Emissioni di CO<sub>2</sub> per unità di valore aggiunto

Negli obiettivi dell'Agenda 2030, la promozione dell'infrastruttura, dell'industria e dell'innovazione deve essere accompagnata da un obiettivo di salvaguardia ambientale, che promuova il ricorso a tecnologie e processi industriali "puliti" e l'efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali (per maggiori approfondimenti sul tema dell'efficienza, si vedano il Goal 7 e 12). L'indicatore selezionato per il monitoraggio del target 9.4, è l'intensità di CO<sub>2</sub> per unità di valore aggiunto, calcolata come rapporto tra emissioni di anidride carbonica<sup>7</sup> e valore aggiunto (per ulteriori approfondimenti sulle emissioni di gas climalteranti, si veda il Goal 13). L'analisi dell'andamento delle emissioni risulta indispensabile ai fini del monitoraggio del processo di decarbonizzazione, in linea con quanto previsto dagli obiettivi del Pacchetto clima-energia della Strategia Europa 2020<sup>8</sup> e dall'Accordo di Parigi sul clima.

**Figura 9.7 - Intensità di emissione di CO<sub>2</sub> del valore aggiunto dell'Ue e dell'Italia - Anni 1995-2015 (tonnellate per milione di Euro)**



Fonte: Istat

In Italia, l'intensità di emissione di CO<sub>2</sub> sul valore aggiunto (Figura 9.7) mostra un complessivo calo rispetto al 1995: da 263,22 tonnellate per milione di Euro a 189,39 (-28%). Tale tendenza si evidenzia in particolar modo a partire dal 2004, mentre nell'ultimo anno si osserva un nuovo incremento di emissioni (+2,6%), anche in corrispondenza della ripresa dei consumi post-crisi.

<sup>7</sup> Sono incluse tutte le emissioni delle attività produttive ed escluse le emissioni direttamente causate dalle famiglie.

<sup>8</sup> Il target Europa 2020 si riferisce, più specificatamente, alla riduzione dei gas clima alteranti, dei quali l'anidride carbonica rappresenta la più rilevante componente, derivante perlopiù, per quanto riguarda le attività antropiche, dall'utilizzo dei combustibili fossili.

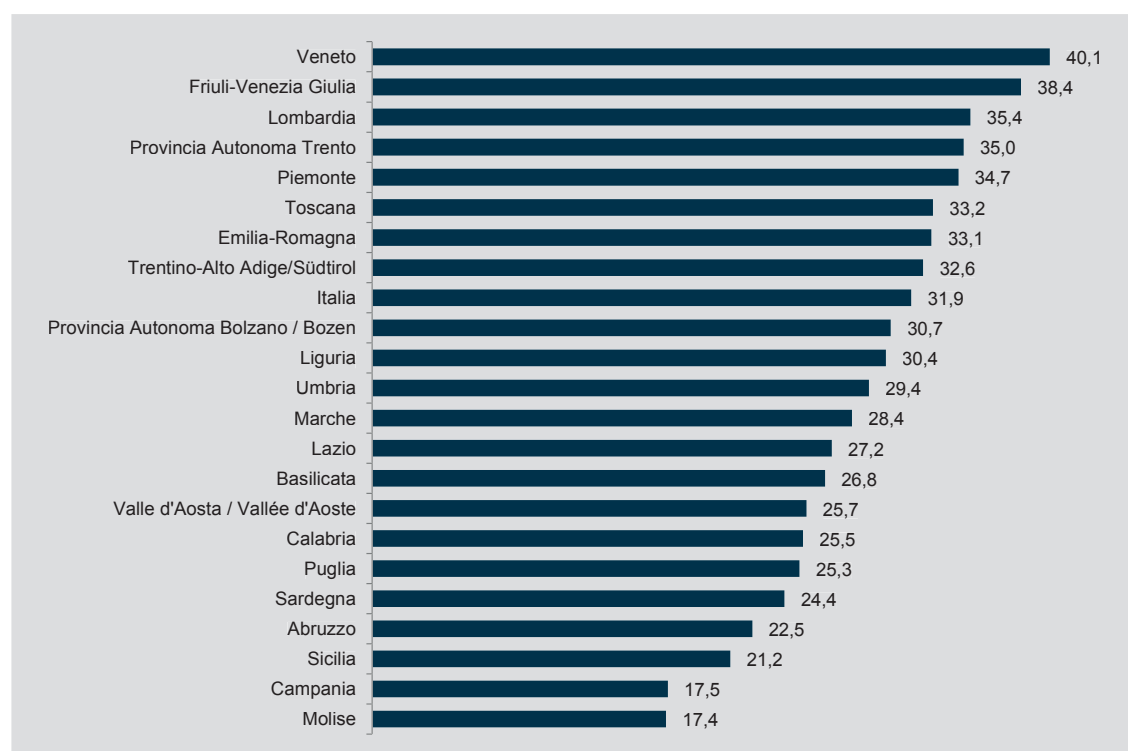
### 3. Analisi degli indicatori SDGs: dalla prospettiva globale al contesto nazionale

L'Italia registra, in tutti gli anni considerati, una intensità di emissioni inferiore alla media europea, collocandosi, nel 2015, tra i paesi a minori emissioni sul valore aggiunto. Contribuiscono a innalzare il valore Ue paesi quali Bulgaria, Estonia, Polonia, Romania, Repubblica Ceca, Lituania, Slovacchia, Ungheria, perlopiù afferenti all'Europa dell'Est. D'altra parte, l'indicatore, oltre a risentire degli effetti dell'intensità media di carbonio del mix energetico e del livello di efficienza nell'uso delle risorse energetiche dei vari paesi, risulta influenzato dalla diversa struttura delle economie, in termini di peso relativo assunto dai settori più energivori<sup>9</sup>.

#### SDG 9.5.1 - Spese in ricerca e sviluppo in percentuale rispetto al Pil (Indicatori di contesto nazionale)

Si è visto come il contributo delle imprese alla quota di spese per R&S sul Pil rappresenti la componente più rilevante degli investimenti in ricerca in Italia. Le imprese più attive in termini di R&S sono quelle a maggiori dimensioni, spesso aziende multinazionali, e che operano nei settori più avanzati. La percentuale di imprese che hanno introdotto innovazioni di processo e/o di prodotto sul totale delle imprese<sup>10</sup> rappresenta un indicatore utile alla descrizione del contesto italiano, caratterizzato da un tessuto produttivo in cui prevalgono le piccole e medie imprese.

Figura 9.8 - Percentuale di imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (a) per regione - Anni 2012-2014



Fonte: Istat

(a) Sono incluse le imprese con attività di innovazione di prodotto/processo che non sono terminate entro il triennio di riferimento, perché abbandonate/sospese o ancora in corso.

9 In Italia, nel 2015, i principali settori sorgenti di emissioni di anidride carbonica sono quelli della fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio, del trasporto aereo e del trasporto marittimo, della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, della fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche e altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi.

10 L'indicatore è calcolato con riferimento alle imprese con almeno 10 addetti.



L'incidenza di imprese che hanno introdotto innovazioni tecnologiche (di processo e/o di prodotto) è cresciuta nel periodo dal 2006/2008 al 2010/2012, passando da 33,1 a 35,5%, per poi subire una flessione nell'ultimo triennio, durante il quale si è attestata sul 31,9%.

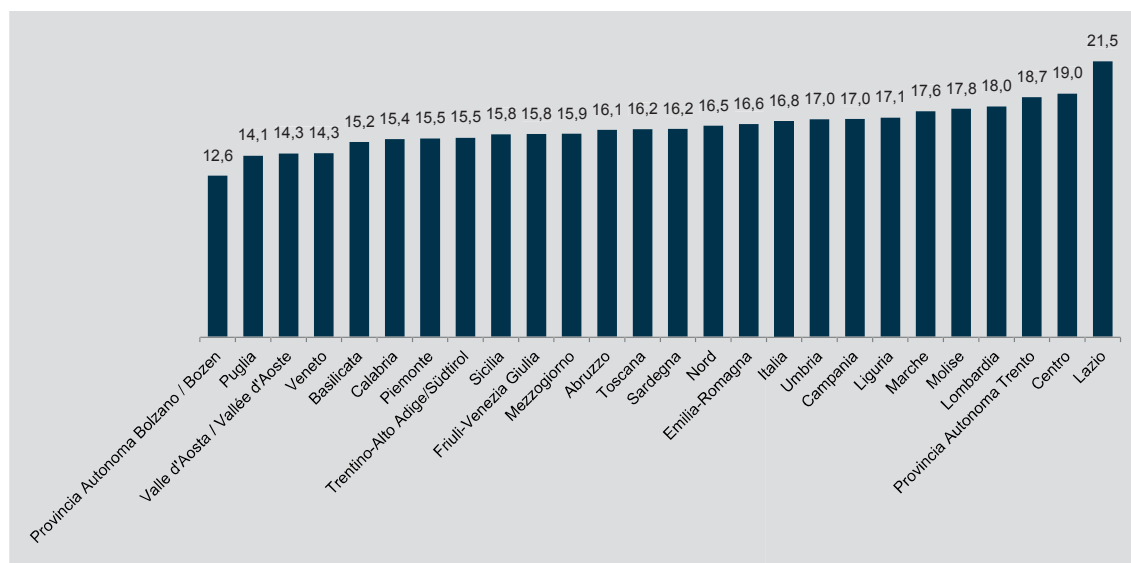
Ed è anche a causa della presenza di effetti di composizione settoriale dell'apparato produttivo che la propensione all'innovazione risulta superiore al Nord, con un numero di imprese innovatrici pari a 36 su 100, e al Centro (30) e inferiore al Sud (22). I valori più bassi dell'indicatore si registrano, in particolare, in Molise e Campania (Figura 9.8) e, a seguire, Sicilia, Abruzzo, regioni che presentano una percentuale di imprese innovatrici che si aggira intorno alla metà di quella osservata in Veneto (40%). Oltre a quest'ultima, le regioni che si collocano al di sopra della media sono Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Provincia autonoma di Trento, Piemonte, Toscana e Emilia-Romagna.

### SDG 9.5.2 - Ricercatori per abitanti (Indicatori di contesto nazionale)

Nell'ambito di sistemi socio-economici sempre più *knowledge intensive*, per garantire una crescita economica sostenibile e inclusiva, è necessario poter contare su un capitale umano con un livello di istruzione, competenze e abilità adeguate a trovare impiego in professioni a elevato contenuto di conoscenza tecnico-scientifica. La percentuale di occupati con istruzione universitaria in professioni scientifico-tecnologiche (lavoratori della conoscenza<sup>11</sup>) sul totale degli occupati, rappresenta un indicatore di input di capitale umano a elevato livello di qualificazione, fornendo al contempo una misura della domanda di figure professionali a elevato potenziale di conoscenza e innovazione.

Nel confronto europeo, l'Italia si caratterizza per una bassa incidenza di lavoratori della conoscenza sul totale degli occupati: nel 2017, la quota di persone con istruzione universitaria occupate in professioni tecnico-scientifiche è pari in Italia a 16,8%, con uno scarto

Figura 9.9 - Percentuale di lavoratori della conoscenza sul totale degli occupati per regione - Anno 2017



Fonte: Istat

11 Si tratta delle persone in possesso di titoli di studio corrispondenti ai livelli 5, 6, 7 e 8 della Classificazione ISCED occupate in professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione o professioni tecniche (Classificazione ISCO 2 e 3).

rispetto alla media Ue (22,9%) pari a -6,1 punti percentuali. L'Italia si colloca al terz'ultimo posto della graduatoria, seguita solo da Slovacchia e Romania, mentre i differenziali si fanno assai rilevanti rispetto a paesi quali Finlandia, Lussemburgo, Belgio e Svezia (con valori superiori al 30%), ma anche Danimarca, Irlanda, Lituania, Olanda, Cipro, Regno Unito e Francia (con valori compresi tra il 25 e il 30%). Sulle scarse performance del nostro paese influisce certamente una modesta diffusione, rispetto alle altre economie avanzate, di titoli di studio terziari nella popolazione, in particolar modo nelle classi di età più avanzate; un ritardo che storicamente caratterizza l'Italia e che solo parzialmente viene recuperato dalle fasce giovanili (per un'analisi degli avanzamenti del sistema di istruzione si rimanda al Goal 4). Nondimeno, sull'andamento dell'indicatore influiscono fattori strutturali connessi al peso comparativamente più modesto, nella nostra economia, di settori produttivi a maggiore contenuto scientifico e tecnico e intensità di conoscenza, settori che rappresentano importanti driver di crescita economica e produttività e una fonte di redditi più sostenuti.

L'incidenza di lavoratori della conoscenza - cresciuta tra il 2004 e il 2017 di 5,5 punti percentuali - è superiore al Centro (19%), soprattutto nel Lazio (21,5%), e inferiore nel Nord (17%) e nel Mezzogiorno (16%). Oltre al Lazio, registrano una quota maggiore di occupati con istruzione universitaria in professioni scientifico-tecnologiche la provincia autonoma di Trento (19%), la Lombardia, il Molise e le Marche (18%) e, all'opposto, una quota minore, la Provincia autonoma di Bolzano (13%), Puglia, Valle d'Aosta e Veneto (14%) (Figura 9.9).

#### *SDG 9.c.1 - Percentuale di popolazione coperta da una rete cellulare, dalla tecnologia*

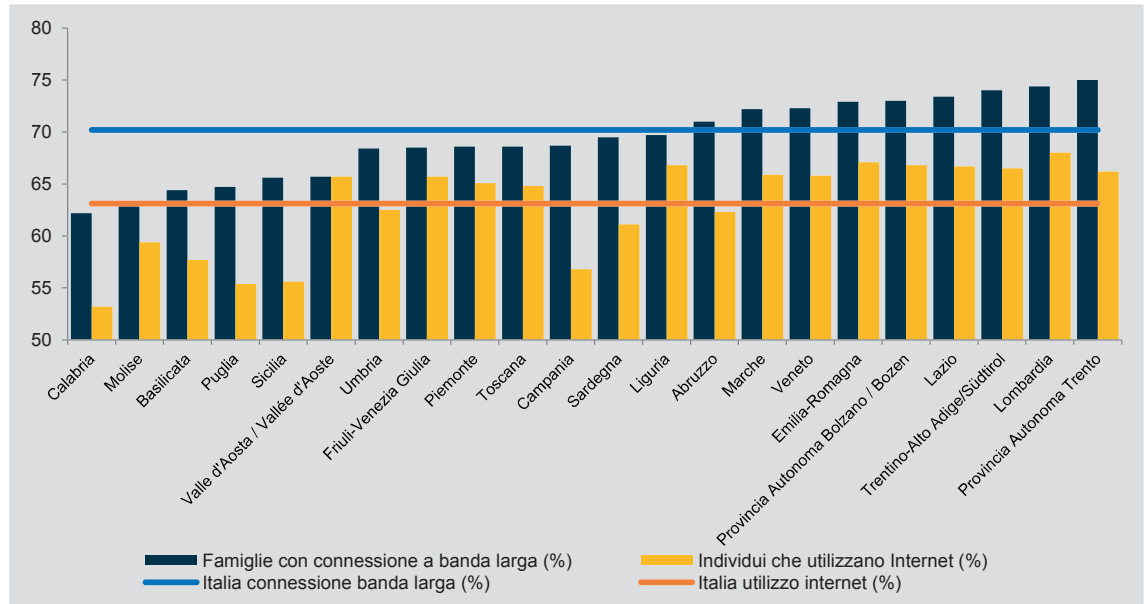
L'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e in particolare a Internet (così come indicato dal target 9.b.1), rappresenta un importante mezzo di inclusione sociale, grazie alle numerose risorse messe a disposizione degli utenti, in termini di acquisizione di conoscenza, fruizione di servizi, opportunità professionali, e, più in generale, possibilità di arricchimento in tutte le sfere dell'agire sociale. In linea con gli obiettivi dell'Agenda digitale europea, una delle sette iniziative faro della Strategia 2020 (COM(2010)245 definitivo), l'Italia nel 2012 si è dotata di un'Agenda digitale nazionale (DL n. 5/2012)<sup>12</sup>. Questa è finalizzata al potenziamento delle tecnologie ICT e al superamento del ritardo del nostro paese - in termini di investimenti, infrastrutture e livello di penetrazione nella popolazione e nel tessuto produttivo - così da favorire innovazione, occupazione, progresso sociale e crescita economica.

La percentuale di famiglie che dispone di un accesso a Internet con connessione a banda larga è cresciuta molto rapidamente nel corso degli ultimi otto anni, passando dal 43,4% del 2010, al 70,2% del 2017. Al crescente livello di diffusione di infrastrutture ICT per la fruizione di Internet, si è associata un'espansione nella quota di individui che utilizzano Internet (Indicatore SDG 17.8.1): questa è infatti aumentata dal 46,8% del 2010 al 63,1% del 2017.

Nel 2017, i divari territoriali sono ancora consistenti, con la ripartizione meridionale segnata da un ritardo rispetto a quella centrale e, soprattutto, settentrionale. Le regioni caratterizzate da una minore diffusione di dotazioni per la navigazione ad alta velocità (Figura 9.10) sono Calabria, Molise, Basilicata, Puglia (con meno di 65 famiglie su 100 con connessione a banda larga) e Sicilia (66); quelle, invece, che più frequentemente ne dispongono sono la provincia autonoma di Trento, Lombardia, Lazio, provincia di Bolzano ed Emilia-Romagna

<sup>12</sup> Si veda anche la Strategia per la crescita digitale 2014-2020 della Presidenza del Consiglio dei Ministri (2015).

**Figura 9.10 - Percentuale di famiglie con connessione a banda larga e percentuale di individui che utilizzano Internet (a), per regione - Anno 2017 (%)**

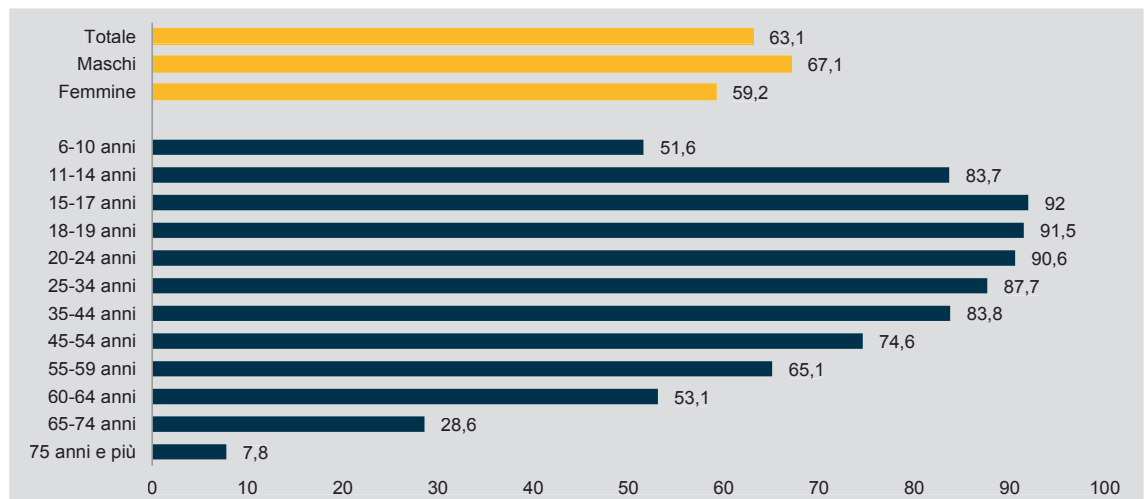


Fonte: Istat  
(a) Percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi tre mesi.

(tra 73 e 75 famiglie su 100). Il posizionamento delle regioni è analogo se si osserva la quota di fruitori di Internet, salvo che per la Valle d'Aosta, il Friuli-Venezia Giulia e la Liguria, che, a differenza dell'indicatore relativo alle dotazioni, rispetto al quale registrano valori inferiori o prossimi alla media, si collocano al di sopra della media in termini di utilizzo di Internet.

La presenza di un divario digitale connesso a fattori generazionali viene confermata dall'andamento dell'incidenza degli utilizzatori di Internet per classe d'età (Figura 9.11). Questa tocca il suo massimo nelle fasce giovanili di popolazione, raggiungendo il 92% tra 15-17enni e i 18-19enni e il 91% tra i 20-24enni, per poi iniziare a decrescere raggiungendo il suo minimo tra gli ultra 75enni (8%). Il numero di fruitori di Internet per 100 individui risulta superiore tra gli uomini (67%) che tra le donne (59%).

**Figura 9.11 - Percentuale di individui che utilizzano Internet (a), per sesso e classe di età - Anno 2017 (%)**



Fonte: Istat  
(a) Percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi tre mesi.

## In sintesi

**Emissioni di CO<sub>2</sub> in diminuzione**

Nonostante l'inversione di tendenza registrata nel 2015, l'intensità di emissione di CO<sub>2</sub> sul valore aggiunto diminuisce negli ultimi dieci anni. L'Italia è tra i paesi europei a minore intensità di emissioni di anidride carbonica.

**Intensità di ricerca in lenta progressione**

Nell'ultimo decennio, l'incidenza delle spese per la R&S sul Pil è cresciuta di soli 0,3 punti percentuali. Ancora rilevante il divario con l'Unione europea, sebbene il target 2020 definito per il nostro paese sia quasi raggiunto.

**L'incidenza di imprese che introducono innovazioni tecnologiche è diminuita nell'ultimo triennio.**

**Dotazioni di personale della R&S in aumento, ma con forti divari regionali e rispetto all'Unione Europea**

Benché in crescita negli ultimi anni, il numero di ricercatori sulla popolazione è consistentemente al di sotto dei livelli europei, evidenziando una situazione di ritardo strutturale del sistema di R&S italiano. Il Mezzogiorno registra un numero di ricercatori per 10.000 abitanti pari a meno della metà rispetto alle ripartizioni centrali e settentrionali.

**Il numero di lavoratori della conoscenza per 100 occupati è in aumento**

La quota di persone con istruzione universitaria occupate in professioni tecnico-scientifiche è aumentata dall'11% al 17%, tra il 2004 e il 2017. Ciononostante, l'Italia è terz'ultima nella graduatoria europea.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
9.4.1	Intensità di emissione di CO <sub>2</sub> del valore aggiunto				
		a	b	c	d
9.5.1	Intensità di ricerca				
		a	b	c	d
	Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)				
				e	f
9.5.2	Ricercatori (in equivalente tempo pieno)				
				c	d
	Lavoratori della conoscenza				
		g	h	i	l

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

(a) 2005-2015	(g) 2007-2017
(b) 2005-2010	(h) 2007-2012
(c) 2010-2015	(i) 2012-2017
(d) 2014-2015	(l) 2016-2017
(e) 2008/2010-2012/2014	
(f) 2010/2012-2012/2014	

**10** RIDURRE LE  
DISUGUAGLIANZE**GOAL 10 - RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE ALL'INTERNO E FRA LE NAZIONI<sup>1</sup>****Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>**

Il *Goal* 10 riguarda l'adeguamento delle politiche e della legislazione per ridurre le disparità basate su reddito, sesso, età, disabilità, razza, classe, etnia, religione e opportunità e per aumentare il reddito del 40% più povero della popolazione. Mira anche a migliorare la regolamentazione e il monitoraggio dei mercati finanziari e delle istituzioni. Il *Goal* 10 affronta le disuguaglianze tra paesi incoraggiando l'assistenza allo sviluppo e gli investimenti diretti nelle nazioni più bisognose, promuovendo il trattamento commerciale differenziato e incentivando la rappresentanza dei paesi in via di sviluppo nel processo decisionale delle istituzioni economiche e finanziarie globali. Il *Goal* 10 promuove l'inclusione sociale a livello globale con una particolare attenzione per le migrazioni e le rimesse dei migranti.

La comunità internazionale e le nazioni più vulnerabili hanno fatto progressi significativi nel sottrarre le persone alla povertà; tuttavia, persistono situazioni di forte disuguaglianza e grandi disparità di accesso alla sanità, all'istruzione e ad altri servizi. Cresce il consenso sul fatto che la crescita economica non è sufficiente per ridurre la povertà se non si tratta di una crescita inclusiva e se non coinvolge le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile - economica, sociale e ambientale. In particolare, marcate disparità di reddito minacciano la coesione sociale, condizionano la crescita economica e i progressi nella riduzione della povertà e nel miglioramento delle condizioni di salute e di benessere.

<sup>1</sup> *Goal 10 - Reduce inequality within and among countries.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Barbara Baldazzi e ha contribuito Federico Polidoro.

## Target

Il *Goal 10* è declinato in dieci *target*, di cui gli ultimi tre riferiti agli strumenti di attuazione (*means of implementation*).

- 10.1 Entro il 2030, raggiungere e sostenere progressivamente la crescita del reddito del 40 per cento più povero della popolazione ad un tasso superiore rispetto alla media nazionale.
- 10.2 Entro il 2030, potenziare e promuovere l'inclusione sociale, economica e politica di tutti, a prescindere da età, sesso, disabilità, razza, etnia, origine, religione, status economico 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 la promozione di adeguate leggi, politiche e azioni in questo senso.
- 10.4 Adottare politiche, in particolare fiscali, e politiche salariali e di protezione sociale, e raggiungere 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 maggiore rappresentanza e voce per i paesi in via di sviluppo nel processo decisionale delle istituzioni economiche e finanziarie internazionali a livello mondiale al fine di fornire istituzioni più efficaci, credibili, responsabili e legittime.
- 10.7 Facilitare la migrazione ordinata, sicura, regolare e responsabile e la mobilità delle persone, anche attraverso l'attuazione di politiche migratorie programmate e ben gestite.
- 10.a Attuare il principio del trattamento speciale e differenziato per i paesi in via di sviluppo, in particolare per i paesi meno sviluppati, in conformità con gli accordi dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.
- 10.b Promuovere gli aiuti ufficiali allo sviluppo e i relativi flussi finanziari, compresi gli investimenti esteri diretti, agli Stati dove il bisogno è maggiore, in particolare i paesi meno sviluppati, i paesi africani, i piccoli Stati insulari in via di sviluppo e i paesi senza sbocco sul mare in via di sviluppo, 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 10* sono dodici e si riferiscono a cinque dei dieci *target* rispetto ai quali è possibile e/o significativo monitorare dei progressi a livello nazionale.

**Tabella 10.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat**

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 10.1.1 - Tasso di crescita delle spese della famiglia o del reddito pro capite del 40 per cento più povero della popolazione</b>		
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il 40% più povero della popolazione (Istat, 2015, %)	Identico	-0,89
Tasso di variazione del reddito familiare pro capite per il totale della popolazione (Istat, 2015, %)	Identico	2,41
Disuguaglianza del reddito disponibile (Istat, 2015, rapporto tra quote di redditi)	Proxy	6,3
Reddito medio disponibile aggiustato pro capite (Istat, 2017, euro)	Di contesto nazionale	22,226
Reddito medio disponibile pro capite (Istat, 2016, euro)	Di contesto nazionale	18,191
Potere d'acquisto (Istat, 2017, Milioni di euro)	Di contesto nazionale	1.030.703
<b>SDG 10.2.1 - Percentuale di persone che vivono con meno del 50% del reddito mediano, disaggregata per sesso, età e persone con disabilità</b>		
Percentuale di persone che vivono in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano (a) (Istat, 2016, %)	Identico	20,6
<b>SDG 10.4.1 - Quota di reddito da lavoro (comprensiva di salari e contributi sociali) relativamente al Pil</b>		
Quota del lavoro sul Pil, comprensiva di redditi da lavoro dipendente e trasferimenti di protezione sociale (Istat, 2017, %)	Identico	61401
<b>SDG 10.7.2 - Numero di paesi che hanno attuato politiche migratorie ben gestite</b>		
Quota di permessi di lungo periodo (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	60,7
Acquisizioni di cittadinanza (Istat, 2016, n)	Di contesto nazionale	201.591
Quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari (Istat, 2016, %)	Di contesto nazionale	(*)
<b>SDG 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 esteri diretti e altri flussi)</b>		
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, 2016, milioni di euro)	Identico	34,3

(\*) Si rimanda alla tabella dati

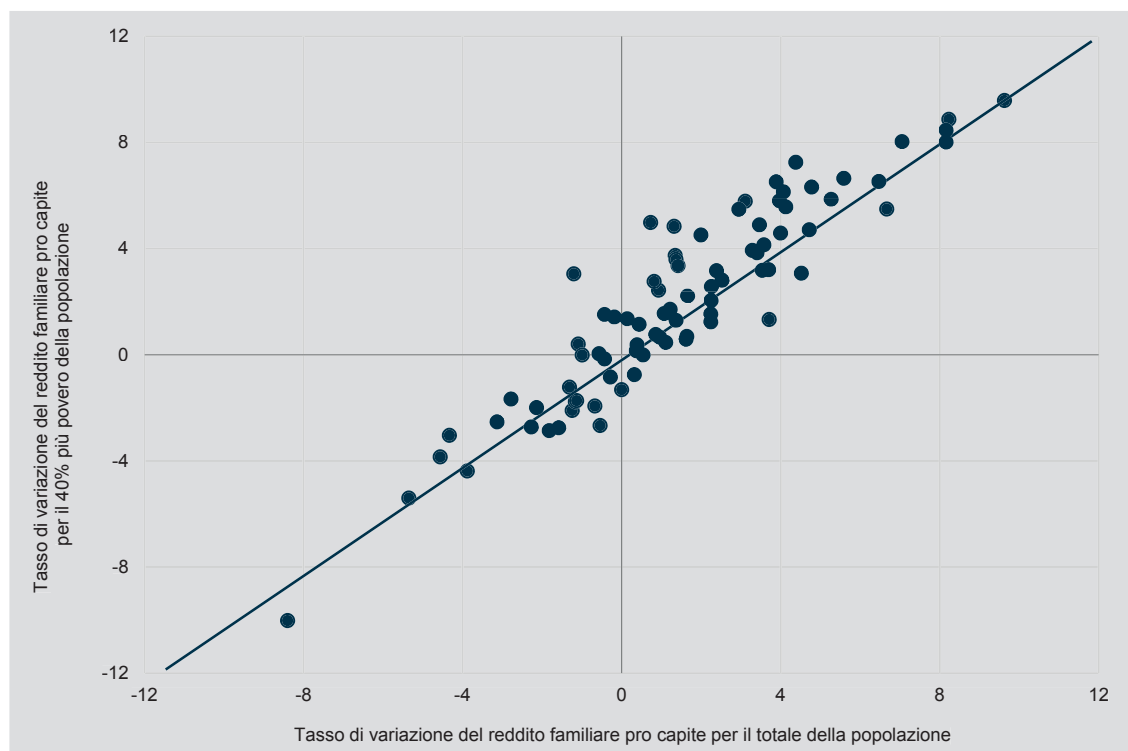


## Focus

### 10.1.1 - Tasso di crescita delle spese della famiglia o del reddito pro capite del 40 per cento più povero della popolazione

Un primo importante tema affrontato dal Goal 10 è la disuguaglianza reddituale all'interno di ogni Paese. Il tasso di crescita del reddito<sup>3</sup> pro capite per la popolazione più povera di un paese dovrebbe essere incentivato a crescere più rapidamente di quello del totale della popolazione. Il grafico che pone a confronto i due indicatori calcolati per gli 83 Paesi del mondo, per i quali il database UN-SDG fornisce i dati, mostra come, tra il 2011 e il 2015, il reddito del 40% più povero della popolazione sia cresciuto più rapidamente della media nazionale in 49 degli 83<sup>4</sup> paesi. Nella maggior parte dei paesi il cui reddito pro capite è cresciuto, la crescita è stata più rapida per il 40% più povero della popolazione. Al contrario, nella maggior parte dei paesi con una contrazione del reddito pro capite, il 40% più povero della popolazione ha avuto una flessione maggiore. Ciò suggerisce che coloro che sono compresi nel 40% più povero della popolazione, sono particolarmente vulnerabili ai cambiamenti economici e che una crescita complessiva del reddito rappresenta un fattore cruciale per ridurre le disuguaglianze e assicurare uno sviluppo condiviso.

Figura 10.1 - Paesi per tasso di variazione annuo del reddito per il 40% più povero della popolazione e per la popolazione totale - Anni 2011-2015 (valore più recente)

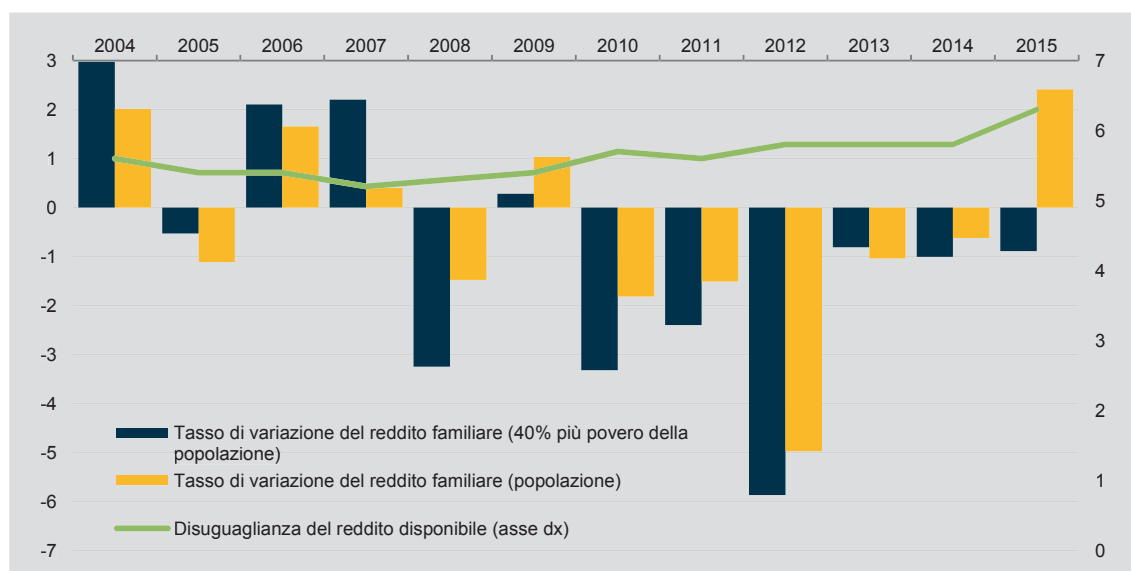


Fonte: World Bank

- 3 Gli indicatori sono calcolati o attraverso misure del reddito o della spesa per consumi, secondo le metodologie statistiche di ogni Paese.
- 4 Gli 83 paesi che presentano i dati della variazione percentuale del reddito per l'intera popolazione e per il 40% più povero sommano i 3 quarti della popolazione mondiale.

La stessa dinamica si è manifestata in Italia: se fino al 2007 la crescita dei redditi della popolazione a relativamente basso reddito era stata più elevata di quella del reddito complessivo, dal 2008, inizio del periodo di crisi economica, il fenomeno appare essersi ribaltato. Le variazioni negative sono state relativamente più pesanti per i redditi più bassi (con una massimo negativo per i redditi del 2012, per i quali si è osservata una variazione di -5% per il totale della popolazione e di -5,9% per il 40% della popolazione a più basso reddito). L'effetto negativo della crisi sui redditi più bassi non sembra essersi esaurito con l'avvio della ripresa economica: nel 2015, mentre per il totale della popolazione il reddito è cresciuto del 2,4%, per il 40% a più basso reddito si è registrata ancora una flessione (-0,9%). Contestualmente la disuguaglianza del reddito disponibile<sup>5</sup> ha seguito lo stesso andamento raggiungendo il minimo nel 2007, con il valore di 5,2, e il massimo nel 2015 con il valore di 6,3.

**Figura 10.2 - Tasso di variazione annuo del reddito per il 40% più povero della popolazione e per la popolazione totale e indice di disuguaglianza del reddito disponibile in Italia - Anni 2004-2015**



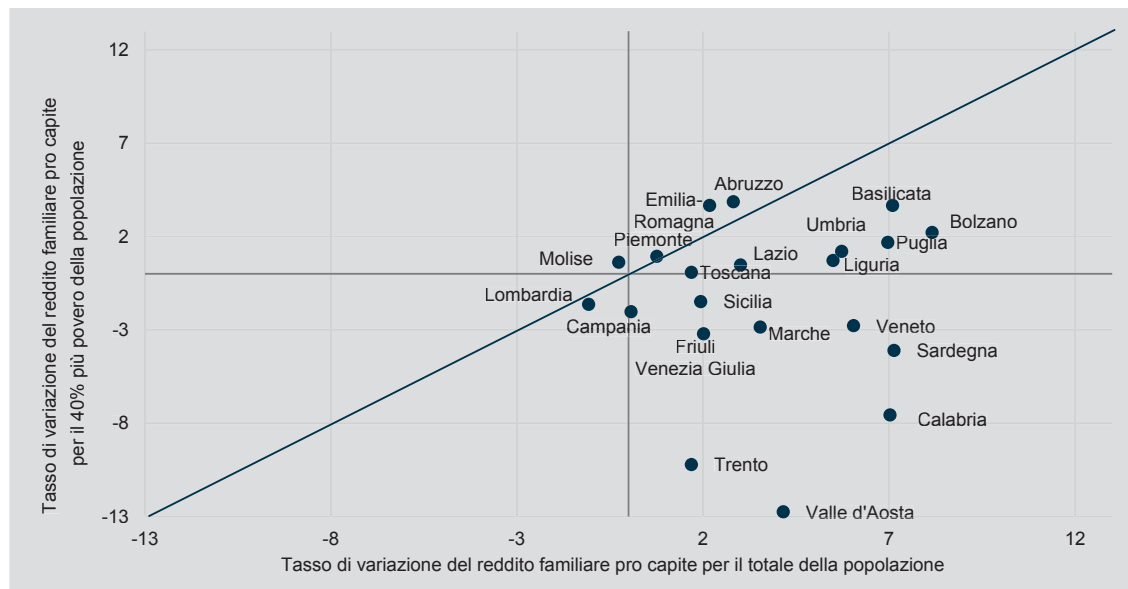
Fonte: Istat, Eu-Silc

Considerando il dettaglio territoriale, le disuguaglianze si fanno ancora più accentuate. Nel 2015, soltanto in 4 regioni, Abruzzo, Emilia-Romagna, Piemonte e Molise, il tasso di crescita del reddito del 40% più povero della popolazione supera il tasso di crescita del reddito del totale. Inoltre, mentre tutte le regioni italiane presentano una crescita nel 2015 nei redditi per il totale della popolazione (ad eccezione della Lombardia e del Molise), il tasso di variazione del reddito per il 40% più povero è positivo in Piemonte, Liguria, Provincia autonoma di Bolzano, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia e Basilicata ed è negativo nelle altre regioni.

Per inquadrare la posizione dell'Italia nello scacchiere europeo è opportuno considerare un'ulteriore misura di disuguaglianza del reddito, rappresentata dalla percentuale del reddito disponibile per il 40% della popolazione più povero, indicatore utilizzato da Eurostat per confrontare i livelli di disuguaglianza tra paesi Ue. La quota di reddito percepita in media dal 40% della popolazione europea più povera è lievemente diminuita nel tempo (dal 21,1% del

<sup>5</sup> La disuguaglianza del reddito disponibile è calcolata come rapporto fra il reddito equivalente totale ricevuto dal 20% della popolazione con il più alto reddito e quello ricevuto dal 20% della popolazione con il più basso reddito.

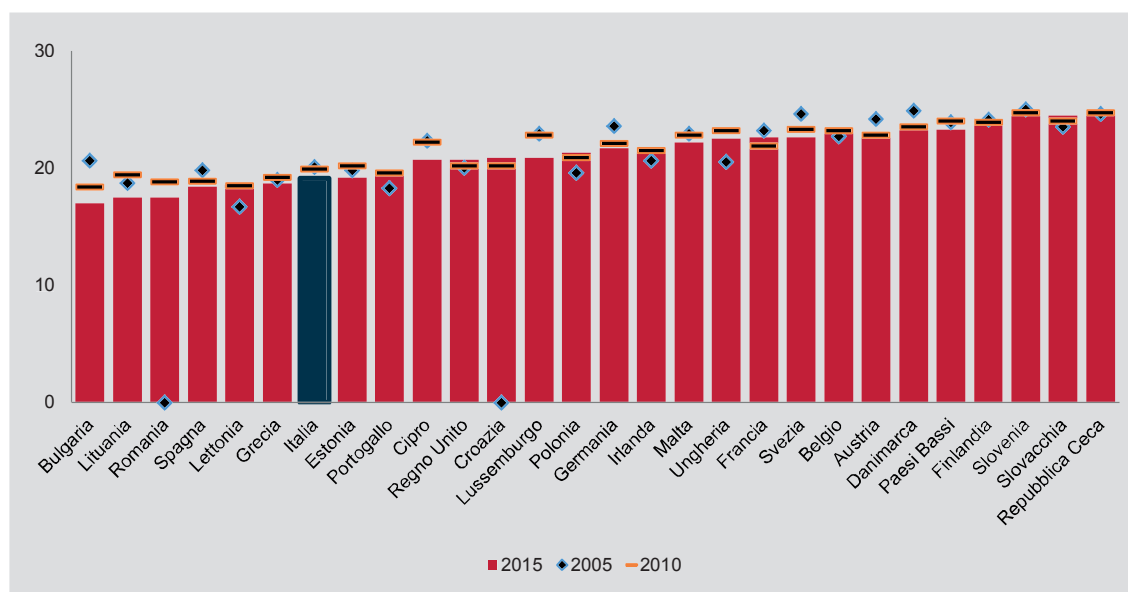
Figura 10.3 - Regioni per tasso di variazione annuo del reddito per il 40% più povero della popolazione e per la popolazione totale - Anni 2015



Fonte: Istat, Eu-Silc

2010 al 20,9% del 2015 per la Ue). Ciò segnala una tendenza all'ampliamento della disparità di reddito. A livello nazionale, la quota del reddito del 40% più povero della popolazione varia tra il 24,7% della Repubblica Ceca e il 17% della Bulgaria nel 2015. Nell'ultimo anno miglioramenti di oltre 0,5 punti percentuali si sono avuti a Cipro, in Lettonia, in Croazia, in Estonia e in Romania. L'Italia, con il 19,1% del reddito disponibile per il 40% più povero della popolazione, si pone al di sotto della media europea superando soltanto la Grecia, la Lettonia, la Spagna, la Romania, la Lituania e la Bulgaria. Sul fronte opposto Finlandia, Slovenia, Slovacchia e Repubblica Ceca presentano valori superiori al 24%.

Figura 10.4 - Percentuale di reddito disponibile per il 40% più povero della popolazione per alcuni Paesi europei - Anni 2005, 2010, 2015



















Fonte: Eurostat, Eu-Silc




## In sintesi

**Fino al 2007, la crescita in Italia dei redditi della popolazione a più basso reddito è stata più elevata di quella dei redditi complessivi. Dal 2008, a causa della crisi economica, le flessioni osservate sono state più pesanti per i redditi relativamente più bassi.** Contestualmente la disuguaglianza del reddito disponibile ha seguito lo stesso andamento raggiungendo il minimo per i redditi 2007 con il valore di 5,2 e il massimo per i redditi 2015 con il valore di 6,3.

**Nel 2016 l'Italia, con il 19,1% del reddito disponibile per il 40% più povero della popolazione, si pone al di sotto della media europea.** Se si analizza la percentuale di reddito disponibile per il 40% più povero della popolazione, - indicatore utilizzato da Eurostat per confrontare, appunto, i livelli di disuguaglianza tra i paesi Ue - la quota di reddito percepita in media dal 40% più povero della popolazione europea è diminuita nel tempo (dal 21,1% del 2011 al 20,9% del 2016 per la Ue).

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
10.1.1					
	Disuguaglianza del reddito disponibile	 a	 b	 c	 d
	Reddito medio disponibile aggiustato pro capite	 e	 f	 g	 h
	Potere d'acquisto	 e	 f	 g	 h
10.2.1					
	% di persone che vive in famiglie con un reddito disponibile equivalente, inferiore al 60% del reddito mediano	 e	 f	 g	 h

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

(a) 2005-2015	(e) 2007-2017
(b) 2005-2010	(f) 2007-2012
(c) 2010-2015	(g) 2012-2017
(d) 2014-2015	(h) 2016-2017



## GOAL 11 - RENDERE LE CITTÀ E GLI INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI, SICURI, RESILIENTI E SOSTENIBILI<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 11 si occupa del tema della sostenibilità urbana. Le città svolgono un ruolo essenziale per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile: la metà della popolazione mondiale e un terzo della popolazione europea vive in aree urbane<sup>3</sup>. In tutti i paesi, e in misura maggiore nei paesi in via di sviluppo, si assiste a una crescente concentrazione della popolazione nelle aree urbane. Le città sono responsabili della maggiore quota di consumo energetico e di emissioni di carbonio, della crescente pressione sull'ambiente e delle connesse problematiche legate alla salute pubblica. Il governo dello spazio urbano è, quindi, un fattore cruciale di sviluppo che pone sfide e opportunità. Sono molte le dimensioni da considerare in modo sistemico, inclusivo e integrato, per far sì che le città possano continuare a prosperare in modo sostenibile. Alla popolazione che vive, lavora o transita nelle città va garantito, infatti, accesso alla mobilità e qualità degli alloggi, sicurezza, sia in termini di adeguatezza strutturale di edifici e infrastrutture pubbliche e private, sia con riferimento alla tutela da forme di criminalità predatoria, violenze o molestie. Sul piano della salute pubblica, la riduzione dell'inquinamento e il miglioramento della qualità dell'aria costituiscono un aspetto centrale, insieme alla gestione dei rifiuti, del ciclo dell'acqua e delle acque reflue. Alle fasce più deboli, a rischio e più vulnerabili (persone con disabilità, anziani, bambini, le fasce più povere di popolazione) va assicurata eguale garanzia di accesso e fruibilità dei servizi. La presenza di spazi verdi e di spazi pubblici, la protezione del patrimonio culturale e naturale, la riqualificazione di aree degradate, i rapporti con le zone periurbane e rurali sono essenziali per la comunità tutta. Sul tema della gestione e sicurezza del territorio, ulteriori elementi da mettere a sistema sono: l'uso del suolo, l'adattamento ai cambiamenti climatici e la mitigazione dei loro effetti, la resilienza ai disastri, la gestione del rischio idrogeologico (l'impatto delle piogge intense e delle alte temperature). È evidente, dunque, l'ampiezza e la complessità del tema della sostenibilità urbana e la rilevanza di interventi di rafforzamento della capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata.

1 *Goal 11 - Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable.*

2 Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo ed hanno contribuito Domenico Adamo, Chiara Coluccia.

3 Sustainable development in the European Union. Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context. 2017 edition. Statistical books. Eurostat. <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/8461633/KS-04-17-780-EN-N.pdf/f7694981-6190-46fb-99d6-d092ce04083f>

## Target

Il *Goal* 11 è declinato in dieci *target*, di cui tre riferiti agli strumenti di attuazione:

- 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.

I *target* definiti per monitorare il *Goal* 11 riguardano molteplici dimensioni tipiche delle città e si articolano in quindici indicatori SDGs. Ulteriori *target* rilevanti per il tema della sostenibilità urbana sono presenti anche in altri *Goal*; ad esempio il *target* 12.5 sulla riduzione della produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo ed il 16.1 sulla riduzione di tutte le forme di violenza.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat sono diciassette riferiti a nove dei dieci *target*.

Tabella 11.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 11.1.1 - Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato</b>		
Percentuale di persone in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (Istat, 2016, %)	Proxy	21
Percentuale di persone in abitazioni sovraffollate (Istat, 2016, %)	Proxy	27,8
Percentuale di persone in abitazioni con problemi di rumore dai vicini o dalla strada (Istat, 2016, %)	Proxy	16,2
<b>SDG 11.2.1 - Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico, per sesso, età e persone con disabilità</b>		
Famiglie per livello di difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, 2017, %)	Di contesto nazionale	33,3
<b>SDG 11.3.1 - Rapporto tra tasso di consumo di suolo e tasso di crescita della popolazione</b>		
Dinamica delle aree densamente edificate in rapporto alla popolazione (Istat, 2011, m <sup>2</sup> /abitante)	Proxy	364
Copertura di suolo artificiale pro capite (Ispra, 2016, m <sup>2</sup> /ab)	Proxy	380
Abusivismo edilizio (Cresme, 2017, %)	Di contesto nazionale	19,4
<b>SDG 11.4.1 - Spesa totale (pubblica e privata) pro capite per la preservazione, la tutela e la conservazione di tutto il patrimonio culturale e naturale, per tipologia del patrimonio (culturale, naturale, mista e Patrimonio Mondiale designazione Centro), livello di governo (nazionale, regionale e locale / comunale), tipo di spesa (spese di funzionamento / investimento) e il tipo di finanziamento privato (donazioni in natura, settore non profit privato e di sponsorizzazione)</b>		
Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici (Istat, 2016, euro pro capite)	Proxy	48,7
<b>SDG 11.5.1 - Numero di morti, dispersi e delle persone direttamente colpite, attribuito a disastri per 100.000 abitanti</b>		
Numero morti per frane (Ispra, 2015, numero)	Proxy	12
Numero morti per alluvioni (Ispra, 2016, numero)	Proxy	6
Numero di feriti per alluvioni (Ispra, 2016, numero)	Proxy	17
<b>SDG 11.6.1 - Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con un adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città</b>		
Rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti (Ispra, 2016, %)	Proxy	24,7
<b>SDG 11.6.2 - Livelli annuali medi di particolato sottile (PM2,5 e PM 10) nelle città (ponderato sulla popolazione)</b>		
Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2.5µm (Eurostat, 2015, micro g/m <sup>3</sup> )	Identico	21,7
Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <10µm (Eurostat, 2015, micro g/m <sup>3</sup> )	Identico	30,7
Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 nei comuni capoluogo di provincia (Istat, 2016, Numero di giorni)	Proxy	34
<b>SDG 11.7.1 - Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico, per sesso, età e persone con disabilità</b>		
Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città (Istat, 2016, m <sup>2</sup> per 100m <sup>2</sup> )	Proxy	9
<b>SDG 11.7.2 - Percentuale di persone vittime di molestie a sfondo sessuale per età, genere, disabilità e luogo negli ultimi 12 mesi</b>		
Persone di 14-65 anni che hanno subito almeno una molestia a sfondo sessuale negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, %)	Identico	7,1 Donne 3,1 Uomini

Gli indicatori diffusi coprono la maggior parte delle dimensioni individuate. In alcuni casi questi sono del tutto corrispondenti a quanto definito nel framework degli SDGs, in altri sono simili o comunque rilevanti per il contesto nazionale e misurano diversi elementi di criticità per la sostenibilità urbana, anche se non sempre sono declinati a livello urbano. In prospettiva, sarà necessario sviluppare anche indicatori relativi ad altri obiettivi, ma considerandone, quando possibile, la dimensione urbana secondo il principio “no one left behind”.



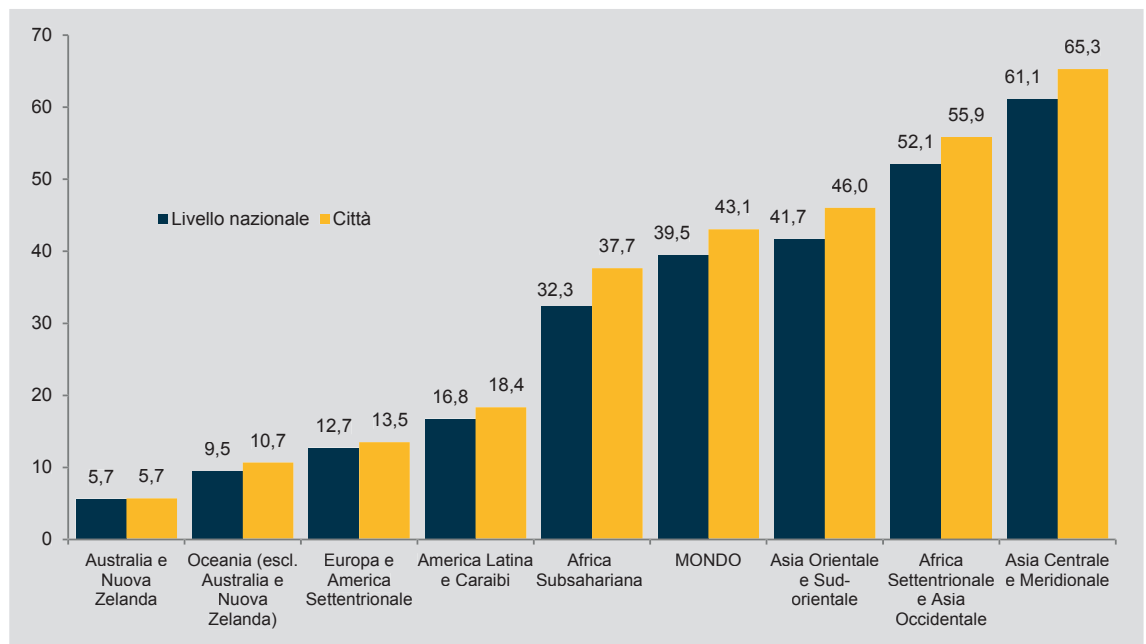
## Focus

SDG 11.6.2 - Livelli annuali medi di particolato sottile ( $PM_{2,5}$  e  $PM_{10}$ ) nelle città

La qualità dell'aria è un elemento vitale e critico per chi vive in città. Diversi sono gli inquinanti la cui concentrazione viene monitorata dalle centraline. Le polveri sottili, ovvero le particelle grossolane ( $PM_{10}$ ) di diametro inferiore a 10 micrometri possono essere inalate e trasportate in profondità nei polmoni; le particelle fini ( $PM_{2,5}$ ) hanno effetti nocivi che possono avere effetti ancor più gravi<sup>4</sup>.

A livello globale, i confronti si basano sull'indicatore che esprime i livelli medi annuali di particolato fine ( $PM_{2,5}$ ). Il dato 2012 a livello mondiale è pari a 39,5 population weighted (pw). In Asia Centrale e Meridionale (61,1 pw) e Africa Settentrionale e Asia Occidentale (52,1 pw) si osservano i valori più elevati di tale inquinante. Al contrario, livelli di inquinamento minori si riscontrano in Australia e Nuova Zelanda (5,7 pw) e nel resto dell'Oceania (9,5 pw). In Europa e America Settentrionale l'indicatore è pari a 12,7 pw. I valori delle zone urbane risultano più elevati in tutte le macro aree geografiche.

Figura 11.1 - Livelli medi annui di polveri sottili ( $PM_{2,5}$ ) nelle città (ponderate per popolazione) - Anno 2012 (microgrammi per metro cubo)

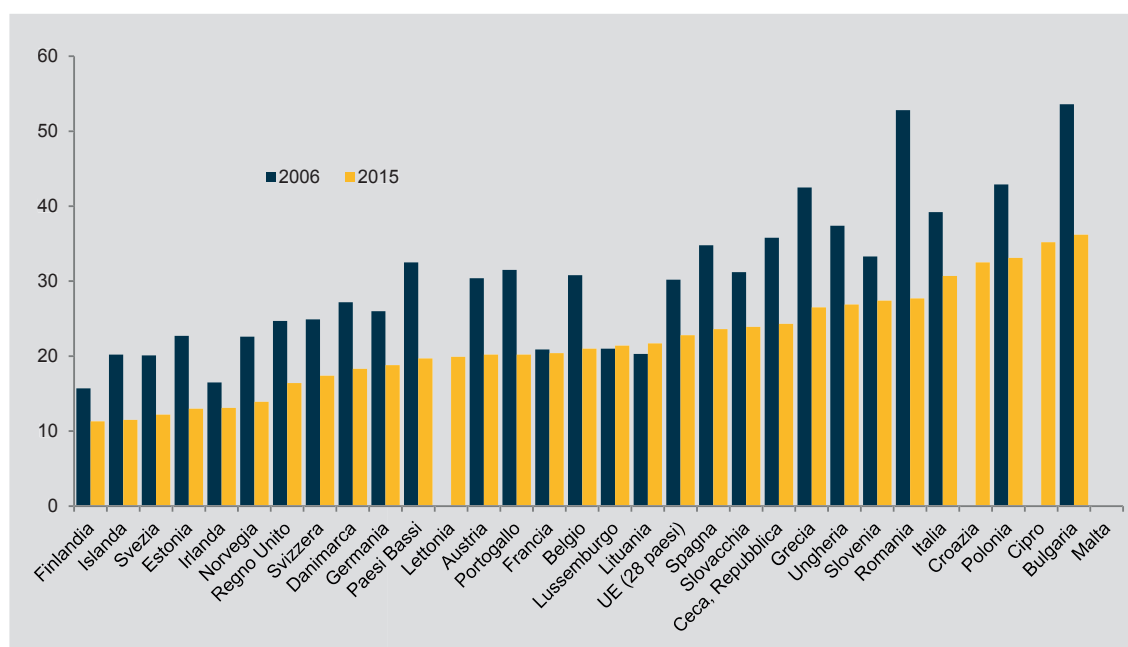


Fonte: UN

4  $PM_{10}$  e  $PM_{2,5}$ : materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche, il cui diametro è uguale o inferiore rispettivamente a 10 e 2,5  $\mu m$  (ovvero 10 e 2,5 millesimi di millimetro), costituito da polvere, fumo e micro gocce di sostanze liquide, e denominato in gergo tecnico aerosol. Le particelle di cui sono composti questi particolati sono caratterizzate da lunghi tempi di permanenza in atmosfera e anche dalla trasportabilità a grande distanza dal punto di emissione. Il rischio per la salute deriva dalla loro capacità di penetrare nell'apparato respiratorio umano. La principale sorgente antropica del particolato primario è il traffico veicolare, mentre quello secondario si forma in atmosfera attraverso reazioni chimiche fra altre specie inquinanti. Il  $PM_{2,5}$  è una frazione di particelle di dimensioni aerodinamiche minori del  $PM_{10}$ , e in esso contenuta, che costituisce quasi interamente la parte di particolato secondario.

Per il confronto europeo, gli indicatori disponibili si riferiscono all'esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato  $PM_{10}$  e  $PM_{2,5}$  espressi in  $\mu g/m^3$ . Per entrambi l'Italia presenta trend in diminuzione, andandosi ad allineare, nel corso dell'ultimo decennio, ai valori degli altri paesi europei. Tuttavia, il problema della qualità dell'aria persiste in Italia, tra i paesi europei con le concentrazioni più alte e con valori in rialzo nell'ultimo anno disponibile (2015). Nel 2006, infatti, l'Italia registrava  $30,8 \mu g/m^3$  del  $PM_{2,5}$ , sceso fino a  $17,5$  nel 2004, ma risalito nel 2015 a  $21,7 \mu g/m^3$ . Analogo andamento ha il  $PM_{10}$ , ovvero un trend in diminuzione a partire da  $39,2 \mu g/m^3$  nel 2006 a  $26,8 \mu g/m^3$  nel 2014, per poi risalire nel 2015 a  $30,7 \mu g/m^3$ .

Figura 11.2 - Esposizione all'inquinamento atmosferico da particolato  $PM_{10}$  - Anni 2006 e 2015 ( $\mu g/m^3$ )



Fonte: Eurostat (EEA)

Sul piano nazionale, l'indicatore presentato esprime il numero complessivo di giorni in cui si è verificato il superamento delle concentrazioni di inquinanti, secondo i limiti stabiliti dalla legge<sup>5</sup>. Il dato è disponibile per tutti i 116 comuni capoluogo, anche se viene riportato in tabella, per brevità, solo il dato delle 14 città metropolitane<sup>6</sup>. Tra queste, Torino, Milano, Venezia registrano il maggior numero di superamenti nell'anno. La qualità dell'aria nelle città continua a rappresentare un fattore critico, nonostante il generale trend in diminuzione del numero di superamenti nel corso degli anni in diverse città. A Napoli, Palermo, Cagliari, il decremento è meno marcato<sup>7,8</sup>.

5 Legge sulla qualità dell'aria in vigore dal 30 settembre 2010 (D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155) recante il recepimento della direttiva europea (2008/50/CE)

6 Codici delle città metropolitane al 1° gennaio 2017. <https://www.istat.it/it/archivio/145343>

7 Dati ambientali nelle città. Periodo di riferimento: anno 2016. Data di pubblicazione 14 dicembre 2017. (Aria, Acqua, Eco management, Energia, Mobilità, Rifiuti, Rumore, Verde urbano) <https://www.istat.it/it/archivio/207482>

8 Rapporto BES Istat 2017 <http://www.istat.it/it/files/2017/12/cap07.pdf>

**Tabella 11.2 - Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 nelle città metropolitane (numero di giorni, 2004-2016)**

Superamenti PM/10	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Italia</b>	....	....	....	....	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>51</b>	<b>59</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>34</b>
Torino	213	199	194	190	150	151	131	158	118	126	94	101	75
Genova	32	44	83	29	29	44	5	13	6	15	22	37	11
Milano	155	164	149	132	111	106	85	132	107	81	68	101	73
Venezia	87	158	172	150	112	101	108	108	97	74	66	93	73
Bologna	96	100	109	104	68	50	63	69	73	57	23	38	33
Firenze	272	78	87	76	98	88	66	59	69	46	19	26	24
Roma	145	127	141	116	81	67	39	69	57	41	43	65	41
Napoli	59	37	38	43	135	170	95	62	86	120	40	74	58
Bari	146	163	95	72	99	70	32	13	13	10	28	19	14
Reggio di Calabria	....	25	30	29	12	9	11	....	13	....	....	9	8
Palermo	47	80	210	109	69	56	59	66	57	34	64	69	45
Messina	60	11	53	38	48	50	....	-	1	....	....	13	5
Catania	27	62	29	24	45	34	18	18	10	7	7	9	10
Cagliari	58	90	139	40	33	59	98	104	78	35	65	59	50

Fonte: Istat

Superamento del limite di 24 ore per la protezione della salute umana (50 µg/m<sup>3</sup>) per 35 giorni di superamento per anno civile (D. Lgs.155/2010).

Completano il quadro generale sulla qualità dell'aria urbana il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)<sup>9</sup>, derivato principalmente dalla combustione veicolare e industriale e l'ozono troposferico (O<sub>3</sub>)<sup>10</sup>; per entrambi gli inquinanti le concentrazioni sono correlate alle temperature medie e al regime delle precipitazioni cumulate.

Il valore più elevato della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub>, rilevato tra tutte le centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria, presenta una riduzione contenuta nel corso degli anni. Il dato è disponibile per quasi tutti i comuni capoluogo di provincia e il valore più elevato ha riguardato prevalentemente le stazioni di tipo traffico<sup>11</sup>. In particolare, per le grandi città metropolitane, i valori più elevati sono registrati a Torino (70), Milano (67), Firenze (65), Palermo (64).

Le concentrazioni di ozono (O<sub>3</sub>) sono di norma maggiori nei mesi più caldi, nelle ore di massimo irraggiamento solare. Il numero massimo di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (120 µg/m<sup>3</sup> numero di giorni di superamenti

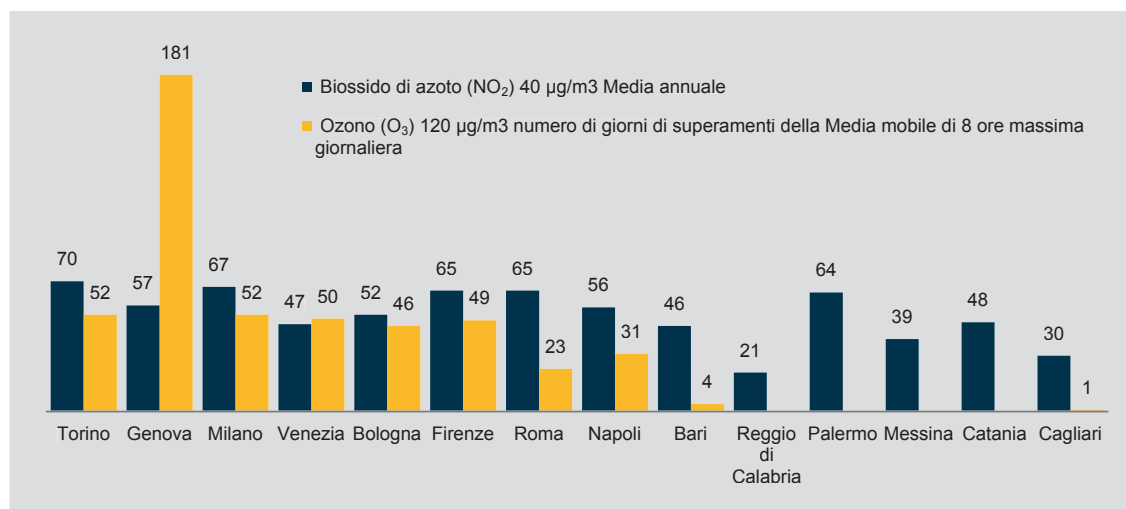
9 NO<sub>2</sub>: il biossido di azoto è inquinante a prevalente componente secondaria, in quanto è il prodotto dell'ossidazione del monossido di azoto (NO) in atmosfera, solo in proporzione minore immesso direttamente in atmosfera. La principale fonte di emissione degli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>=NO+NO<sub>2</sub>) è il traffico veicolare, segue il riscaldamento civile e industriale, la produzione di energia e molti processi industriali. Ha effetti negativi sulla salute e contribuisce ai processi di smog fotochimico precursore per la formazione di ozono e particolato secondario.

10 O<sub>3</sub>: l'ozono troposferico è un inquinante secondario che si forma in atmosfera attraverso processi fotochimici in presenza di inquinanti primari quali gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e i composti organici volatili (COV). L'inquinamento fotochimico, oltre che locale, è un fenomeno transfrontaliero che si dispiega su ampie scale spaziali; ne deriva che i livelli riscontrati in una certa zona non sempre sono esclusivamente attribuibili a fonti di emissione poste in prossimità della stessa zona. Le concentrazioni più elevate di ozono si registrano nei mesi più caldi e nelle ore di massimo irraggiamento. Nelle aree urbane l'ozono si forma e si trasforma con grande rapidità seguendo dinamiche complesse difforni dagli altri inquinanti. Le principali fonti dei precursori dell'ozono (NO<sub>x</sub> e COV) sono il trasporto su strada, il riscaldamento civile e la produzione di energia. L'ozono è fonte di seri problemi per la salute umana, l'ecosistema nel suo complesso, l'agricoltura e i beni materiali.

11 Tipo di centralina: T - traffico, I - industriale, F - fondo o A - non classificata.

della media mobile di 8 ore massima giornaliera) è rappresentativo della situazione di massimo allarme. Per le città metropolitane, Cagliari presenta il valore minimo di un giorno e Bari di 4 giorni. Al contrario, a Genova si verificano 181 superamenti nel 2016, con un sensibile incremento nel corso degli ultimi anni. Nel complesso, pur restando un fenomeno critico, i valori in diversi comuni sono in diminuzione. Le centraline non sono comunque presenti in tutti i comuni.

**Figura 11.3 - Valore più elevato della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> e numero massimo di superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana per l'O<sub>3</sub> rilevati tra tutte le centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria - Anno 2016 (µg/m<sup>3</sup>)**



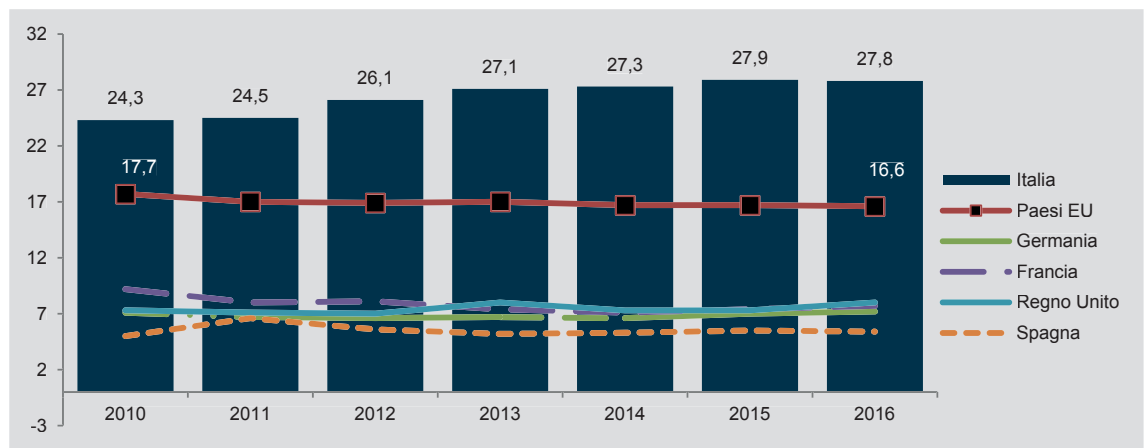
Fonte: Istat

## Altri indicatori

### SDG 11.1.1 - Percentuale di popolazione che vive in baraccopoli urbane, insediamenti informali o alloggio inadeguato

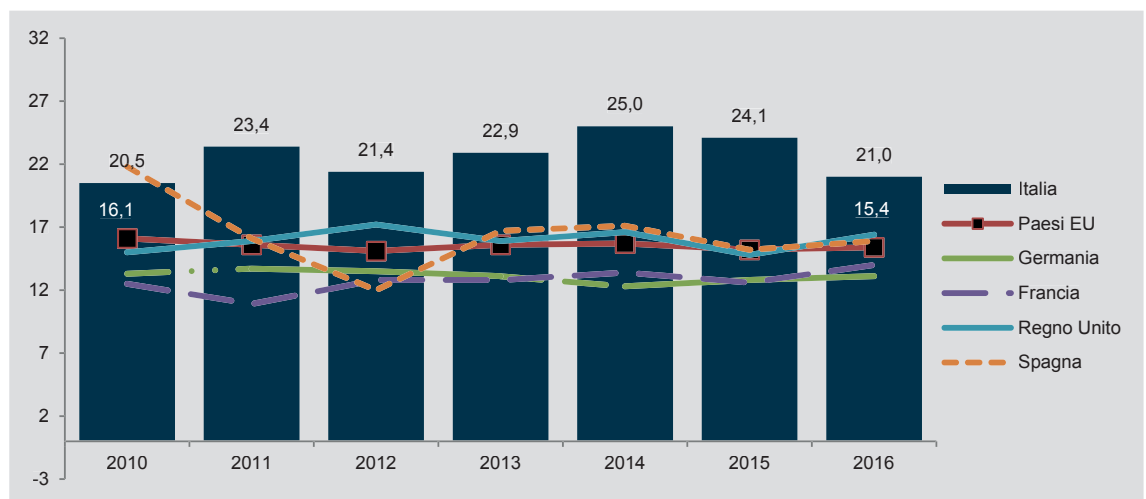
Circa un quarto della popolazione riferisce uno o più fattori di disagio abitativo. La qualità degli alloggi e delle condizioni abitative ha registrato un peggioramento negli anni della crisi e una ripresa nel 2016, ma solo per alcune delle condizioni abitative considerate. La percentuale di popolazione in *abitazioni sovraffollate* presenta i valori più alti proprio negli ultimi due anni (27,9% nel 2015 e 27,8% nel 2016). In Italia sono presenti divari territoriali, in quanto al Nord la percentuale è pari a 25,4%, al Centro 28,1%, nel Mezzogiorno 30,6% (il valore regionale minimo è 12,9% nel Friuli-Venezia Giulia e massimo 43,7% in Campania). In ambito europeo, la media dei paesi membri dell'unione (EU28) è pari a 16,6%.

Figura 11.4 - Persone che vivono in abitazioni sovraffollate in alcuni Paesi europei - Anni 2010-2016 (%)



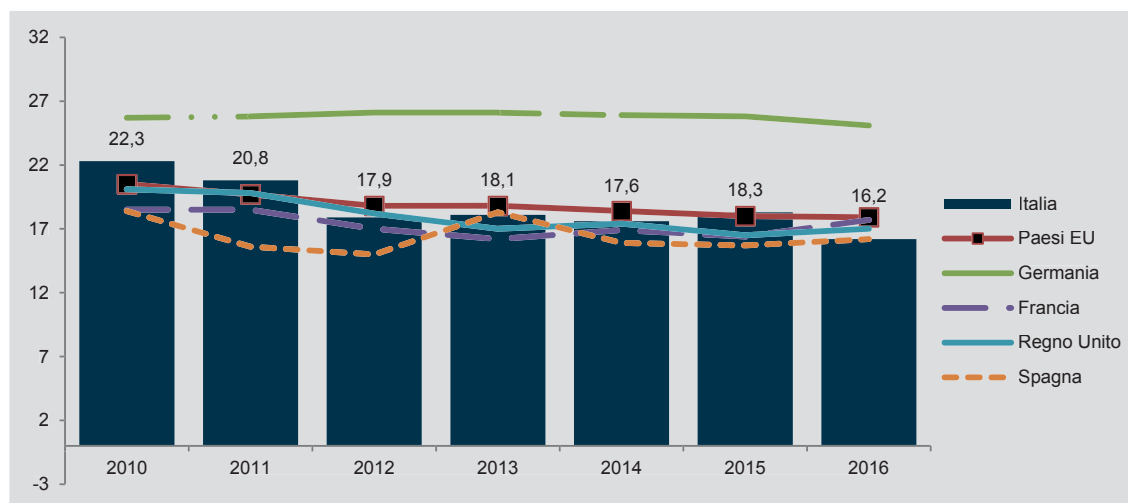
Fonte: Istat

Figura 11.5 - Persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità - Anni 2010-2016 (%)



Fonte: Istat

Figura 11.6 - Persone che vivono in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada - Anni 2010-2016 (%)

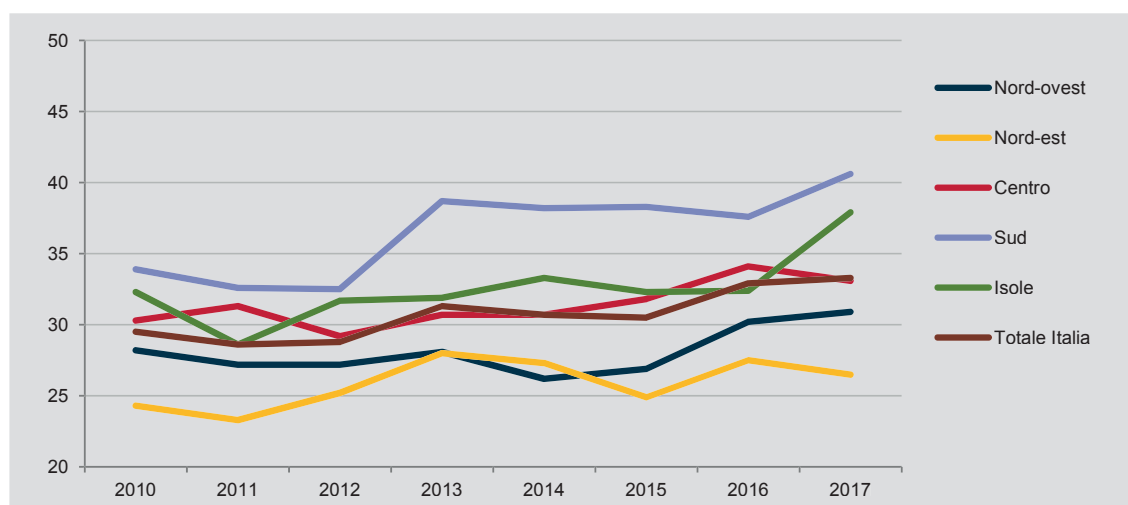


Fonte: Istat

**SDG 11.2.1 - Percentuale di popolazione che ha un accesso comodo al trasporto pubblico, per sesso ed età**

La difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui si risiede permane nel corso degli anni. Un terzo delle famiglie (33,3%) dichiarano molta o abbastanza difficoltà, con un aumento di oltre tre punti percentuali negli ultimi sette anni. Tale difficoltà è maggiore al Sud (40%) dove il peggioramento negli ultimi anni è stato particolarmente sensibile, mentre coinvolge circa un quarto (26,5%) di famiglie nel Nord-Est. In generale, la difficoltà è maggiore per le famiglie che vivono nei centri più piccoli: si presenta per la metà delle famiglie (48,3%) che vivono nei centri fino a 2.000 abitanti e per poco più di un quarto (27,4%), ad esempio, di quelle che vivono nei centri delle aree metropolitane<sup>12</sup>.

Figura 11.7 - Famiglie che dichiarano molta o abbastanza difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono - Anni 2010-2017 (%)



Fonte: Istat

12 La soddisfazione dei cittadini per le condizioni di vita. Periodo di riferimento Anno 2016. Data di pubblicazione 22 novembre 2016. <http://www.istat.it/it/archivio/192991>

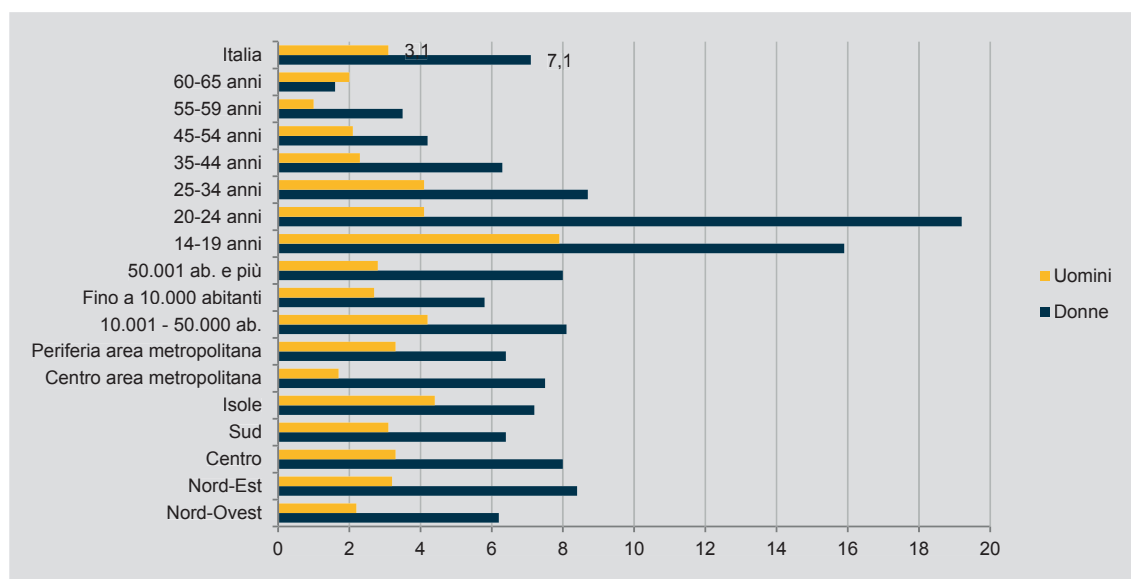


### SDG 11.7.2 - Percentuale di persone vittime di molestie a sfondo sessuale per età e genere negli ultimi 12 mesi

Le persone di età compresa tra i 14 ai 65 anni che hanno subito negli ultimi 12 mesi una qualche forma di molestia sessuale come pedinamenti, esibizionismo, telefonate oscene, molestie verbali e fisiche, molestie sui social network sono 1 milione 437 mila con una incidenza del 7,1% nel caso delle donne e 610 mila (3,1%) nel caso degli uomini<sup>13</sup>.

L'incidenza è massima per le ragazze più giovani e in particolare nella classe d'età 20-24 anni arriva al 19,2%. Sempre nel caso delle donne, risulta più elevata nei comuni centro dell'area metropolitana (7,5%) e nei centri da 10.001 a 50.000 abitanti (8,1%) e minore nei comuni fino a 10.000 abitanti (5,8% per le donne e 2,7% per gli uomini). Considerando solo le tipologie di molestie sessuali rilevate per le donne nell'indagine del 2008-2009, ovvero al netto delle molestie sui social network, il fenomeno risulta in diminuzione.

Figura 11.8 - Persone di età compresa tra i 14 ai 65 anni che hanno subito negli ultimi 12 mesi una qualche forma di molestia sessuale - Anno 2015/16 (%)



Fonte: Istat

### SDG 11.6.1 - Percentuale di rifiuti solidi urbani regolarmente raccolti con un adeguato conferimento finale sul totale dei rifiuti prodotti in città

Prosegue il decremento della quota di rifiuti urbani conferiti in discarica: nel 2006 più della metà dei rifiuti (56,8%) veniva destinata alle discariche, ridotto a un quarto nel 2016 (24,7%)<sup>14</sup>. Ulteriori aspetti connessi alla gestione dei rifiuti sono presenti nel Goal 12, volto a garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo<sup>15</sup> e in particolare nel target sulla riduzione della produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il

<sup>13</sup> Le molestie e i ricatti sessuali sul lavoro. Periodo di riferimento Anno 2015-2016. Data di pubblicazione 13 febbraio 2018. <https://www.istat.it/it/archivio/209107>

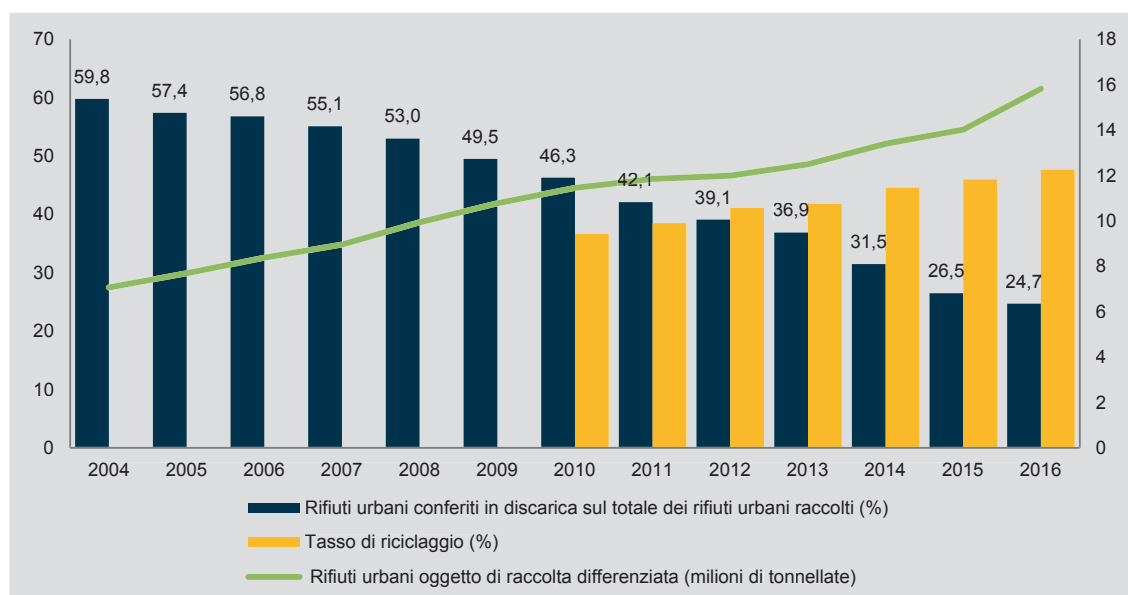
<sup>14</sup> <http://annuario.isprambiente.it/>

<sup>15</sup> Goal 12 - Ensure sustainable consumption and production patterns.



riutilizzo (SDG 12.5). I due indicatori, il tasso di riciclaggio<sup>16</sup> e il volume di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata, presentano entrambi valori in aumento. Nel 2016 il tasso di riciclaggio, che rappresenta il riutilizzo di materiali come input produttivo, è pari al 47,7%, con un aumento di oltre 10 punti percentuali dal 2010; le tonnellate rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata, ovvero la diversificazione della raccolta dei materiali fatta all'origine, raggiungono i 16 milioni nel 2016, erano 7 milioni nel 2004 (cfr Goal 12).

**Figura 11.9 - Rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti (%), tasso di riciclaggio (%), rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (milioni di tonnellate) - Anni 2004-2016**



Fonte: Ispra

### SDG 11.3.1 - Rapporto tra tasso di consumo di suolo e tasso di crescita della popolazione

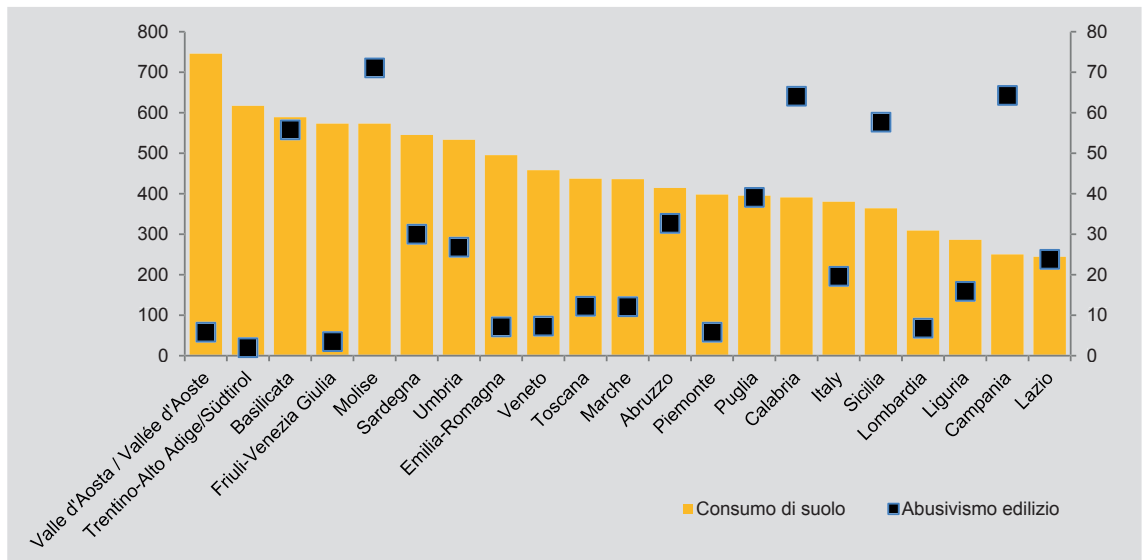
È aumentato il valore dell'indicatore relativo alla dinamica delle aree densamente edificate<sup>17</sup> in rapporto alla popolazione, che esprime una misura del consumo di suolo. L'indicatore si avvale di dati censuari: nel 1991 si osservava un valore pari a 274,7 m<sup>2</sup>/abitante, nel 2001 a 349,1 e nel 2011 a 364 m<sup>2</sup>/abitante.

Nel 2016 in Italia la copertura di suolo artificiale pro capite ammonta a 380 m<sup>2</sup> per abitante.

La percentuale di costruzioni abusive (ogni 100 autorizzate) registra un aumento di circa dieci punti percentuali dal 2006, passando dal 9,9%, al 19,9% nel 2015; si osserva una lieve flessione nel 2016 e nel 2017, anni in cui il dato sull'abusivismo edilizio è pari rispettivamente a 19,6% e 19,4%. Nel 2016 i valori più elevati sono in Molise (70,4%), seguito da Campania (64,4%), Calabria (64,0%), Sicilia (57,8%), Basilicata (55,6%), mentre al contrario in Trentino-Alto Adige (2%), Friuli-Venezia Giulia (3,3%), Piemonte (5,8%), Valle d'Aosta (5,8%), Lombardia (6,9%), Emilia-Romagna (7,1%), Veneto (7,3%), si riscontrano le quote più basse di costruzioni abusive.

<sup>16</sup> L'indicatore misura il rapporto tra quantitativi di rifiuti urbani preparati per il riutilizzo o riciclati in un dato anno rispetto ai quantitativi prodotti nello stesso anno, in base alla seconda metodologia (estesa al legno e alla frazione organica) di calcolo stabilita dalla Decisione 2011/753/EU.

<sup>17</sup> Forme, livelli e dinamiche dell'urbanizzazione in Italia Periodo di riferimento Anno 2011. Data di pubblicazione 08 maggio 2017. <https://www.istat.it/it/archivio/199520>.

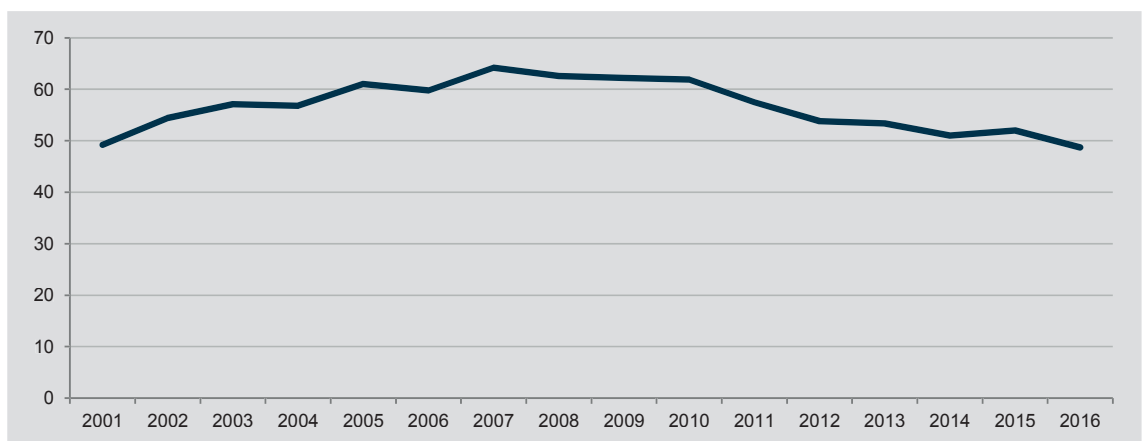
Figura 11.10 - Copertura di suolo artificiale pro capite e abusivismo edilizio - Anno 2016 (m<sup>2</sup>/ab, %)

Fonte: Ispra e Cresme

#### SDG 11.4.1 - Spesa totale (pubblica e privata) pro capite per la conservazione, la tutela e la conservazione di tutto il patrimonio culturale e naturale

La spesa pubblica a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici è diminuita rispetto a dieci anni fa di circa dieci euro pro capite. Dal 2006 al 2010 aveva registrato dei valori in crescita, diminuiti nel periodo post crisi fino a 48,7 euro pro capite nel 2016.

Figura 11.11 - Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici - Anno 2016 (euro pro capite)



Fonte: Istat

#### SDG 11.7.1 - Percentuale media dell'area urbanizzata delle città che viene utilizzata come spazio pubblico

L'incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città è sostanzialmente costante negli ultimi 3 anni e pari a 9 m<sup>2</sup> per 100 m<sup>2</sup> delle superfici urbanizzate nel 2016.

## In sintesi

I temi considerati per il *Goal* 11 sono diversi e presentano andamenti tendenziali eterogenei: luci e ombre per le città.

**In lieve ripresa nell'ultimo anno della situazione degli alloggi** dopo anni di trend negativo: la popolazione che vive in abitazioni sovraffollate è pari a 27,8%.

**Nessun miglioramento nella soddisfazione per l'utilizzo dei mezzi pubblici:** rimane alta la quota di persone che dichiarano di avere molta o abbastanza difficoltà, pari a 33,3%.

**Il dato sull'abusivismo edilizio è in crescita** negli ultimi dieci anni con una lieve battuta di arresto negli ultimi due anni (19,4% nel 2017), ma con forti differenze territoriali.

**La spesa pubblica pro capite per la protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici è diminuita** in dieci anni di circa dieci euro pro capite, ed è pari a 50,6 euro pro capite nel 2015.






**Tendenziale miglioramento del livello di inquinamento atmosferico da particolato,** anche se con un aumento dei valori nell'ultimo anno (anche a causa delle condizioni atmosferiche): 21,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  il  $\text{PM}_{2,5}$  e 30,5 il  $\text{PM}_{10}$  nel 2015. Rimane però ancora troppo elevato.

**In costante diminuzione la quota di rifiuti urbani conferiti in discarica,** pari al 24,7% nel 2016.

**Il 7,1% delle donne e il 3,1% degli uomini di età compresa tra i 14 e i 65 anni** ha subito almeno una molestia a sfondo sessuale negli ultimi 12 mesi dalla rilevazione (2015-2016). Considerando solo le tipologie di molestie sessuali rilevate sulle donne anche nell'indagine del 2008-2009, ovvero al netto delle molestie sui social network, il fenomeno risulta in diminuzione.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
11.1.1					
	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate				
	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità				
	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con rumore dai vicini o dalla strada				
11.2.1					
	Difficoltà di collegamento con mezzi pubblici			a	b
11.3.1					
	Abusivismo edilizio	c	d	a	b
11.4.1					
	Spesa pubblica pro capite a protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici				
11.6.1					
	Rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti				
11.6.2					
	Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <2.5µm	e	f	g	h
	Esposizione della popolazione urbana all'inquinamento atmosferico da particolato <10µm	e	f	g	h

## LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

## NOTE

- (a) 2012-2017  
(b) 2016-2017  
(c) 2007-2017  
(d) 2007-2012  
(e) 2006-2015  
(f) 2006-2010  
(g) 2010-2015  
(h) 2014-2015



## GOAL 12 - GARANTIRE MODELLI SOSTENIBILI DI PRODUZIONE E DI CONSUMO<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

In linea con il principio del “*doing more and better with less*”, il *Goal* 12 rappresenta un contesto di integrazione dei tre pilastri - ambientale, sociale ed economico - della sostenibilità. La promozione di modelli di Produzione e Consumo Sostenibile (PCS) è infatti finalizzata alla riduzione dell'impronta ecologica dei sistemi socio-economici, rappresentando al contempo un importante strumento di contrasto della povertà e uno stimolo al miglioramento degli standard di vita e allo sviluppo economico. I progressi verso il *Goal* 12 sono dunque molto rilevanti al fine del raggiungimento di altri obiettivi di sviluppo sostenibile, relativi alla fame e alla salute, alla riduzione delle disuguaglianze, alla gestione sostenibile dell'acqua e dell'energia, alla promozione di modelli di crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, alla mitigazione del cambiamento climatico.

Condizioni di sostenibilità di produzione e consumo possono essere raggiunte attraverso la transizione verso un modello di economia circolare, che “chiuda il ciclo” di produzione dei beni attraverso il riutilizzo e il riciclo, assicurando una crescita economica più coerente con la tutela dell'ambiente. Una gestione sostenibile delle risorse naturali nelle attività di produzione e distribuzione, un consumo consapevole, l'implementazione di un efficiente ciclo dei rifiuti sono gli strumenti attraverso i quali tutelare beni e servizi eco-sistemici, riducendo i carichi sull'ambiente in termini, sia di prelievi di risorse naturali, sia di cessioni sotto forma di gas climalteranti e di inquinanti atmosferici, del suolo e delle acque. Particolare attenzione viene dedicata alla riduzione dello spreco alimentare, al raggiungimento di adeguati standard di eco-compatibilità nella gestione delle sostanze chimiche e dei rifiuti, allo sviluppo del turismo sostenibile. L'adozione di modelli di PCS deve realizzarsi attraverso il contributo delle imprese (incoraggiate all'adozione di pratiche sostenibili e alla loro tracciabilità), dei cittadini (la cui consapevolezza deve essere incrementata facendo leva sull'informazione in materia di sostenibilità degli stili di vita e di consumo), delle amministrazioni pubbliche (indirizzate a far crescere il Green Public Procurement, promuovendo l'adozione di criteri ambientali in materia di appalti pubblici, e a dare impulso alla fiscalità ambientale). Inoltre, come indicato chiaramente dal Quadro decennale di programmi per il PCS adottato dalle Nazioni Unite nel 2012 (Conferenza Rio+20), tale modello di sostenibilità deve essere conseguito attraverso la partecipazione di tutti i paesi. Quelli più sviluppati, attraverso pratiche di cooperazione internazionale, sono chiamati a sostenere i paesi in via di sviluppo, anche nel rafforzamento della loro capacità scientifica e tecnologica.

<sup>1</sup> *Goal 12 - Ensure sustainable consumption and production patterns.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e hanno contribuito Aldo Femia e Angelica Tudini.

## Target

Il *Goal* 12 è declinato in undici *target*, gli ultimi tre dei quali sono riferiti agli strumenti di attuazione.

- 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 12 sono dieci (Tabella 12.1), riferiti a sei dei dieci *target*.

Tabella 12.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 12.2.2 - Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil</b>		
Consumo materiale interno pro capite (Istat, 2016, ton pro capite)	Identico	8,51
Consumo materiale interno per unità di Pil (Istat, 2016, ton / migliaia di Euro)	Identico	0,33
Consumo materiale interno a livello nazionale (Istat, 2016, migliaia ton)	Identico	515.358
<b>SDG 12.4.2 - Produzione di rifiuti pericolosi pro capite e proporzione di rifiuti pericolosi trattati, per tipo di trattamento</b>		
Produzione di rifiuti speciali pericolosi (Ispra, 2016, tonnellate)	Proxy	9.609.056
Rifiuti speciali pericolosi avviati alle operazioni di recupero (Ispra, 2016, tonnellate)	Proxy	2.793.917
Rifiuti speciali pericolosi avviati alle operazioni di smaltimento (Ispra, 2016, tonnellate)	Proxy	6.494.543
<b>SDG 12.5.1 - Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato</b>		
Percentuale di riciclaggio (Ispra, 2016, %)	Proxy	47,7
Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (Ispra, 2016, tonnellate)	Proxy	15.821.933
Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata (Ispra, 2016, %)	Proxy	52,5
<b>SDG 12.6.1 - Numero di società che pubblicano rapporti di sostenibilità</b>		
Numero di organizzazioni/impresе registrate EMAS (Ispra, 2017, n)	Proxy	982
<b>SDG 12.a.1 - Ammontare del sostegno ai paesi in via di sviluppo in materia di ricerca e sviluppo per il consumo e la produzione sostenibili e per le tecnologie ecocompatibili</b>		
Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS) erogazioni lorde per la ricerca nei diversi settori di intervento (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, milioni di Euro)	Identico	5,61
<b>SDG 12.b.1 - Numero di strategie o politiche per il turismo sostenibile e di piani d'azione attuati con monitoraggio e strumenti di valutazione concordati</b>		
Incidenza del turismo sui rifiuti (Istat, 2015, kg/abitante equivalente)	Di contesto nazionale	8,48
<b>SDG 12.c.1 - Importo delle sovvenzioni ai combustibili fossili per unità di Pil (produzione e consumo) e in proporzione della spesa totale nazionale per i combustibili fossili</b>		
Sussidi alle fonti fossili per unità di Pil (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 2016, milioni di Euro)	Identico	0,007

Sono stati elaborati cinque indicatori che rispondono esattamente a quanto previsto dagli SDGs: tre per il consumo di materia (12.2.2) e due per gli strumenti di attuazione (12.a.1 relativo alle erogazioni di Aiuto Pubblico allo Sviluppo per la ricerca e 12.c.1 relativo alle sovvenzioni ai combustibili fossili). Gli altri indicatori diffusi - proxy o di contesto nazionale - si riferiscono a riciclaggio e raccolta differenziata dei rifiuti (12.5.1), numero di organizzazioni/impresе registrate EMAS (*target* 12.6.1), incidenza del turismo sui rifiuti (12.b.1.).



## Focus

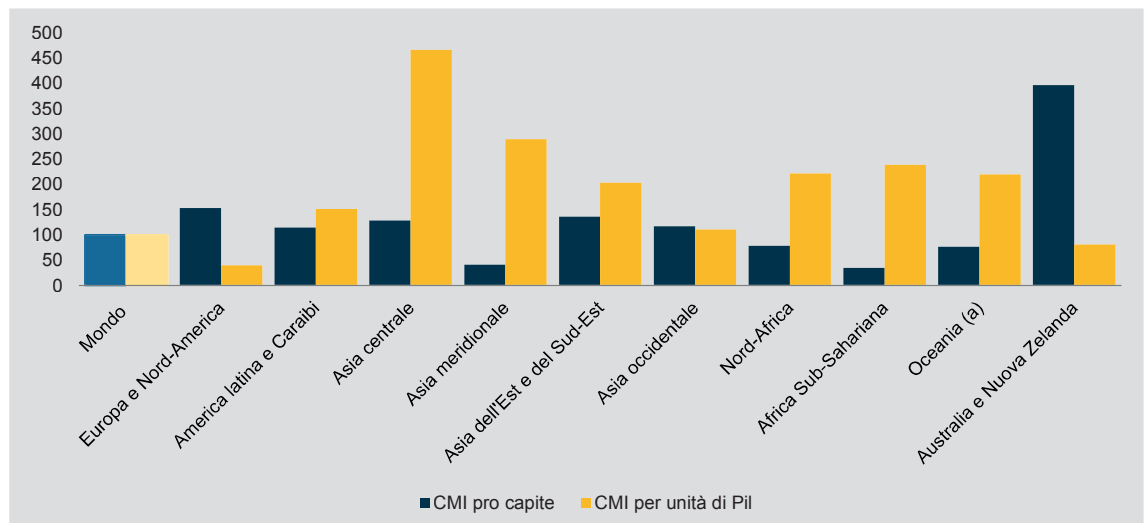
### SDG 12.2.2 - Consumo di materiale interno, consumo di materiale interno pro capite e consumo di materiale interno per unità di Pil

Il *target* 1.2 condivide con il *Goal* 8 (*target* 8.4) e con il *Goal* 7 (*target* 7.3) un importante obiettivo di gestione efficiente delle risorse, in un'ottica di disaccoppiamento tra sviluppo dell'attività economica e pressioni sugli eco-sistemi e di adozione di comportamenti di consumo consapevoli.

Il monitoraggio del consumo di materia fornisce importanti indicazioni sulla sostenibilità dei modelli di produzione e consumo rispetto al rischio di deterioramento qualitativo delle risorse naturali. Il consumo di materiale interno (CMI) misura il consumo apparente di risorse materiali di una economia, pari alla quantità di materiali che in un anno vengono utilizzati dal sistema socio-economico. L'indicatore è calcolato come somma tra l'estrazione interna di materiali utilizzati<sup>3</sup> e il saldo tra gli input diretti di materiali dall'estero e gli output diretti di materiali verso l'estero.

Nel 2010, il consumo di materie prime a livello globale, pari all'estrazione globale di risorse naturali, è stato pari a 71.000 milioni di tonnellate, un volume in crescita del 46% rispetto al 2000 (48.671). L'incremento demografico e la rapida crescita economica dei paesi in via di sviluppo, lasciano prevedere che la domanda di risorse naturali per soddisfare le esigenze di consumo e produzione crescerà nel tempo a livello globale. L'efficientamento dei processi economici in termini di utilizzo delle risorse, insieme alla diffusione di una cultura della sostenibilità tra tutti i consumatori (dai produttori, essi stessi consumatori, ai cittadini) rappresentano, in questo senso, elementi essenziali su cui fare leva affinché l'uso di risorse naturali non ecceda le capacità dell'ambiente di rigenerarle.

Figura 12.1 - Consumo di materiale interno pro capite e per unità di Pil per area geografica (fatto pari a 100 il valore mondiale) - Anno 2010



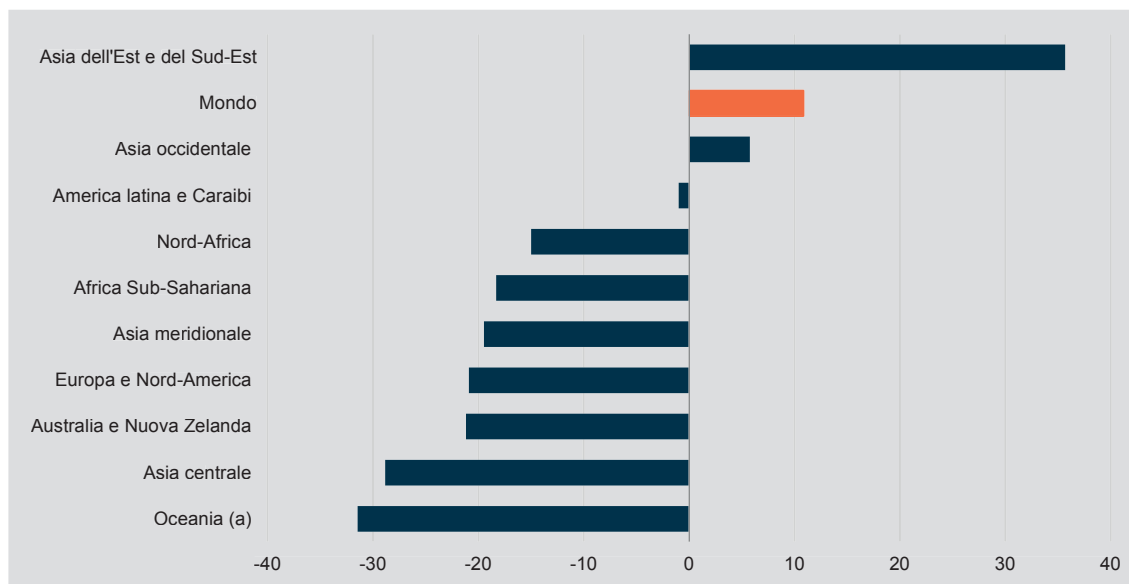
Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
(a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

<sup>3</sup> Quantità di biomasse, minerali non energetici e combustibili fossili estratte e avviate alla trasformazione.

Fatto pari a 100 il consumo mondiale di materiale interno per unità di Pil, le aree geografiche caratterizzate da processi a più elevata intensità materiale (Figura 12.1) risultano essere l'Asia centrale (con un CMI per unità di output pari a quasi 5 volte il valore medio mondiale) e l'Asia meridionale (quasi triplo). Africa Sub-Sahariana, Nord-Africa, Oceania e Asia orientale e sud-orientale si attestano su livelli di consumo materiale più che doppi rispetto alla media globale. Si collocano invece al di sotto della media l'Europa e il Nord-America, che registra un consumo di materiale rispetto al Pil pari al 40% del valore medio mondiale, e Australia e Nuova Zelanda (81%).

In termini di consumo materiale pro capite, sempre considerando pari a 100 il valore medio globale, le macroregioni che si distinguono per maggiore intensità di consumo sono, oltre ad Australia e Nuova Zelanda (il cui elevato CMI pro capite è da porre in relazione anche alla scarsa densità di popolazione), Europa e Nord-America (153), Asia dell'Est e del Sud-est (136) e centrale (129). Le aree geografiche al di sotto della media mondiale sono invece Africa Sub-Sahariana (35), Asia meridionale (41), Oceania (77) e Africa del Nord (78).

**Figura 12.2 - Consumo materiale interno per unità di Pil per area geografica** (variazione percentuale 2010 rispetto al 2000)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
(a) Escluse Australia e Nuova Zelanda

Tra il 2000 e il 2010, il rapporto tra consumo di materiale interno e Pil (Figura 12.2) ha registrato, nella media mondiale, un incremento del 10,8%, dovuto alla crescita particolarmente consistente per l'area dell'Est e Sud-est asiatico (+36%), e rilevante per l'Asia Occidentale (+5,8%). Nell'Asia Orientale e Sud-orientale, l'aumento dell'indicatore è correlato anche alla crescita dell'industria manifatturiera (salita, nello stesso periodo, in termini di valore aggiunto rispetto al Pil, del 21%), favorita anche dai processi di delocalizzazione in quest'area e dall'apertura ai mercati internazionali<sup>4</sup>. In tutte le altre macroregioni si registra

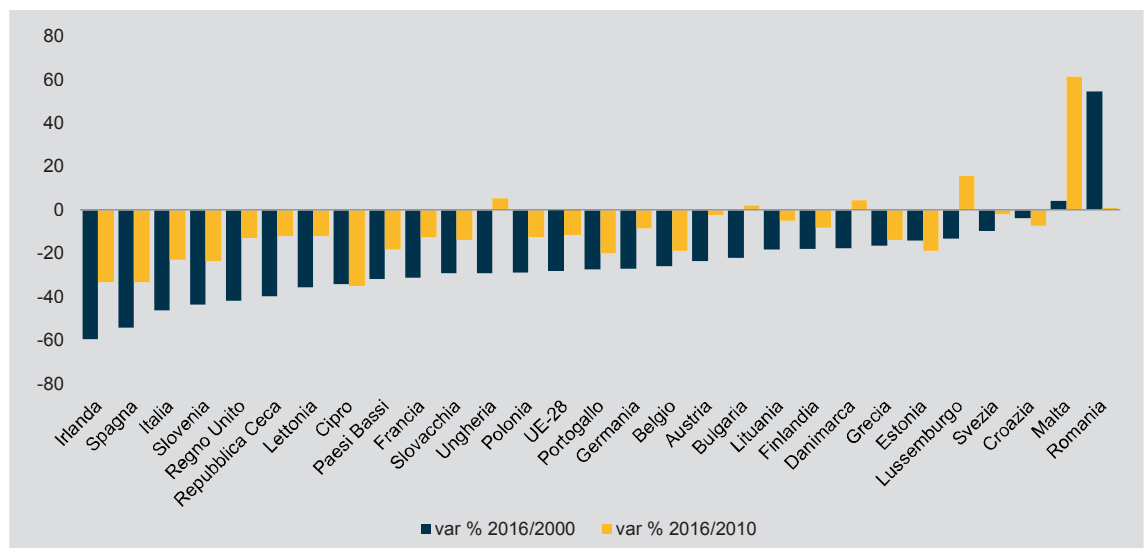
<sup>4</sup> L'Asia costituisce ormai un centro di produzione manifatturiera di grande e crescente rilevanza a livello globale, i cui processi di produzione, però, ricorrono troppo frequentemente a tecnologie a elevato impatto ambientale. L'Unione Europea, che costituisce un importante bacino di utenza dei prodotti asiatici, ha varato nel 2008 "SWITCH-Asia", un programma di cooperazione tutt'ora in corso, finalizzato a promuovere pratiche a sostegno del PCS nelle PMI asiatiche, anche in vista degli obiettivi globali di mitigazione del cambiamento climatico.

una flessione nell'utilizzo di input per unità di output. Le aree che hanno visto decrescere maggiormente il CMI per unità di Pil sono state Oceania (-32%), Asia Centrale (-29%), Australia e Nuova Zelanda e Europa e Nord-America (per entrambe -21%) e Asia meridionale (-20%).

L'attenzione delle politiche europee al PCS e all'uso efficiente delle risorse naturali – inizialmente più focalizzata sull'energia – si è manifestata in una serie di atti strategici e regolamentari dell'Unione, tra i quali i più importanti passaggi si trovano nel Piano d'azione per la produzione e consumo sostenibili e la politica industriale sostenibile (COM(2008) 397 definitivo), nell'iniziativa-faro della Strategia Europa 2020 per un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse (2011) e nella successiva Roadmap per il raggiungimento di obiettivi al 2020 e al 2050 (COM(2011) 571 definitivo)<sup>5</sup>, fino al VII Programma quadro per l'ambiente, che, adottato a novembre 2013 e in vigore fino al 2020, prevede tra i suoi obiettivi primari la trasformazione dell'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.

Nel 2016, nei 28 stati membri dell'Unione Europea sono stati consumati complessivamente 6.776 milioni di tonnellate di materiale interno, un volume in decremento di quasi l'11% rispetto al 2000 (7.606 milioni di tonnellate) e del 4,5% rispetto al 2010 (7.092). Nell'ultimo anno, i maggiori consumatori di materie prime sono stati la Germania (1.283 milioni di tonnellate), la Francia (728), la Polonia (672), il Regno Unito (566) e l'Italia, con 515 milioni di tonnellate.

**Figura 12.3 - Consumo di materiale interno per unità di Pil per paese** (variazione percentuale 2016 rispetto al 2000 e al 2010)



Fonte: Elaborazioni Istat su dati Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

Alla decrescita dell'ammontare complessivo di consumo materiale interno osservata tra il 2000 e il 2016 è corrisposta una variazione del rapporto tra CMI e Pil, pari, nella media Ue, a quasi un terzo (-28%), mentre la variazione rispetto al 2010 è stata pari all'11% (Figura 12.3). L'andamento dell'indicatore - che ha registrato i decrementi più importanti nel 2009 (-8% rispetto all'anno precedente) e nel 2012 (-7%) - risente, oltre che dei fenomeni

<sup>5</sup> Nell'ambito della Roadmap la produttività delle risorse (rapporto tra Pil e CMI) viene assunta a indicatore dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse materiali, allo scopo di monitorare i progressi in vista degli obiettivi al 2020 e al 2050.

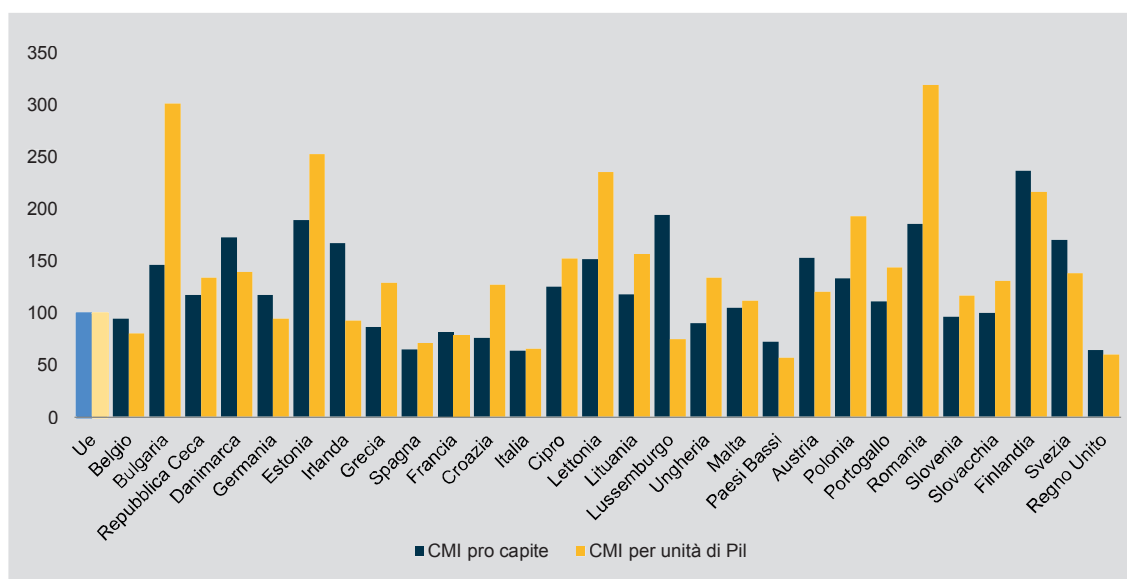
di progressiva terziarizzazione dei sistemi produttivi, anche degli effetti della crisi economica sulla capacità produttiva dei paesi dell'Unione e dei processi di delocalizzazione delle attività produttive in aree extra-europee. Tuttavia, il progressivo decremento del CMI per unità di Pil anche negli anni che hanno preceduto la crisi economica denota una risposta positiva da parte dell'Unione rispetto agli obiettivi di incremento della produttività delle risorse e di progressivo avvicinamento all'auspicato decoupling del consumo materiale rispetto all'attività economica.

I paesi che hanno registrato la più consistente contrazione del rapporto tra CMI e Pil sono l'Irlanda (-60% rispetto al 2000 e -33% rispetto al 2010), la Spagna (-54% e -33%), l'Italia (-46 e -23), la Slovenia (-43 e -23) e il Regno Unito (-42 e -13). Miglioramenti importanti nel lungo periodo sono stati inoltre ottenuti nella Repubblica Ceca, in Lettonia, Cipro, Paesi Bassi e Francia. Si osserva invece un incremento dell'indicatore, sia nel lungo, sia nel breve periodo, in Romania (+54% rispetto al 2000 e +1% rispetto al 2010) e a Malta (+4% e +61%), mentre Bulgaria (+2%), Danimarca (+4%), Ungheria (+5%) e Lussemburgo (+16%) vedono crescere l'indicatore nel confronto 2016-2010.

Ed è anche per effetto di tali variazioni che oggi il consumo di materia per unità di output produttivo (Figura 12.4) è particolarmente elevato in Bulgaria e Romania (oltre 3 volte), in Estonia Lettonia, Finlandia (oltre il doppio) e in Polonia (circa il doppio).

Nel confronto europeo, l'Italia occupa una posizione virtuosa, collocandosi al terzultimo posto nella graduatoria del rapporto consumo materiale/Pil (66% della media dell'Unione) e all'ultimo posto in termini di CMI pro capite (64%). Sempre guardando al CMI per unità di Pil, registrano performance ancora superiori in termini di produttività delle risorse Paesi Bassi (57%) e Regno Unito (60%), mentre si collocano subito dopo l'Italia Spagna, Lussemburgo, Francia e Belgio. In relazione al CMI pro capite, i paesi che, rispetto alla popolazione residente, mostrano di esercitare maggiori pressioni sull'ambiente sono la Finlandia, che registra livelli più che doppi rispetto al livello medio Ue, Lussemburgo, Estonia e Romania (circa il doppio) e a seguire Danimarca, Svezia e Irlanda.

Figura 12.4 - Consumo di materiale interno pro capite e per unità di Pil per paese (fatto pari a 100 il valore dell'Ue) - Anno 2016

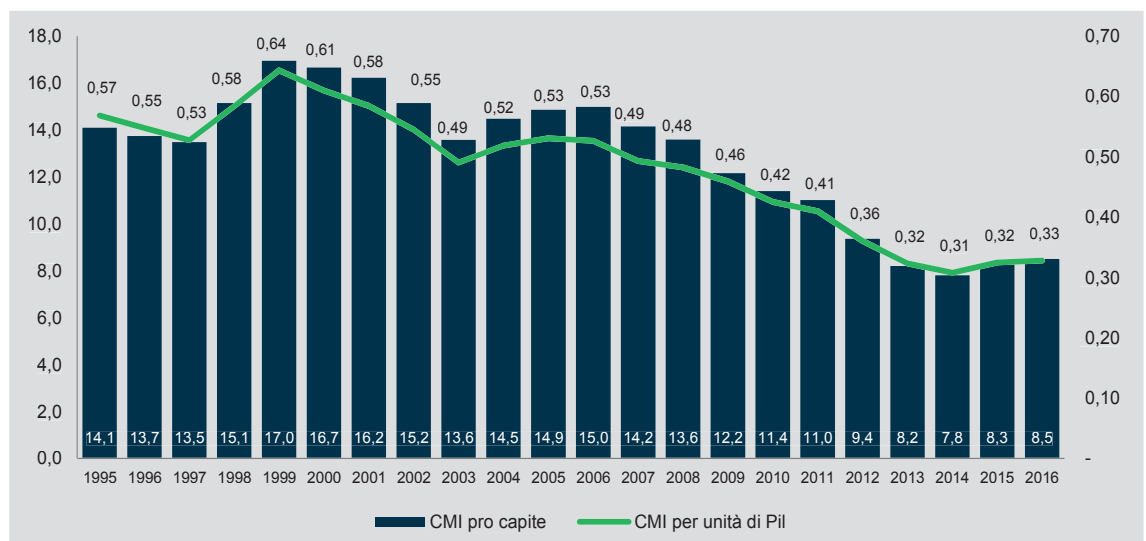


Fonte: Elaborazioni Istat su dati Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

Dopo aver toccato il suo massimo nel 1999 (quando arrivò a sfiorare il milione di tonnellate), l'ammontare complessivo di CMI consumato in Italia è andato riducendosi nel corso del tempo, fino ad arrivare a circa 515 milioni di tonnellate nel 2016, con una variazione percentuale complessiva rispetto al 1995 pari a -36%.

Tra il 1995 e il 2016, il consumo di materiale interno mostra un andamento decrescente di intensità paragonabile, in relazione al Pil e rispetto al numero di abitanti (rispettivamente, da 0,57 a 0,33 e da 14,1 a 8,5 tonnellate), riducendosi di circa il 40% (Figura 12.5). Dopo due distinte fasi di crescita (quella del periodo 1997-1999 e quella, meno intensa, del 2003-2006), a partire dal 2007 e fino al 2014, si osserva una fase ininterrotta di decrescita (da 0,49 a 0,31 ton/1000 Euro e da 14,2 a 7,8 tonnellate/abitante), determinata sia dal complessivo rallentamento della produzione italiana e, in particolare, dalla crisi del settore delle costruzioni, sia dal progressivo decremento del peso dell'industria manifatturiera sul totale dell'economia<sup>6</sup>. Gli ultimi due anni segnano un nuovo incremento del consumo di materia, sia pro capite sia rispetto al Pil, in concomitanza con la ripresa delle attività produttive.

**Figura 12.5 - Consumo materiale interno pro capite e per unità di Pil - Anni 1995-2016** (tonnellate pro capite e tonnellate per 1.000 Euro)



Fonte: Conti dei flussi di materia (PSN: IST-01999)

Per quanto riguarda la caratterizzazione dei consumi in relazione al tipo di risorsa utilizzata, l'estrazione interna di materiali è composta in prevalenza da minerali non energetici, che nel 2016 rappresentano il 67% del totale, e a seguire da biomasse (31%), mentre i combustibili fossili costituiscono una quota residuale pari al 2%. Pur essendo un paese importatore netto di risorse naturali, con un saldo tra import ed export sempre positivo, l'Italia ha visto aumentare nel tempo le importazioni (+8% tra il 1995 e il 2016) in misura assai inferiore alle esportazioni (+66%), riducendo così la dipendenza dall'estero.

<sup>6</sup> Il valore aggiunto dell'industria manifatturiera sul totale dell'economia (SDG 9.2.1), è infatti sceso, tra il 1995 e il 2016, dal 20,9% al 16,3%, mentre l'occupazione del settore manifatturiero sul totale (SDG 9.2.2) è scesa da 21,2% a 15,6%.

## Altri indicatori

### SDG 12.5.1 - Tasso di riciclaggio nazionale, tonnellate di materiale riciclato

Affinché il raggiungimento di obiettivi di PCS sia possibile non è sufficiente una gestione sostenibile delle risorse, ma è necessario prevenire e ridurre la restituzione all'ambiente, nel breve e nel lungo periodo, di rifiuti, emissioni atmosferiche, inquinanti e altre sostanze nocive per gli ecosistemi e la salute umana. Ai rifiuti è in particolare rivolto il target 12.5.1, che prevede, entro il 2030, di “ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo”.

In contrapposizione con l'approccio “usa e getta” tipico dell'economia lineare, “*reduce, reuse, recycle*” rappresenta il principio ispiratore dell'economia circolare, un obiettivo di primaria importanza anche nell'ambito delle politiche europee. Con il “Piano d'azione per l'economia circolare” (COM(2015) 614 final) l'Unione Europea ha infatti definito un pacchetto di misure riferito all'intero ciclo economico, che punta a trarre il massimo valore dall'utilizzo di materie prime, prodotti e rifiuti<sup>7</sup>, a promuovere risparmi energetici e a ridurre le emissioni di gas clima alteranti. Tutto ciò con beneficio per l'ambiente, ma anche per l'economia e la competitività (creazione di nuovi posti di lavoro, apertura a modalità innovative di produzione e a nuove prospettive commerciali). L'invito a dotarsi di piani d'azione nazionali è stato rafforzato dall'adozione, da parte della Commissione Europea dell'*Environmental implementation review package* (Febbraio 2017), contenente 28 report con indicazioni specifiche, per ogni paese, sulle aree di intervento a livello normativo, per affinare il quadro delle politiche in materia ambientale. Il report per l'Italia individua nel miglioramento della gestione dei rifiuti, specie nelle regioni meridionali, un ambito primario di intervento per accompagnare il nostro paese nella transizione verso l'economia circolare<sup>8</sup> (SWD(2017) 47 final).

Nel 2016, la produzione di rifiuti urbani è aumentata, rispetto all'anno precedente, sia in termini assoluti, sia rispetto al numero di abitanti (per entrambi + 2%). La produzione di rifiuti risulta in crescita nell'ultimo anno anche se rapportata al Pil e alla spesa per consumi finali delle famiglie, collocandosi su valori prossimi a quelli registrati nel 2004 (<http://www.isprambiente.gov.it/it>). L'allineamento del dato sui rifiuti con i principali indicatori economici e di consumo conferma come il contenimento dei rifiuti sia un obiettivo ancora da

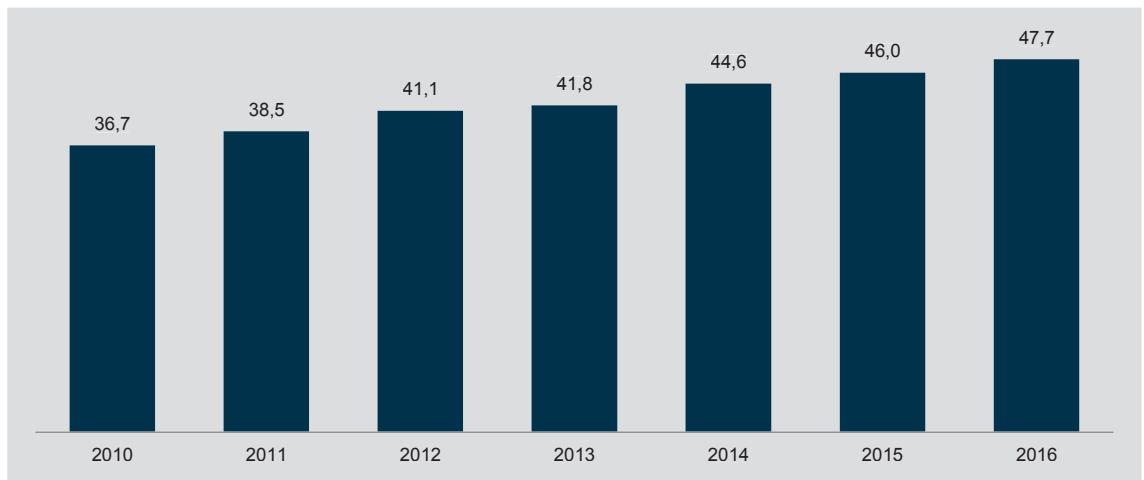
7 L'approccio delle politiche europee alla gestione dei rifiuti si basa su una “gerarchia” di priorità – già delineata dalla Direttiva quadro sui rifiuti (Direttiva 2008/98/CE) - che va dalla prevenzione, al riutilizzo, al riciclaggio e recupero di altro tipo, per finire con l'opzione residuale dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento senza recupero di energia. Coerentemente con questo approccio, il pacchetto per l'economia circolare prevede specifici obiettivi comunitari al 2030: raggiungere il 65% nel riciclaggio dei rifiuti urbani e il 75% dei rifiuti di imballaggio e ridurre al 10% della quota di rifiuti urbani conferiti in discarica. Dopo l'accordo tra Commissione, Parlamento e Consiglio dell'Ue (siglato a Dicembre 2017), l'approvazione definitiva di quattro nuove direttive sui rifiuti principalmente domestici e delle piccole imprese (il cosiddetto “pacchetto rifiuti”) che discendono dal Piano per l'economia circolare è prevista per Giugno 2018.

8 A livello nazionale, pur in assenza di una specifica strategia per l'economia circolare, negli ultimi anni varie iniziative hanno testimoniato dell'impegno governativo, ribadendo l'importanza dell'investimento in modelli di gestione dei rifiuti che indirizzino ad iniziative di tipo circolare. Da segnalare il Documento di inquadramento e posizionamento strategico “Verso un modello di economia circolare per l'Italia” (MATTM e MEF, Luglio 2017) e la Relazione programmatica 2018 del Governo “La partecipazione dell'Italia all'Unione europea” che prevede il rafforzamento delle politiche di prevenzione dei rifiuti, l'incremento del riciclo e di altre forme di recupero e smaltimento, in particolar modo delle plastiche.



raggiungere in Italia. Segnali positivi emergono invece in relazione alla gestione dei rifiuti dal punto di vista del riciclaggio e della raccolta differenziata. Il rapporto tra quantità di rifiuti urbani conferiti in discarica e totale dei rifiuti urbani (cfr. Indicatore SDG 11.6.1) rappresenta un indicatore rilevante ai fini dell'obiettivo, europeo e nazionale, di utilizzo delle discariche come canale residuale di gestione dei rifiuti. La percentuale di rifiuti urbani conferiti in discarica è diminuita dal 60% del 2004 al 25% del 2016, con dieci regioni che hanno conseguito in anticipo l'obiettivo di 81 Kg/abitante fissato per il 2018 (D.Lgs. 36/2003).

Figura 12.6 - Percentuale di riciclaggio (a) - Anni 2010-2016



Fonte: Ispra, Produzione, recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti urbani, speciali e pericolosi (PSN: APA-00001)

(a) Percentuale di rifiuti urbani preparati per il riutilizzo o riciclati sul totale dei rifiuti urbani (frazioni carta e cartone, plastica, metallo, vetro, legno e frazione organica).

Il rapporto percentuale tra quantità di rifiuti urbani preparati per il riutilizzo o riciclati, in un dato anno, e quantitativi prodotti nello stesso anno (percentuale di riciclaggio)<sup>9</sup> fornisce indicazioni sulla capacità dell'economia di utilizzare materie prime seconde come risorse dell'attività produttiva.

Conformemente agli obiettivi, la percentuale di riciclaggio mostra un andamento crescente nel tempo (Figura 12.6): dal 36,7% del 2010, al 47,7% del 2016, con un incremento complessivo di 11 punti percentuali. Nondimeno, rispetto all'obiettivo del 50% stabilito dall'Unione Europea per il 2020 (Direttiva 2008/98/CE, recepita dal D.Lgs. 152/2006 e dal D.Lgs. 205/2010), all'Italia è ancora richiesto un miglioramento nella percentuale di riciclaggio dei rifiuti urbani.

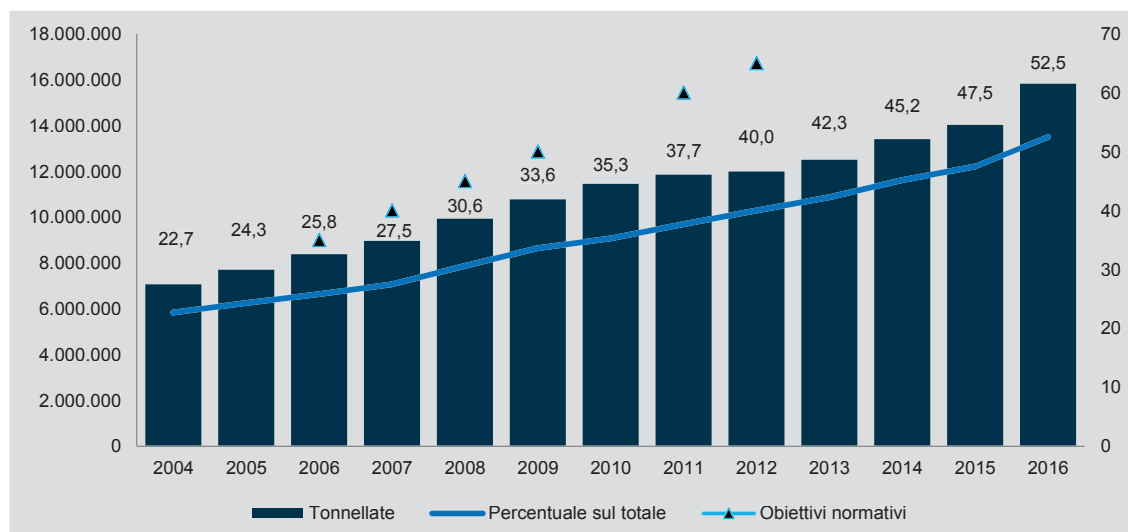
Nel 2016, sono stati raccolte in modo differenziato quasi 16 milioni di tonnellate di rifiuti, un volume più che raddoppiato rispetto al 2004, quando si attestava a poco più di 7 milioni (Figura 12.7). Nello stesso periodo, il rapporto percentuale tra quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata e quantità totale di rifiuti è cresciuto di 30 punti percentuali, dal 22,7% al 52,5%<sup>10</sup>. Nonostante gli importanti traguardi raggiunti, l'Italia non è riuscita a

9 L'indicatore è stato costruito in base alla seconda metodologia di calcolo stabilita dalla Decisione 2011/753/EU, applicata con riferimento alle sole frazioni carta e cartone, plastica, metallo, vetro, ed estesa a legno e frazione organica (umido e verde). Non sono quindi comprese, né nel numeratore né nel totale della produzione di rifiuti, le altre frazioni merceologiche.

10 Il dato del 2016 risulta solo parzialmente confrontabile con gli anni precedenti, a causa di una variazione nei criteri di calcolo dei dati di produzione e raccolta differenziata introdotta dal DM 26 Maggio 2006. Utilizzando la vecchia metodologia, l'incidenza di RD sul totale dei rifiuti sarebbe pari al 50,6% (per maggiori dettagli, si veda <http://www.isprambiente.gov.it/it>).



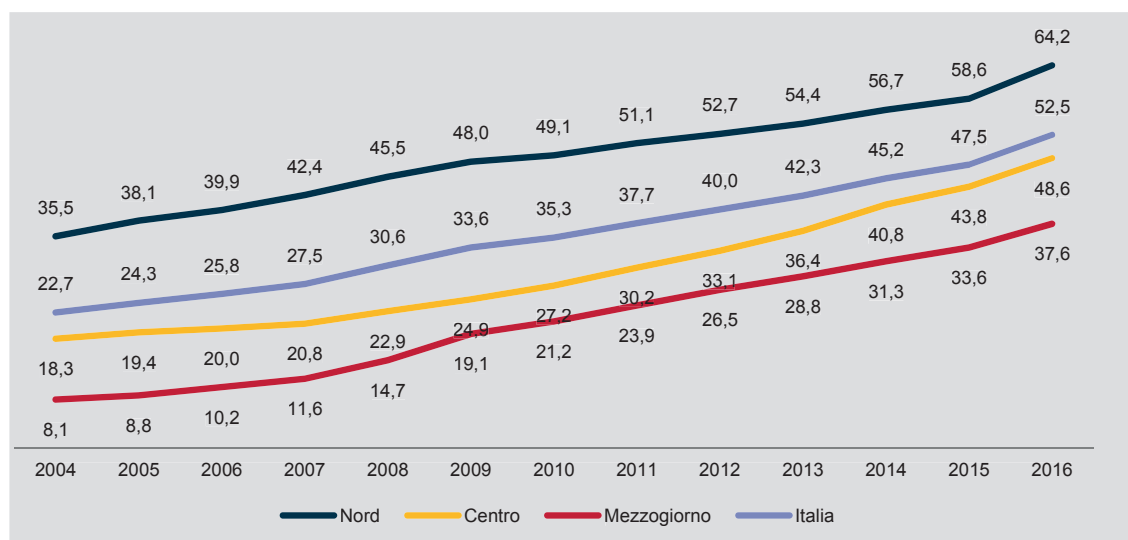
Figura 12.7 - Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata - Anni 2004-2016 (a) (tonnellate e percentuale sul totale)



Fonte: Ispra, Produzione, recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti urbani, speciali e pericolosi (PSN: APA-00001)  
 (a) Il dato del 2016 risulta solo parzialmente confrontabile con gli anni precedenti, a causa di una variazione nei criteri di calcolo dei dati di produzione e raccolta differenziata introdotta dal DM 26 Maggio 2006.

recuperare il ritardo in questo ambito, collocandosi, in tutto l'arco temporale analizzato, al di sotto degli obiettivi attesi<sup>11</sup>. L'obiettivo del 50% previsto al 2009 è stato raggiunto solo nel 2016, con un'ampia distanza residua dall'obiettivo del 65%, previsto per il 2012.

Figura 12.8 - Percentuale di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata, per ripartizione - Anni 2004-2016 (a)



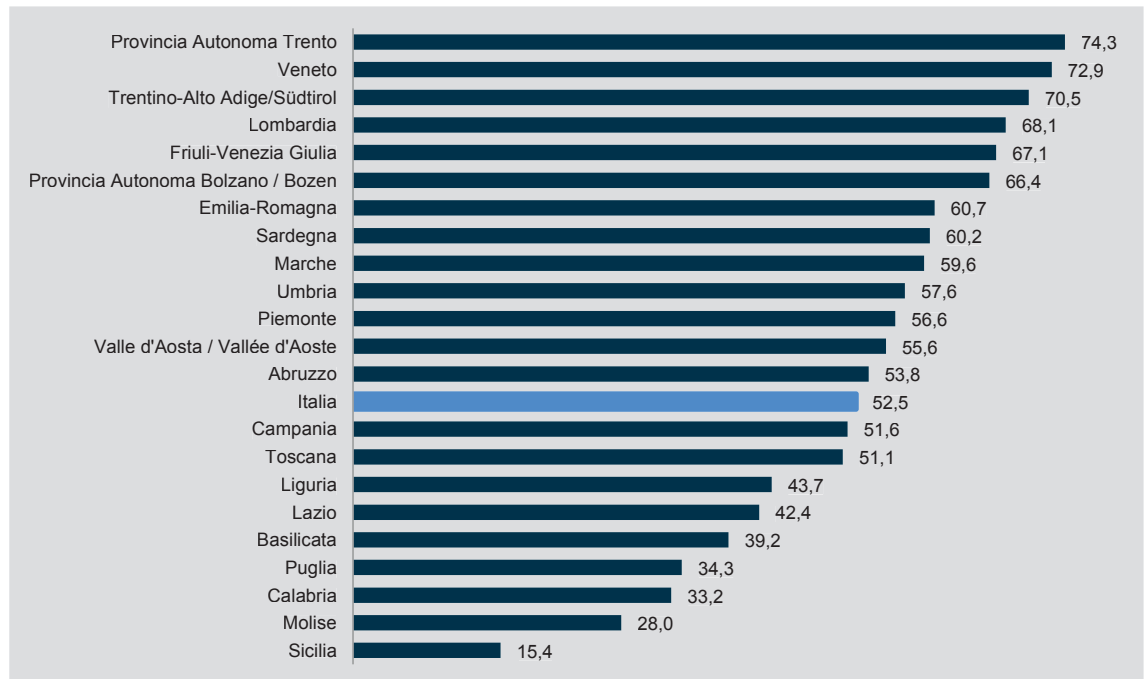
Fonte: Ispra, Produzione, recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti urbani, speciali e pericolosi (PSN: APA-00001)  
 (a) Il dato del 2016 risulta solo parzialmente confrontabile con gli anni precedenti, a causa di una variazione nei criteri di calcolo dei dati di produzione e raccolta differenziata introdotta dal DM 26 Maggio 2006.

Nel corso del tempo, l'incidenza della raccolta differenziata è cresciuta progressivamente in tutte le ripartizioni territoriali (Figura 12.8), ma, in termini relativi, i guadagni sono stati superiori nel Mezzogiorno, che ha quintuplicato la quota del 2004 (dall'8,1% al 37,6%), e per il Centro che l'ha quasi triplicata (dal 18,3 al 48,6%). Nonostante il recupero

<sup>11</sup> Gli obiettivi previsti dalla normativa italiana per la raccolta differenziata sono: almeno il 35% entro il 2006; almeno il 40% entro il 2007; almeno il 45% entro il 2008; almeno il 50% entro il 2009; almeno il 60% entro il 2011; almeno il 65% entro il 2012 (D.Lgs. 152/2006, L. 296/06)

segnato dalle ripartizioni meridionale e centrale, nel 2016, il Nord si attesta comunque su livelli più elevati della media, il Centro e il Sud su valori inferiori.

**Figura 12.9 - Percentuale di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata, per regione - Anno 2016**



Fonte: Ispra, Produzione, recupero, trattamento e smaltimento di rifiuti urbani, speciali e pericolosi (PSN: APA-00001)

Il dato regionale amplifica la variabilità territoriale, disegnando una situazione fortemente sperequata (Figura 12.9). La percentuale di raccolta differenziata supera infatti il 70% nella provincia autonoma di Trento e nel Veneto e raggiunge livelli assai superiori al dato complessivo italiano in Lombardia, Friuli-Venezia Giulia, nella provincia autonoma di Bolzano, in Emilia-Romagna e in Sardegna (tra il 60 e il 70%). All'estremo opposto, in Sicilia l'indicatore raggiunge il 15,4%. Anche Molise (28%), Calabria (33%), Puglia (34%) e Basilicata (39%) si collocano su valori distanti dal livello medio italiano.

#### *SDG 12.b.1 – Numero di strategie o politiche per il turismo sostenibile e di piani d'azione attuati con monitoraggio e strumenti di valutazione concordati*

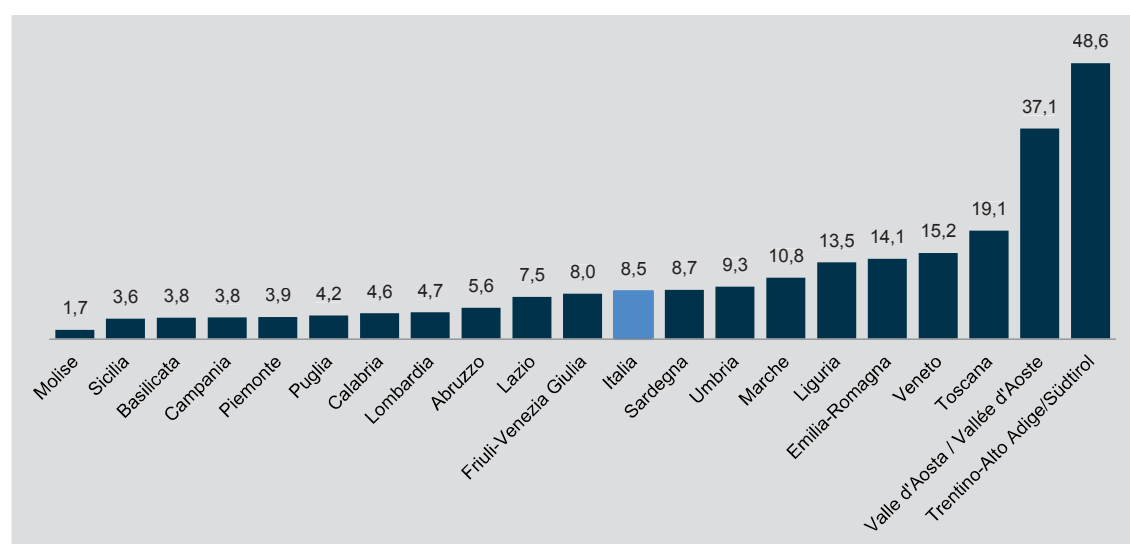
Uno dei tre strumenti di attuazione del *Goal 12* si riferisce alla necessità di “sviluppare e applicare strumenti per monitorare gli impatti dello sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile”. La promozione del turismo sostenibile è parte integrante di piani e programmazione sul PCS, non solo in relazione all'obiettivo di mitigazione dei carichi antropici sull'ambiente, ma anche rispetto al ruolo del turismo sostenibile in quanto driver economico, strumento di creazione di occupazione, stimolo per la valorizzazione della cultura e dei prodotti locali. Il dibattito nazionale e internazionale riconosce l'esigenza metodologica di approfondire lo studio degli impatti ambientali del turismo, definendo specifici strumenti di analisi ed indicatori per il loro monitoraggio. Altrettanto condivisa è l'esigenza di introdurre politiche dello sviluppo turistico che si raccordino ad obiettivi di conservazione del territorio e di tutela del capitale culturale e naturale, introducendo sinergie tra attività turistica

### 3. Analisi degli indicatori SDGs: dalla prospettiva globale al contesto nazionale

e sviluppo del territorio e delle economie locali. Un'importante tappa in questa direzione, a livello nazionale, è rappresentata dal Piano strategico del turismo 2017-2022<sup>12</sup>, che, nel definire le linee guida per lo sviluppo del settore, ha posto larga enfasi su un utilizzo sostenibile e durevole del patrimonio ambientale e culturale.

Tra i numerosi effetti esercitati dal fenomeno turistico, uno degli impatti più significativi è determinato dall'incremento della produzione dei rifiuti. L'incidenza del turismo sui rifiuti – pari alla differenza tra la produzione pro capite di rifiuti urbani calcolata con la popolazione residente e la produzione pro capite di rifiuti urbani calcolata con la popolazione equivalente<sup>13</sup> – rappresenta un indicatore di contesto nazionale che contribuisce a quantificare la sostenibilità del turismo nel territorio.

Figura 12.10 - Incidenza del turismo sui rifiuti per regione - Anno 2015



Fonte: Ispra, Database Annuario dei dati ambientali (PSN: APA-00032)

Il contributo del settore turistico alla produzione di rifiuti urbani mostra nel corso del tempo un andamento discontinuo, ma decrescente. Difatti, sebbene in aumento se confrontata all'anno precedente, l'incidenza del turismo sui rifiuti, collocandosi nel 2015 sugli 8,5 chilogrammi per abitante equivalente, scende del 10% rispetto al 2006 (9,4 kg/ab. eq.).

Il maggiore impatto del turismo sulla produzione di rifiuti, coerentemente con la maggiore intensità turistica di queste regioni, si rileva in Trentino-Alto Adige, che sfiora i 50 kg per abitante equivalente, e in Valle d'Aosta, con 37 kg. Anche in Toscana, Veneto, Emilia-Romagna, Liguria e Marche si osservano valori elevati dell'indicatore, tra 20 e 10 chilogrammi (Figura 12.10). Sul versante opposto, Molise, Sicilia, Basilicata, Campania, Piemonte e Puglia sono le regioni a minore incidenza del turismo sulla produzione di rifiuti. Rispetto al 2006, le regioni che hanno visto calare maggiormente l'indicatore sono il Molise (che ne ha quasi dimezzato il valore, passando da 3 a 1,7 kg/ab. eq.), l'Abruzzo (-30%), il Lazio (-23%) e l'Umbria (-22%). Puglia, Piemonte, Lombardia e Basilicata, invece, hanno registrato incrementi dell'incidenza dei rifiuti sul turismo.

<sup>12</sup> Il PST, elaborato dal Comitato Permanente di Promozione del Turismo con il coordinamento della Direzione Generale Turismo del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo del MiBACT, è stato approvato nel Febbraio 2017.

<sup>13</sup> La popolazione equivalente è calcolata aggiungendo alla popolazione residente il numero di presenze turistiche registrate nell'anno e ripartite sui 365 giorni.

## In sintesi

### Consumo di materia in netto calo negli ultimi quindici anni, ma con una inversione di tendenza nell'ultimo periodo

Il consumo di materia interno pro capite, così come per unità di Pil, si è quasi dimezzato nel corso degli ultimi quindici anni.

A partire dal 2014, a seguito della ripresa delle attività produttive, si è evidenziata un'inversione di tendenza rispetto all'andamento decrescente registrato tra il 2007 e il 2014.

### In aumento la percentuale di riciclaggio dei rifiuti

Tra il 2010 e il 2016 la percentuale di riciclaggio è aumentata di 10 punti percentuali. L'Italia si colloca però ancora al di sotto del target europeo al 2020.

### Consistente crescita della raccolta differenziata dei rifiuti






La quota di rifiuti oggetto di raccolta differenziata è più che raddoppiata rispetto al 2004, pur restando sistematicamente al di sotto degli obiettivi previsti dalla normativa nazionale.

### Elevata variabilità regionale nell'incidenza del turismo sui rifiuti

Il contributo del settore turistico alla produzione dei rifiuti risulta in decremento rispetto al 2006, ma in crescita nell'ultimo anno. L'impatto del turismo sui rifiuti mostra una rilevante variabilità a livello territoriale, in ragione della diversa intensità turistica regionale.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
12.2.2					
	Consumo materiale interno pro capite	Netto miglioramento	Netto miglioramento	Netto miglioramento	Lieve peggioramento
	Consumo materiale interno per unità di Pil	Lieve miglioramento	Netto miglioramento	Lieve miglioramento	Lieve peggioramento
12.5.1					
	Percentuale di riciclaggio			Lieve miglioramento	Lieve miglioramento
	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata	Netto miglioramento	Netto miglioramento	Netto miglioramento	Netto miglioramento

#### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento



## GOAL 13 - ADOTTARE MISURE URGENTI PER COMBATTERE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO E LE SUE CONSEGUENZE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 13 si propone di adottare misure urgenti e di impatto sostanziale per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze. L'aumento delle temperature dell'atmosfera e degli oceani, il mutamento dei regimi di precipitazione, l'aumento del livello del mare e la sua acidificazione, sono trasformazioni del clima che provocano **conseguenze** sull'ambiente –ad esempio lo scioglimento di nevi e di ghiacciai o l'alterazione delle caratteristiche degli ecosistemi – e sul sistema socio-economico, danneggiando l'agricoltura e altre attività produttive, mettendo a rischio la tenuta del territorio e delle infrastrutture, minacciando la salute e la sicurezza delle persone. L'aumento delle concentrazioni di gas serra nell'atmosfera, che costituisce la principale **determinante** del riscaldamento globale, è a sua volta riconducibile essenzialmente alle **emissioni** dei gas serra di origine antropogenica; si tratta delle pressioni generate sia dalle attività economiche - quali le pratiche agricole e forestali, i processi industriali e le attività dei servizi – sia da quelle di trasporto e riscaldamento delle famiglie.

La natura multidimensionale dei cambiamenti climatici, che coinvolgono aspetti economici, sociali e ambientali, e la scala globale del fenomeno richiedono strategie di **risposta** sistemiche e integrate, che investono con urgenza tutti i paesi. In questa direzione vanno la Convenzione quadro delle Nazioni unite sui cambiamenti climatici<sup>3</sup> e gli accordi a essa collegati, quali il Protocollo di Kyoto<sup>4</sup> e gli Accordi di Parigi<sup>5</sup>; questi ultimi, sanciti nel 2015, impegnano 195 Paesi a contenere l'aumento della temperatura media globale ed elaborare strategie di **mitigazione** – per la riduzione delle cause delle emissioni – e di **adattamento**, per difendersi dalle conseguenze. In termini di causa o di effetto, temi connessi ai cambiamenti climatici sono presenti in quasi tutti gli obiettivi di sviluppo sostenibile. I cambiamenti climatici sono causa dell'inasprimento di alcune calamità di natura climatica e idro-meteorologica. Nel 2015 è stato adottato il Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030,<sup>6</sup> che si pone l'obiettivo di ridurre la mortalità, il numero di persone colpite, le perdite economiche, i danni alle infrastrutture e ai servizi di base in caso di eventi calamitosi, agendo sulla prevenzione e una migliore comprensione e gestione del rischio: nel momento in cui l'evento si verifica e successivamente nella valutazione dei danni.

In Italia, gli eventi calamitosi provocati dai cambiamenti climatici si stanno intensificando: frane, alluvioni, incendi boschivi, nubifragi, eventi climatici estremi, ondate di calore. Il

1 *Goal 13 - Take urgent action to combat climate change and its impacts.*

2 Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo ed ha contribuito Angelica Tudini.

3 1992, United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) [http://unfccc.int/essential\\_background/items/6031.php](http://unfccc.int/essential_background/items/6031.php)

4 1997, Kyoto Protocol [http://unfccc.int/kyoto\\_protocol/items/2830.php](http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php)

5 Paris Climate Agreement (UN decision 1/CP.21, adoption of the Paris Agreement).

6 Adottato al Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Giappone.

nostro paese è inoltre soggetto a disastri di origine vulcanica e terremoti, che provocano maggiori perdite e danni dove il territorio e le infrastrutture sono più fragili e vulnerabili.

I target del goal 13 sono volti a sviluppare e integrare nelle politiche, nelle strategie e nei piani nazionali le misure di contrasto ai cambiamenti climatici, al fine di rafforzare la resilienza dei territori ai rischi legati al clima e ai disastri naturali, aumentare la conoscenza sul fenomeno, sensibilizzare i cittadini e le istituzioni.

## Target

Il *Goal 13* è declinato in cinque *target*, di cui gli ultimi due riferiti agli strumenti di attuazione.

- 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'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e di 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, per affrontare le esigenze dei paesi in via di sviluppo nel contesto delle azioni di mitigazione significative e della trasparenza circa l'attuazione e la piena operatività del "Green Climate Fund" attraverso la sua capitalizzazione nel più breve tempo possibile.
- 13.b Promuovere meccanismi per aumentare la capacità di una efficace pianificazione e gestione 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 13 sono sette.

Tabella 13.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG13.1 - Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali</b>		
Numero morti per frane (Ispra, 2015, numero)	Proxy	12
Numero di feriti per alluvioni (Ispra, 2016, numero)	Proxy	17
Numero morti per alluvioni (Ispra, 2016, numero)	Proxy	6
Movimenti sismici con magnitudo uguale o superiore a 4,0 per classe di magnitudo (Ingv, 2015, numero)	Di contesto nazionale	14
Emissioni di gas serra totali (Istat, 2015, ton CO <sub>2</sub> equivalente):	Di contesto nazionale	
- secondo l'inventario nazionale delle emissioni (UNFCCC)		433.024.539
- saldo tra le emissioni dovute ad attività di trasporto effettuate nel Resto del Mondo dai residenti e in Italia dai non residenti		9.526.128
- secondo i conti delle emissioni atmosferiche		442.550.667
Emissioni di CO <sub>2</sub> per unità di valore aggiunto (Istat, 2015, ton CO <sub>2</sub> equivalente per abitante)	Di contesto nazionale	7,3
Anomalie di temperatura media globale sulla terraferma e in Italia rispetto ai valori climatologici normali (Ispra, 2016, °C)	Di contesto nazionale	1,35



## Focus

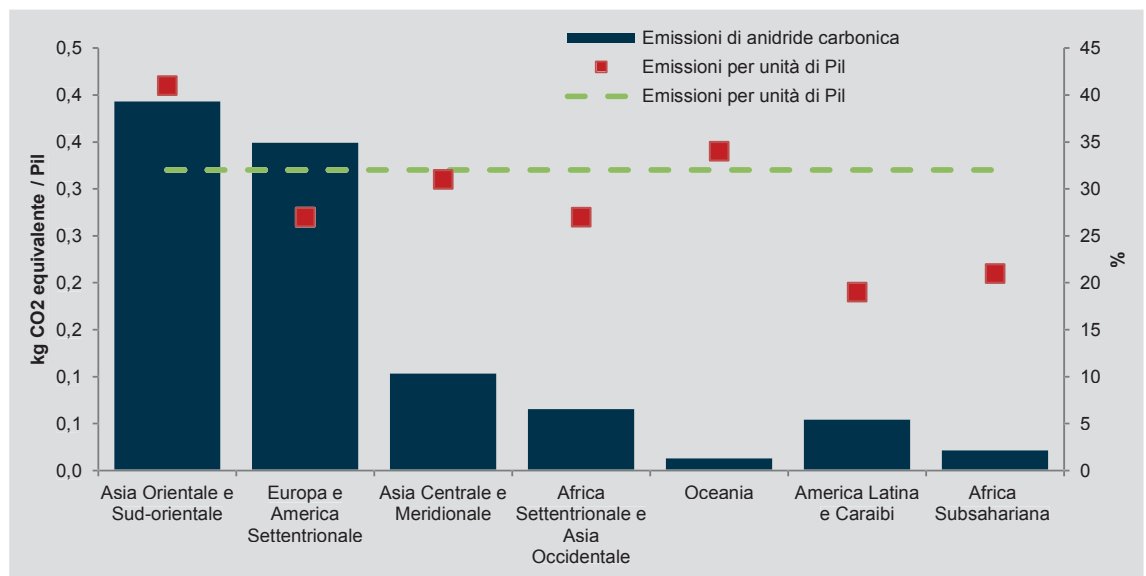
### Le emissioni di gas serra

La sottoscrizione degli accordi di Parigi impegna i paesi alla riduzione delle emissioni di anidride carbonica e di altri gas clima alteranti. Oltre all'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), che è il gas emesso in maggiori quantità, i principali gas atmosferici che causano l'effetto serra sono gli idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC), gli esafluoruri di zolfo (SF<sub>6</sub>), il metano (CH<sub>4</sub>), il protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) e il trifluoro di azoto (NF<sub>3</sub>).

Nel 2014, a livello globale, le emissioni di anidride carbonica ammontano a 32.381,04 milioni di tonnellate. I dati evidenziano un incremento del 40% rispetto al 2000. Quattro aree geografiche sono responsabili dei tre quarti delle emissioni mondiali: l'Asia Orientale e Sud-orientale (39,3%) e l'Europa e l'America Settentrionale (34,9%); l'Europa da sola contribuisce al 15% delle emissioni globali e l'Italia per meno dell'1%.

Le emissioni per unità di Pil, pari a 0,32 a livello mondiale, registrano valori superiori alla media in Asia Orientale e Sud-orientale (0,41) e Oceania (0,34).

Figura 13.1 - Emissioni di anidride carbonica per area geografica - Anno 2014

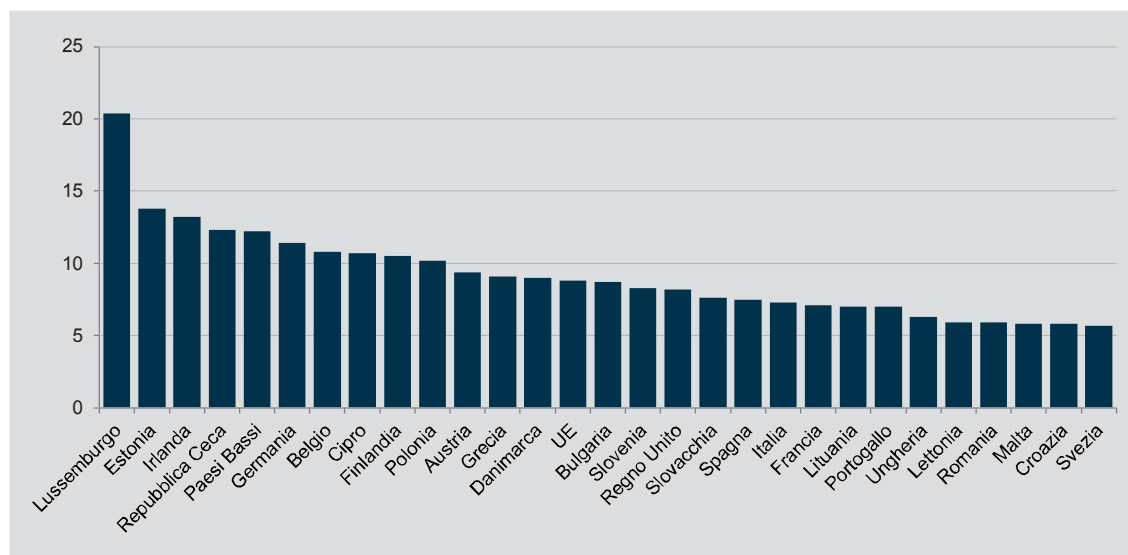


Fonte: UN <https://unstats.un.org/sdgs/report/2017/>

Uno degli indicatori utilizzati in ambito europeo si riferisce alle emissioni di tutti i gas serra espresse in unità di CO<sub>2</sub> equivalenti, rapportate alla popolazione. Dal confronto tra i Paesi si osserva, per l'ultimo anno disponibile, un valore di emissioni di gas serra particolarmente elevato nel Lussemburgo, con 20,4 tonnellate pro capite; il paese con l'indice più basso è la Svezia (5,7 tonnellate pro capite). L'Italia, con un valore di 7,3 tonnellate pro capite si posiziona al di sotto della media europea, pari a 8,8.

Nel nostro Paese questo indicatore ha raggiunto il valore massimo nel 2004, con 10,2 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente per abitante, per poi decrescere a 7,3 nel 2015, con un lieve incremento proprio nell'ultimo anno.

Figura 13.2 - Emissioni di gas serra per paese - Anno 2015 (tonnellate pro capite)



Fonte: Eurostat, EEA

Nella statistica ufficiale coesistono due approcci al calcolo delle emissioni: uno fa riferimento al territorio nazionale, l'altro alle unità residenti. Al territorio nazionale si riferiscono i dati delle principali convenzioni internazionali sulle emissioni atmosferiche<sup>7</sup>; alle unità residenti i dati dei conti delle emissioni atmosferiche, coerenti con i principi e gli standard che sono alla base dei conti economici nazionali. La differenza tra le due misurazioni è data dal saldo delle emissioni delle unità residenti che operano all'estero per attività di trasporto su strada, aereo e marittimo e di quelle delle unità non residenti che operano sul territorio nazionale per le stesse attività.

I gas serra totali calcolati nel contesto della Convenzione UNFCCC ammontano a 520 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente nel 1990, crescono a 580 milioni nel 2004, quindi si riducono negli anni fino a 433 milioni nel 2015. I gas serra totali secondo i conti delle emissioni atmosferiche presentano la stessa dinamica e si attestano su valori paragonabili. Il saldo tra le emissioni dovute ad attività di trasporto effettuate all'estero dai residenti e quelle causate in Italia dai non residenti, che determina la differenza tra i due totali, presenta un'incidenza media del 2,3% sulle emissioni complessive. Tra il 2014 ed il 2015 si registra un lieve incremento per tutti gli indicatori.

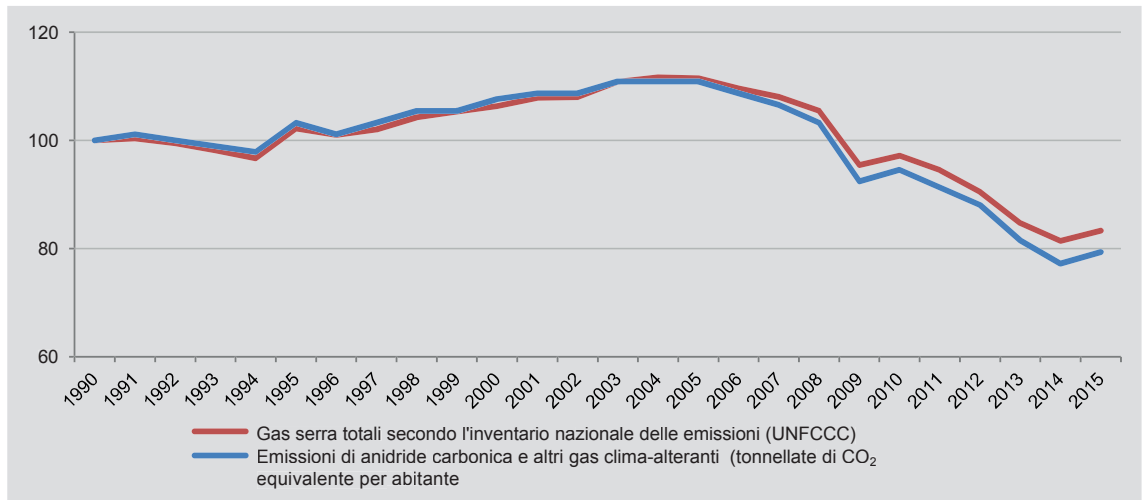
In Italia, le emissioni di gas serra sono in diminuzione a partire dal 2004, anno in cui si osserva - nella serie storica dal 1995 - una decrescita determinata anche dai minori consumi conseguenti alla crisi economica<sup>8</sup>.

I conti delle emissioni atmosferiche consentono inoltre di distinguere tra la componente generata dalle attività produttive - a causa dei processi produttivi caratteristici e dei processi svolti come attività ausiliaria, come quelli di riscaldamento e di trasporto in conto proprio - e quella generata dalle attività di consumo delle famiglie, soprattutto dall'uso di combustibili per il trasporto privato, per il riscaldamento domestico e per gli usi di cucina.

<sup>7</sup> Oltre alla citata United Nations Convention on Climate Change - Unfccc, specificamente riferita ai gas serra, si tratta anche dei dati della Convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero (Convention on long range transboundary air pollution - Cirtap).

<sup>8</sup> Emissioni Nazionali di gas serra. Fattori determinanti e confronto con i paesi Europei. ISPRA Rapporti 220/2015 <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/emissioni-nazionali-di-gas-serra.-fattori-determinanti-e-confronto-con-i-paesi-europei>.

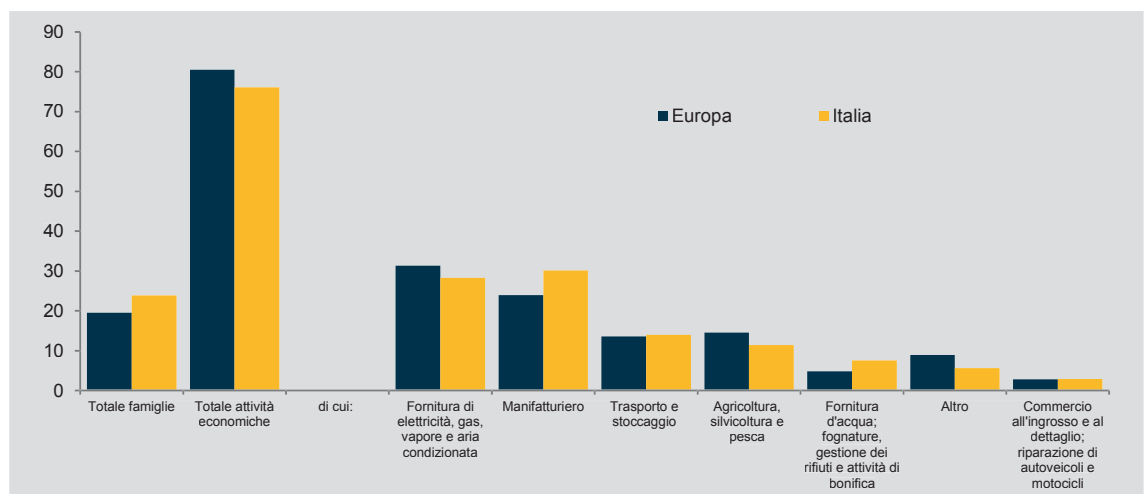
**Figura 13.3 - Gas serra totali secondo l'inventario nazionale delle emissioni (UNFCCC) ed emissioni atmosferiche per abitante - Anni 1990-2015 (numeri indice base 1990=100)**



Fonte: Istat-Ispira

Le emissioni di gas serra sono generate per la gran parte dalle attività produttive. Nel 2015, a livello europeo (Ue) l'80,5% delle emissioni deriva dalle attività produttive e il 19,5% dalla componente riconducibile alle famiglie (in Italia rispettivamente 76,1 % e 23,9%)<sup>9</sup>. Per quanto concerne il dettaglio delle attività produttive, sia per il totale dei Paesi membri sia per l'Italia, le emissioni sono state generate principalmente dalla 'fornitura di elettricità, gas, vapore e aria condizionata' e dal settore manifatturiero nel suo complesso (rispettivamente 31,3% e 24% nella Ue e 28,3% e 30,1% per l'Italia). Contributi rilevanti derivano anche dal settore dell'agricoltura, silvicoltura e pesca, che incide per il 14,6% nel complesso della Ue e per l'11,4% in Italia, e da quello dei trasporti (rispettivamente 13,6% e 14%). Pesano meno la fornitura d'acqua, le fognature e gestione dei rifiuti e attività di bonifica (4,9%) e il commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli (2,8%).

**Figura 13.4 - Emissioni atmosferiche di gas serra delle famiglie e delle attività produttive secondo la NACE, Europa ed Italia - Anno 2015 (%)**

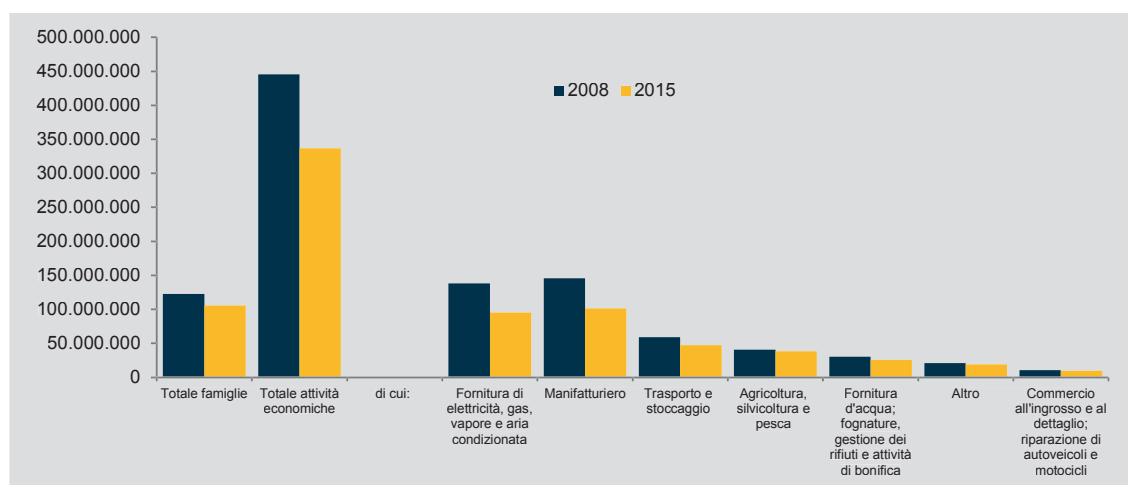


Fonte: Eurostat, conti delle emissioni atmosferiche

<sup>9</sup> I dati si riferiscono a: anidride carbonica CO<sub>2</sub>, protossido di azoto N<sub>2</sub>O, metano CH<sub>4</sub>, idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC), gli esafluoruri di zolfo (SF<sub>6</sub>), protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) in CO<sub>2</sub> equivalente.

Analizzando il volume di emissioni prodotte in Italia nel 2008 rispetto al 2015, si osserva una riduzione del 22% circa, passando da 568 a 442 milioni di tonnellate totali. La riduzione è maggiore per la componente produttiva (25%) rispetto alla componente famiglie (14%) e si registra in tutti i settori: nel manifatturiero e nella fornitura di elettricità, gas, vapore e aria condizionata è particolarmente elevata (30% circa); meno accentuata invece nel settore dei trasporti (20%).

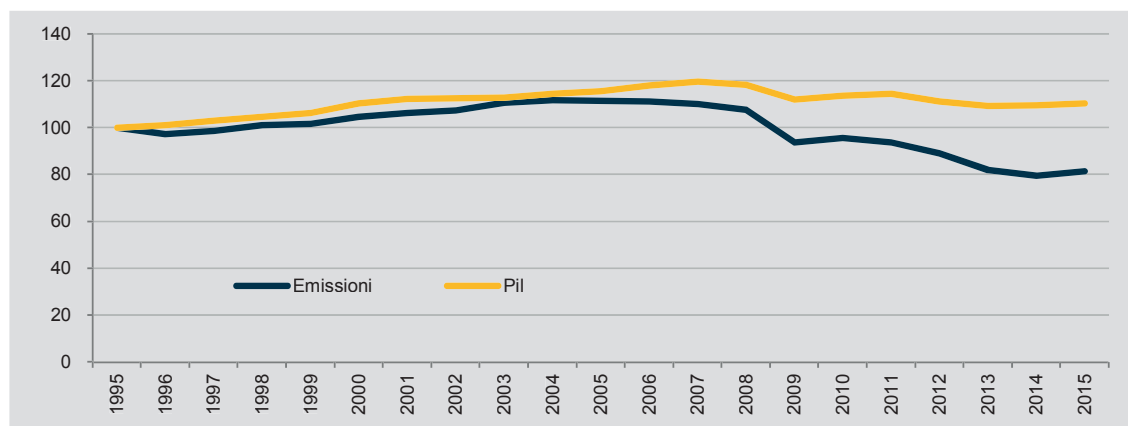
Figura 13.5 - Emissioni atmosferiche di gas serra delle famiglie e delle attività produttive secondo la NACE, Italia - Anni 2008 e 2015 (tonnellate)



Fonte: Eurostat, conti delle emissioni atmosferiche

Considerato l'intero periodo 1995-2015, si osserva la dissociazione tra la dinamica delle emissioni delle attività produttive e il Pil, fenomeno, noto come *decoupling*<sup>10</sup>. All'interno del periodo considerato si osservano, tuttavia, fasi alterne che comprendono intervalli temporali in cui la dissociazione si è verificata in modo più accentuato e altre in cui il *decoupling* è stato meno evidente o non si è verificato.

Figura 13.6 - Emissioni atmosferiche di gas serra per le attività produttive e Pil (Italia, 1995-2015, numero indice su anno base 1995)



Fonte: Istat, Eurostat, conti delle emissioni atmosferiche

<sup>10</sup> Il caso più favorevole – *decoupling* assoluto – si verifica in presenza di un flusso economico con tasso di crescita positivo e pressione ambientale in diminuzione o stabile; si ha invece *decoupling* relativo qualora la pressione ambientale sia anch'essa in aumento ma in misura inferiore alla crescita dell'aggregato economico.

## In sintesi

**Nel periodo 1995-2015 le emissioni di gas serra in Italia sono diminuite** di quasi 20 punti percentuali; la riduzione si è verificata a partire dal 2004, in coincidenza anche con i minori consumi conseguenti alla crisi economica. La dissociazione tra la dinamica delle emissioni delle attività produttive e il Pil, osservabile con riferimento al complesso del periodo considerato, non è stata omogenea né costante.

**L'Italia con un valore di 7,3 tonnellate pro capite si posiziona al di sotto della media europea per le emissioni di gas serra, pari a 8,8.**

**Nel 2015 il 76,1% delle emissioni è generato dalle attività produttive** e la restante parte (23,9%) dalla componente famiglie.

Tra le attività produttive, nel 2015 i settori del manifatturiero (30,1%), della produzione di energia (28,3%) e dei trasporti (14%) sono responsabili di quasi il 75% delle emissioni.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI							
		lungo termine	medio termine		breve termine				
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016				
13.1.1									
	Gas serra totali secondo l'inventario nazionale delle emissioni (UNFCCC)		a		b		c		d
	Gas serra totali secondo i conti delle emissioni atmosferiche		a		b		c		d
13.3.1									
	Emissioni di CO <sub>2</sub> e altri gas clima alteranti		a		b		c		d

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

- (a) 2005-2015  
 (b) 2005-2010  
 (c) 2010-2015  
 (d) 2014-2015



## GOAL 14 - CONSERVARE E UTILIZZARE IN MODO SOSTENIBILE GLI OCEANI, I MARI E LE RISORSE MARINE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 14 si prefigge la conservazione degli oceani, dei mari e delle risorse marine, elementi fondamentali per la salute e la salvaguardia dell'intero pianeta. Il clima, la disponibilità d'acqua dolce e di cibo, persino l'aria che respiriamo sono regolati dal mare. Oceani sani e produttivi preservano gli ecosistemi marini e costieri, garantendo ai paesi ed alle popolazioni che si affacciano sul mare un'economia florida. La tutela del mare si basa sulla protezione e sulle azioni di recupero e di ripristino degli ecosistemi, tramite il contrasto degli effetti negativi provocati dai processi di acidificazione, dell'inquinamento marino proveniente dalle attività terrestri e delle pratiche di pesca distruttive. Le attività umane, se non regolamentate, provocano, infatti, l'esaurimento delle riserve ittiche e la perdita di habitat naturali lungo le coste. Devono essere quindi adottate politiche di gestione sostenibile della pesca, dell'acquacoltura e del turismo. La conservazione della biodiversità marina assicura, inoltre, il sostentamento dei paesi in via di sviluppo.

<sup>1</sup> *Goal 14 - Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo ed ha contribuito Tiziana Baldoni.

## Target

Il *Goal* 14 è declinato in dieci *target*, gli ultimi tre dei quali sono riferiti agli strumenti di attuazione:

- 14.1 Entro il 2025, prevenire e ridurre in modo significativo l'inquinamento marino di tutti i tipi, 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 a tutti i livelli;
- 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, come ricordato al punto 158 de "Il futuro che vogliamo".



## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi da Istat per il *Goal* 14 sono sei, riferiti a due dei dieci *target*.

Tabella 14.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 14.4.1 - Percentuale di stock ittici entro livelli biologicamente sostenibili</b>		
Stock ittici in sovrasfruttamento (Ispra, 2015, numero)	Proxy	21
Stock ittici in sovrasfruttamento (Ispra, 2015, %)	Proxy	77,8
Consistenza dell'attività di pesca - Sforzo (Ispra, 2015, numero)	Proxy	20,5
Consistenza dell'attività di pesca- CPUE (Ispra, 2015, kg)	Proxy	9,2
<b>SDG 14.5.1 - Percentuale delle aree marine protette</b>		
Aree marine protette (Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 2013, km <sub>2</sub> )	Proxy	3.020.50
Qualità delle acque costiere marine: percentuale di coste balneabili (Istat, Elaborazione su dati Ministero della salute, 2016, %)	Proxy	67,2

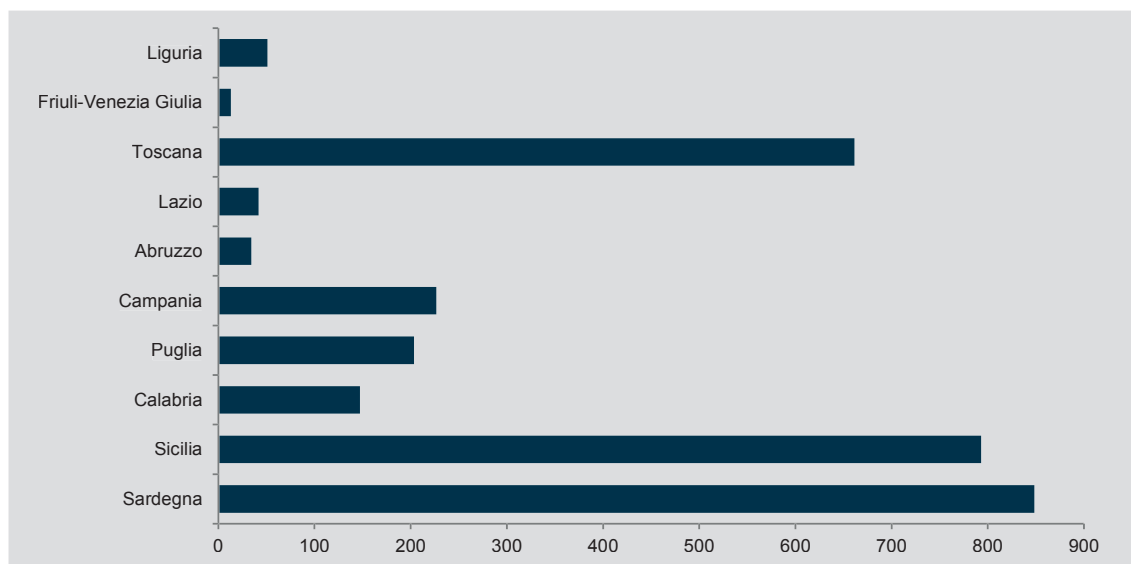
## Focus

### SDG 14.5.1 - Percentuale di aree marine protette

Le aree naturali protette sono una parte di territorio sottoposta a uno speciale regime di tutela e di gestione, in cui siano presenti formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale. In tali aree possono essere promosse la valorizzazione e la sperimentazione di attività produttive compatibili. La legge quadro sulle aree protette n. 394/1991 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette (Euap), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette. L'elenco è stilato e periodicamente aggiornato dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute. L'elenco attualmente in vigore è quello relativo al 6° aggiornamento, approvato il 27 aprile 2010, rivisto nel 2013.

Nel 2013, in Italia, la superficie delle aree marine protette è pari complessivamente a 3.020,5 chilometri quadrati; i tre quarti delle aree protette si trovano in tre regioni: Sardegna (848,3 Km<sup>2</sup>), Sicilia (793,1 Km<sup>2</sup>), Toscana (661,4 Km<sup>2</sup>). Minore è la superficie presente in Calabria (147,2 Km<sup>2</sup>), Campania (226,6 Km<sup>2</sup>), Puglia (203,5 Km<sup>2</sup>) (Figura 14.1).

Figura 14.1 - Aree marine protette - Anno 2013 (km<sup>2</sup>)



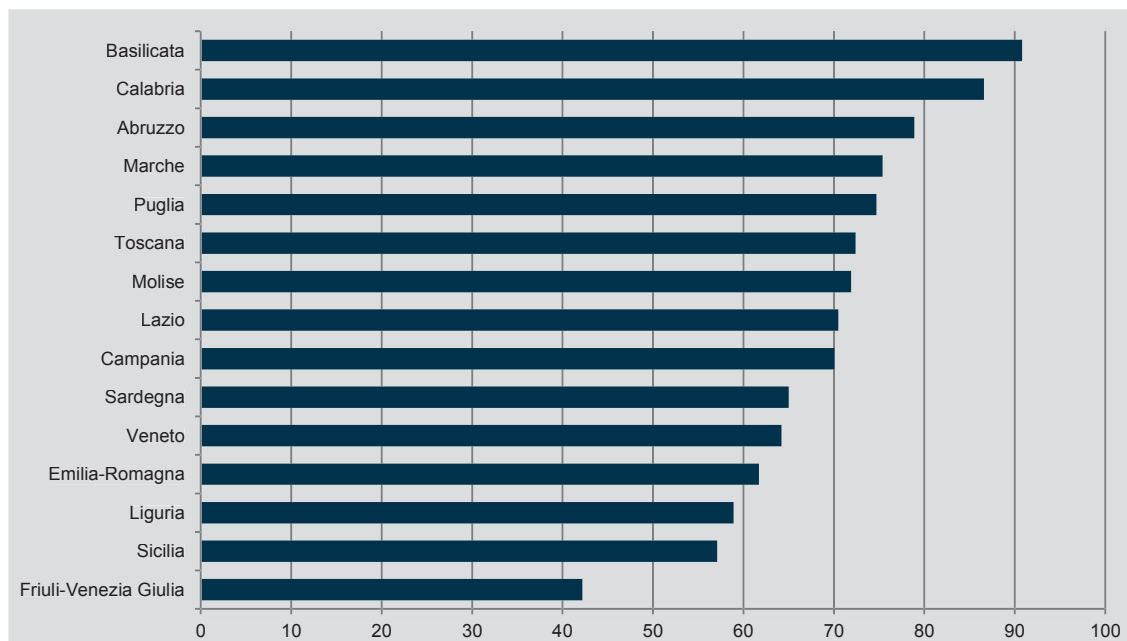
Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Rispetto al precedente monitoraggio del 2010, si osserva un aumento di 62,7 Km<sup>2</sup>, mentre il confronto col dato di 15 anni fa rileva un aumento delle aree marine protette di 386 Km<sup>2</sup>. La gran parte di questo incremento è da attribuire alla Campania, che ha istituito tra il 2004 e il 2009 nuovi parchi marini per complessivi ulteriori 209 Km<sup>2</sup>.

A integrare l'informazione sulle acque marino-costiere, l'indicatore di balneabilità valuta la qualità complessiva dell'acqua e dell'ambiente marino nell'ottica della fruizione. La quota non balneabile include, non solo le zone che presentano rischi di natura igienico-sanitaria o di

sicurezza, ma anche le aree militari, i porti, le foci di fiumi e le aree soggette a tutela naturale. Nel 2016, in Italia, la quota di acque balneabili è pari al 67,2%; questa misura tiene conto delle acque che sono state interdette per tutta la stagione balneare a causa dei livelli di contaminanti oltre le soglie di rischio per la salute. A livello regionale, la quota di costa balneabile è sempre superiore alla metà, ad eccezione del Friuli Venezia Giulia, dove è pari al 42,2%. In Basilicata il 90,8% della costa è balneabile, in Calabria l'86,6%. Seguono Abruzzo, Marche, Puglia, Toscana, Molise, Lazio e Campania, tutte con valori superiori al 70% (Figura 14.2).

Figura 14.2 - Percentuale di coste balneabili - Anno 2016 (%)



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ministero della salute

Rispetto agli anni precedenti, si rileva un lieve aumento nel complesso del Paese, sebbene il miglioramento della balneabilità si verifichi in sole tre regioni - Emilia-Romagna, Marche e Sardegna - mentre nelle altre regioni il dato è stabile o anche in diminuzione.

Le acque di balneazione sono definite ai sensi della “Direttiva Balneazione” (Direttiva 2006/7/CE), recepita nel nostro Paese con il Decreto legislativo 116/2008, seguito a sua volta dal Decreto attuativo del 30 marzo 2010. Secondo la Direttiva, rientra nelle acque di balneazione “qualsiasi parte di acque superficiali nella quale l’autorità competente prevede che un congruo numero di persone pratici la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione, né emesso un avviso che sconsiglia permanentemente la balneazione”. Rientrano nella definizione le acque marino-costiere, di transizione e interne superficiali. Le aree di balneazione sono soggette a monitoraggi volti alla valutazione della “presenza di contaminazione microbiologica o di altri organismi o di rifiuti che influiscono sulla qualità delle acque di balneazione e comportano un rischio per la salute dei bagnanti”<sup>3</sup>. Il tema della qualità delle acque è presente anche nel Goal 6, focalizzato sulla disponibilità e gestione sostenibile dell’acqua e delle strutture igienico sanitarie (cfr 6.3.2).






3 I parametri microbiologici ricercati sono, secondo la normativa vigente, enterococchi intestinali ed escherichia coli. È prevista anche l’osservazione costante di altri fattori di interesse sanitario che, seppur non esaminati ai fini della classificazione, può determinare misure di prevenzione nel caso in cui vengano rilevati valori considerati a rischio per la salute.

## In sintesi





**In Italia, la superficie delle aree marine protette è pari complessivamente a 3.020,5 chilometri quadrati.** I tre quarti delle aree protette si trovano in Sardegna, Sicilia e Toscana.

**La percentuale di coste balneabili sul totale della linea litoranea è pari al 67,2%.** La quota di costa non balneabile comprende le zone che presentano rischi di natura igienico-sanitaria o di sicurezza, ma anche le aree militari, i porti, le foci di fiumi e le aree soggette a tutela naturale.

**Le variazioni nel corso degli anni sia della estensione delle aree marine protette, sia della percentuale di costa balneabile sono molto lievi,** soprattutto se valutate come media nazionale. Si evidenziano variazioni di segno diverso a livello regionale.

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
14.5.1					
	Aree marine protette (a)	 a	 b	 c	
	Qualità delle acque costiere marine: percentuale di coste balneabili			 d	

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

- (a) 2003-2013  
 (b) 2003-2010  
 (c) 2010-2013  
 (d) 2013-2016



## 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<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 15* punta alla salvaguardia degli ecosistemi terrestri e della loro biodiversità. La strategia non è infatti circoscritta ai superstiti ambienti naturali o alle grandi riserve della biosfera, ma investe l'intero pianeta, interessato in ogni sua parte da diverse forme di degrado dell'ambiente e del territorio. Particolare enfasi è posta sui problemi della deforestazione e della desertificazione: macro-fenomeni connessi alle attività dell'uomo e al cambiamento climatico, che mettono a repentaglio i mezzi di sostentamento di milioni di persone in lotta contro la povertà nei Paesi in via di sviluppo. L'altro elemento-chiave è la perdita di biodiversità, da contrastare attraverso politiche di conservazione e di risanamento ambientale, la promozione di un uso sostenibile e condiviso delle risorse genetiche e la lotta all'estinzione delle specie minacciate.

Nel contesto italiano, i progressi verso questo obiettivo possono essere monitorati principalmente nel campo della protezione degli ambienti naturali, e nel contrasto al degrado del territorio e alla perdita di biodiversità.

### Target

Il *Goal 15* è declinato in dodici *target*.

Due sono riferiti alla protezione degli ecosistemi terrestri, e in particolare delle foreste:

- 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.

Uno è riferito alla lotta al degrado del suolo e alla desertificazione:

- 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.

<sup>1</sup> *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.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Luigi Costanzo.

Uno è riferito ai problemi specifici dei territori montani:

- 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.

Quattro target sono riferiti ai problemi del degrado degli ambienti naturali e della perdita di biodiversità, considerati sotto diversi aspetti:

- 15.5 Intraprendere azioni efficaci ed 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 alloctone ed invasive nonché ridurre in maniera sostanziale il loro impatto sugli ecosistemi terrestri e acquatici e controllare o debellare le specie prioritarie.

Un target punta all'affermazione di un approccio ecologico al problema della povertà:

- 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.

Altri tre target, infine, riferiti agli strumenti di attuazione, riguardano le politiche di conservazione della biodiversità, gestione forestale e contrasto al traffico di specie protette:

- 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 ad utilizzare mezzi di sussistenza sostenibili.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal 15* sono undici, riferibili a sei indicatori Sdg, a loro volta afferenti a cinque dei 12 *target*.

Degli undici indicatori, tre corrispondono esattamente alle descrizioni fornite nei metadati Sdg, altri cinque possono considerarsi proxy degli indicatori richiesti o coprono solo parzialmente i fenomeni da monitorare, e tre sono indicatori di contesto nazionale (Tabella 15.1).

Tabella 15.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre</b>		
Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre (FAO, 2015, %)	Identico	31,6
Coefficiente di boscosità (ISPRA, 2015, %)	Di contesto nazionale	36,8
<b>SDG 15.1.2 - Proporzioni dei siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri e d'acqua dolce inclusi in aree protette, per tipo di ecosistema</b>		
Proporzioni dei siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri inclusi in aree protette (BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC, 2017, %)	Identico	78,2
Proporzioni dei siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi d'acqua dolce inclusi in aree protette (BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC, 2017, %)	Identico	84,7
Territorio coperto da aree protette terrestri (Istat-MATTM, 2016, %)	Di contesto nazionale	21,8
<b>SDG 15.3.1 - Quota di territorio degradato sul totale della superficie terrestre</b>		
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (ISPRA, 2016, %)	Proxy	7,6
<b>SDG 15.5.1 - Indice "Red List"</b>		
Consistenza e livello di minaccia delle specie animali (Vertebrati, specie terrestri) (ISPRA-IUCN, 2013, %)	Proxy	31,2
Consistenza e livello di minaccia delle specie animali (Invertebrati, specie terrestri) (ISPRA-IUCN, 2014/16, %)	Proxy	<i>Lepidotteri</i> R 6,7 <i>Odonati</i> 12,4 <i>Coleotteri</i> S. 21,1
<b>SDG 15.7.1 - Proporzioni di piante e animali selvatici in commercio, catturati o trafficati illegalmente</b>		
Accertamenti effettuati in applicazione della Convenzione sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione (CITES) (ISPRA-CUTFAA, 2015, n)	Proxy	65.779
Illeciti contestati in applicazione della CITES (ISPRA-CUTFAA, 2015, n)	Proxy	164
<b>SDG 15.8.1 - Proporzioni dei Paesi che adottano una legislazione nazionale pertinente e sovvenzionano adeguatamente la prevenzione e il controllo delle specie alloctone invasive</b>		
Diffusione di specie alloctone animali e vegetali (ISPRA, 2000-2013, n)	Di contesto nazionale	234



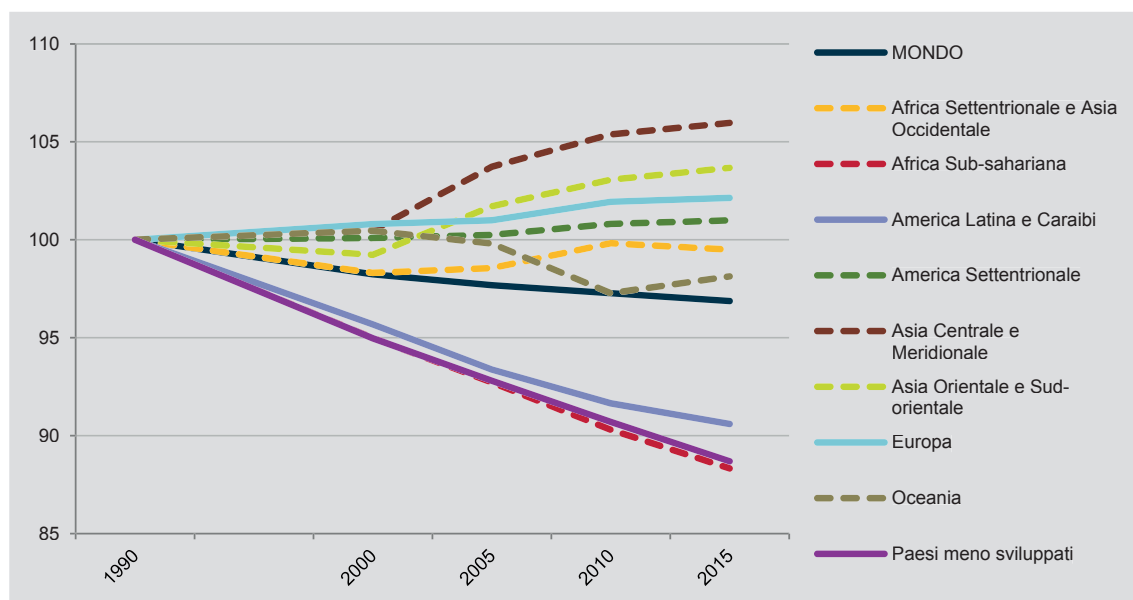
## Focus

## SDG 15.1.1 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre

Il patrimonio forestale, componente fondamentale degli ambienti naturali e semi-naturali, svolge un ruolo insostituibile per la vita sulla terra. Le foreste non sono soltanto riserve di biodiversità e serbatoi di assorbimento del carbonio, ma sono anche necessarie alla conservazione delle acque e del suolo e forniscono cibo a centinaia di milioni di persone. Questa molteplicità di funzioni rischia di essere compromessa da una gestione insostenibile del patrimonio forestale, che negli ultimi decenni, a livello globale, si è andato pericolosamente riducendo e deteriorando sotto la spinta di diversi fattori: la domanda crescente di terreni per l'agricoltura e l'allevamento, il commercio illegale o incontrollato dei prodotti forestali, gli incendi su vasta scala, la continua avanzata dell'urbanizzazione.

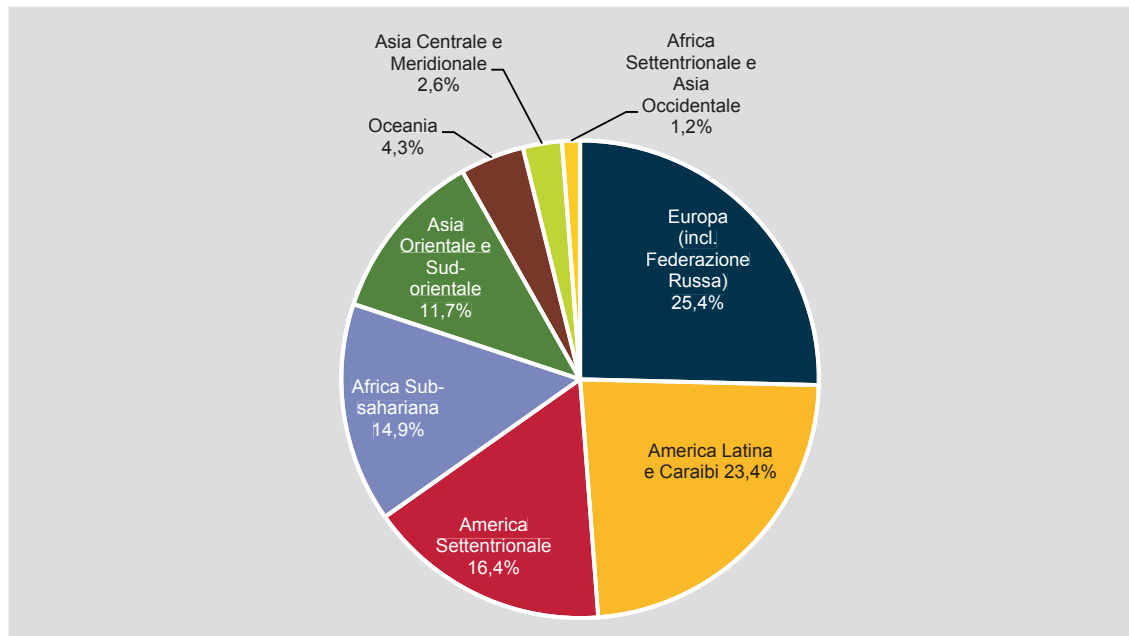
Fra il 1990 e il 2015, si stima che l'estensione complessiva delle **aree forestali** nel mondo si sia ridotta del 3,1%, pari a 129,1 milioni di ettari, più di quattro volte la superficie dell'Italia (Figura 15.1). Le perdite si concentrano nelle regioni del pianeta più ricche di foreste tropicali, che ospitano la maggior parte della biodiversità terrestre: ammontano a 97,1 milioni di ettari in America Latina e Caraibi (-9,4%) e a 78,7 milioni di ettari nell'Africa Sub-sahariana (-11,7%). Le superfici forestali sono invece aumentate sensibilmente in Asia (+6% in Asia Centrale e Meridionale e +3,7% in Asia Orientale e Sud-orientale) e in misura più contenuta in Europa e in America Settentrionale (del 2,1 e dell'1%, rispettivamente)<sup>3</sup>.

Figura 15.1 - Estensione delle aree forestali nel mondo (rif. Sdg 15.1.1) - Anni 1990-2015\* (numeri indici, base 2000 = 100)



Fonte: FAO Global Forest Resources Assessment  
\* Dati 1995 non disponibili.

Figura 15.2 - Distribuzione delle aree forestali nel Mondo (rif. Sdg 15.1.1) - Anno 2015 (composizione percentuale)



Fonte: FAO Global Forest Resources Assessment

A livello globale, nel decennio 1990-2000, la deforestazione avanzava al ritmo di 7,3 milioni di ettari l'anno. La velocità è diminuita sensibilmente nel decennio successivo, attestandosi, fra il 2005 e il 2010, su una media di 3,4 milioni di ettari l'anno. Nel quinquennio 2010-2015, però, non si registrano più progressi significativi. La deforestazione continua a rallentare in America Latina e Caraibi (da 3,6 a 2,2 milioni di ettari l'anno), ma rallenta anche la crescita delle foreste in Asia, Europa e America Settentrionale, mentre l'Africa Sub-sahariana – dove non si sono mai registrati sostanziali progressi negli ultimi decenni – continua a perdere ogni anno, in media, 2,7 milioni di ettari di foreste (Figura 15.3)<sup>4</sup>.

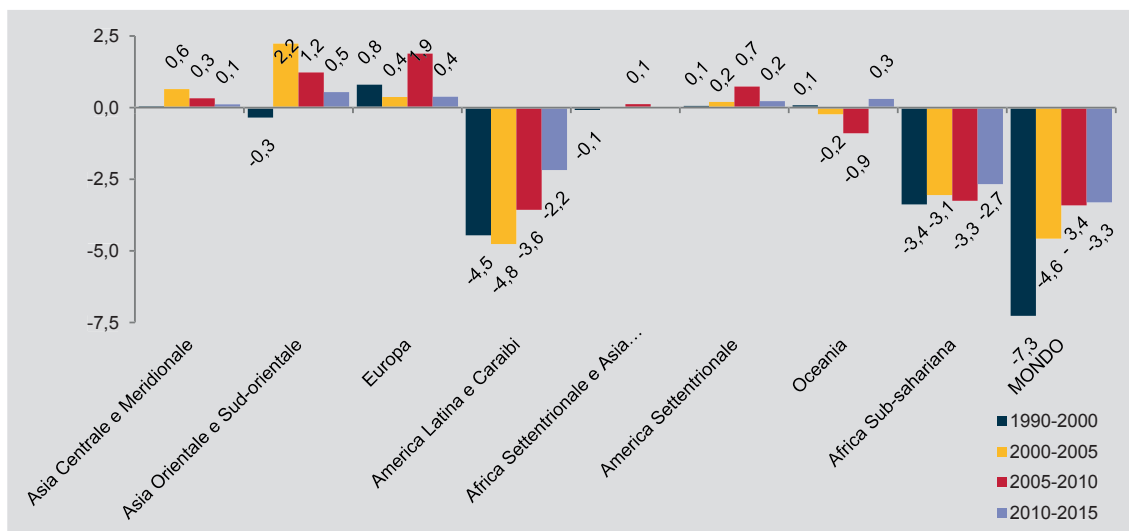
In Italia, continuando una tendenza iniziata nel secondo dopoguerra, la superficie forestale ha conosciuto negli ultimi 25 anni una graduale e continua espansione, passando dai 7,6 milioni di ettari del 1990 ai 9,3 del 2015 (+22,5%). In rapporto alla superficie del territorio nazionale, la copertura forestale è salita, di conseguenza, dal 25,8 al 31,6%<sup>5</sup> (Figura 15.4). Aggiungendo ai “boschi” le “altre terre boscate”, come definite dalla FAO per il Global Forest Resources Assessment, la copertura raggiunge il 36,8% (coefficiente di boscosità)<sup>6</sup>. La crescita delle aree boscate si deve in parte alle attività di forestazione, ma soprattutto alla rinaturalizzazione spontanea di aree agricole dismesse, in particolare nelle zone collinari e montane dell'entroterra. Il fenomeno non è privo di conseguenze negative, perché, se da un lato accresce la capacità di assorbimento dell'anidride carbonica dall'atmosfera, contribuendo a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici, dall'altro è alimentato in larga misura dall'abbandono e dal degrado di paesaggi ed ecosistemi di grande valore storico e ambientale.

4 Fonte: FAO, Global Forest Resources Assessment.

5 Fonte: FAO, Global Forest Resources Assessment.

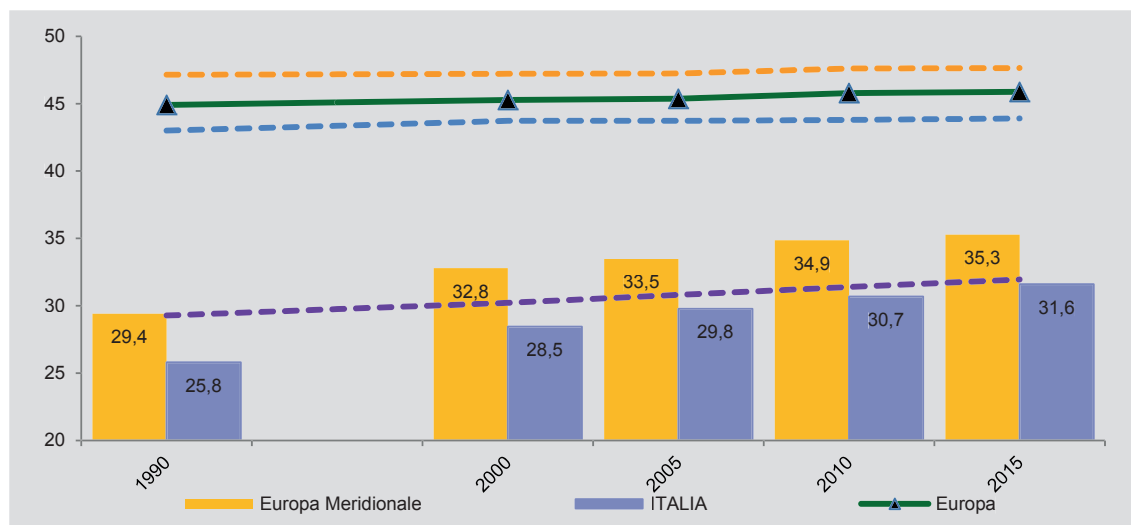
6 Fonte: ISPRA, Superficie forestale: stato e variazioni, ed. 2016 (<http://annuario.isprambiente.it/entityada/basic/6117>). Secondo le definizioni FAO (Global Resources Assessment, 2010), per “bosco” si intende un territorio con copertura arborea maggiore del 10% su un'estensione di almeno 0,5 ha, con alberi dell'altezza minima di 5 m a maturità *in situ*. Per “altre terre boscate” si intende un territorio con copertura arborea fra il 5 e il 10% di alberi in grado di raggiungere un'altezza minima di 5 m a maturità *in situ* oppure con copertura mista di arbusti, cespugli e alberi maggiore del 10%, su un'estensione di almeno 0,5 ha, con esclusione delle aree a prevalente uso agricolo o urbano.

Figura 15.3 - Incrementi delle aree forestali nel Mondo (rif. Sdg 15.1.1) - Anni 1990-2000, 2000-2005, 2005-2010 e 2010-2015 (valori medi annui in milioni di ettari)



Fonte: FAO Global Forest Resources Assessment

Figura 15.4 - Copertura forestale in Italia e in Europa (Sdg 15.1.1) - Anni 1990-2015\* (valori percentuali)



Fonte: FAO Global Forest Resources Assessment

\* Dati 1995 non disponibili.

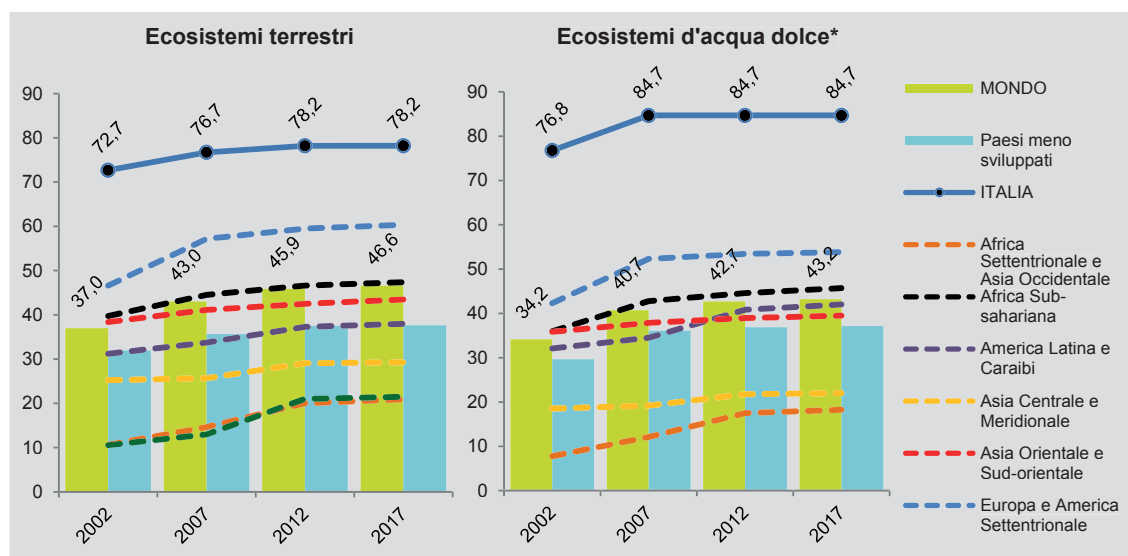
### SDG 15.1.2 - Siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri e d'acqua dolce inclusi in aree protette, per tipo di ecosistema

Il traguardo della messa in sicurezza (“garantire la conservazione, il ripristino e l’utilizzo sostenibile”) degli ecosistemi terrestri non appare raggiungibile entro il 2020. Una misura diretta dei progressi effettuati in questo campo è la copertura dei siti identificati come *Aree chiave per la biodiversità* (KBAs)<sup>7</sup> da parte di **aree naturali protette** istituite a livello

<sup>7</sup> Sono definiti *Key Biodiversity Areas* (KBAs) i siti che contribuiscono in misura significativa alla conservazione della biodiversità, identificati secondo criteri standard stabiliti a livello internazionale dall’Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN). IUCN (2016), *Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas* (<https://portals.iucn.org/library/node/46259>).

nazionale o internazionale, che l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) stima sia pari, nel 2017, al 46,6% del totale per gli ambienti terrestri e al 43,2% per quelli d'acqua dolce (Figura 15.5).

**Figura 15.5 - Siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri e d'acqua dolce (Key Biodiversity Areas) inclusi in aree protette in Italia e nel Mondo, per tipo di ecosistema (Sdg 15.1.2) - Anni 2002-2017 (valori percentuali)**



Fonte: BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC  
\* Dati non disponibili per l'Oceania.

Oltre la metà dei siti ritenuti essenziali per la conservazione della biodiversità (la cui mappatura, peraltro, non è ancora completa, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo) non gode, quindi, di alcun regime di protezione<sup>8</sup>. Inoltre, dopo i notevoli progressi registrati negli anni Duemila, il tasso di copertura delle KBAs, pur continuando a crescere in modo sistematico, mostra negli ultimi anni un evidente rallentamento (+6 punti percentuali dal 2002 al 2007, +2,8 dal 2007 al 2012, +0,8 dal 2012 al 2017). I gradi di copertura maggiori si rilevano in Europa e America Settentrionale (60,4% per gli ambienti terrestri e 53,8% per quelli d'acqua dolce) e nell'Africa Sub-sahariana (47,4% per gli ambienti terrestri e 45,7% per quelli d'acqua dolce), mentre nell'insieme dei Paesi meno sviluppati, per entrambe le categorie, la copertura supera di poco il 37%. Secondo le stime IUCN, il grado di copertura delle KBAs italiane è del 78,2% per gli ambienti terrestri e dell'84,7% per gli ambienti d'acqua dolce<sup>9</sup>.

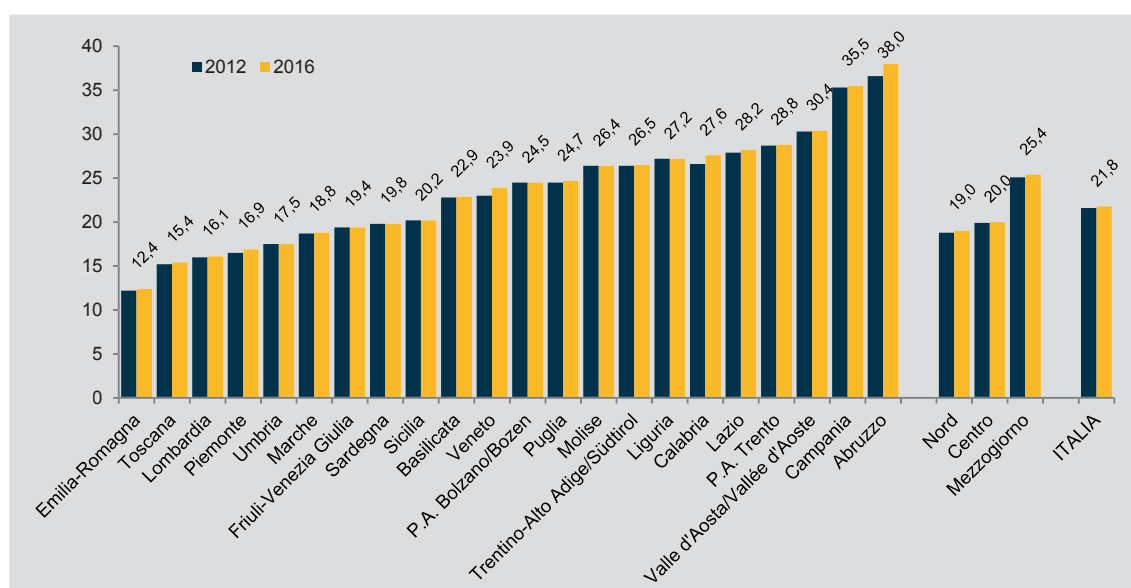
In Italia, pertanto, il sistema delle aree protette, articolato in una varietà di tipologie che corrispondono a diversi regimi di protezione della flora e della fauna selvatica, ha raggiunto un buon livello di copertura. Da questo punto di vista, non desta particolare preoccupazione il modesto incremento di superficie delle aree protette registrato negli ultimi anni. Unendo le superfici a terra delle aree incluse nell'*Elenco ufficiale delle aree naturali*

<sup>8</sup> A tutto il 2017, sono state identificate in tutto il mondo 15.524 KBAs (Fonte: BirdLife International).

<sup>9</sup> Fonte: BirdLife International, IUCN e UNEP-WCMC. Le stime si basano sulla sovrapposizione (*spatial overlap*) dei poligoni delle KBAs presenti nel World Database of Key Biodiversity Areas ([www.keybiodiversityareas.org](http://www.keybiodiversityareas.org)) e i poligoni delle aree protette presenti nel World Database on Protected Areas ([www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net)).

*protette* (Euap)<sup>10</sup> e di quelle appartenenti alla *Rete Natura 2000*<sup>11</sup> si ottiene, al netto delle sovrapposizioni, una copertura pari al 21,8% del territorio nazionale, rimasta pressoché invariata nell'ultimo quinquennio<sup>12</sup>. La copertura sale al 25,4% nel Mezzogiorno, con punte di oltre il 35% in Abruzzo e Campania, mentre si attesta al 19% nel Nord e al 20% nel Centro (Figura 15.6).

**Figura 15.6 - Aree protette terrestri in Italia per regione e ripartizione geografica (rif. Sdg 15.1.2) - Anni 2012 e 2016 (valori percentuali)**



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

### SDG 15.3.1 - Superficie degradata in rapporto alla superficie terrestre

La dinamica di un indicatore che misuri l'estensione della superficie a terra resa impermeabile dalla copertura artificiale, cioè asfaltata o cementificata per la realizzazione di costruzioni e infrastrutture (*soil sealing*), rappresenta una buona proxy del consumo di suolo (*land take*). Il suolo è consumato, infatti, essenzialmente dall'incremento delle superfici urbanizzate, ivi compresi gli insediamenti sparsi nelle zone rurali, l'espansione delle periferie attorno ai nuclei urbani e la densificazione di aree urbane esistenti<sup>13</sup>. Il fenomeno ha assunto, negli ultimi decenni, proporzioni patologiche in seguito al diffondersi di forme

<sup>10</sup> L'Euap, istituito nel 1993, è aggiornato periodicamente dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. Attualmente è in vigore il 6° aggiornamento, pubblicato nella G.U. n. 125 del 31/5/2010, che include 24 Parchi nazionali, 147 Riserve naturali statali, 134 Parchi naturali regionali, 365 Riserve naturali regionali e altre 171 Aree naturali protette regionali ([http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dm\\_27\\_04\\_2010.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dm_27_04_2010.pdf)).

<sup>11</sup> Natura 2000 è una rete ecologica estesa a tutto il territorio dell'Unione europea, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e rappresenta il principale strumento di policy dell'Unione per la conservazione della biodiversità. Ne fanno parte i *Siti d'interesse comunitario* (SIC), identificati in applicazione della Direttiva Habitat e successivamente designati quali *Zone speciali di conservazione* (ZSC), e le *Zone di protezione speciale* (ZPS) istituite in applicazione della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" sulla protezione dell'avifauna selvatica. (<http://www.minambiente.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>).

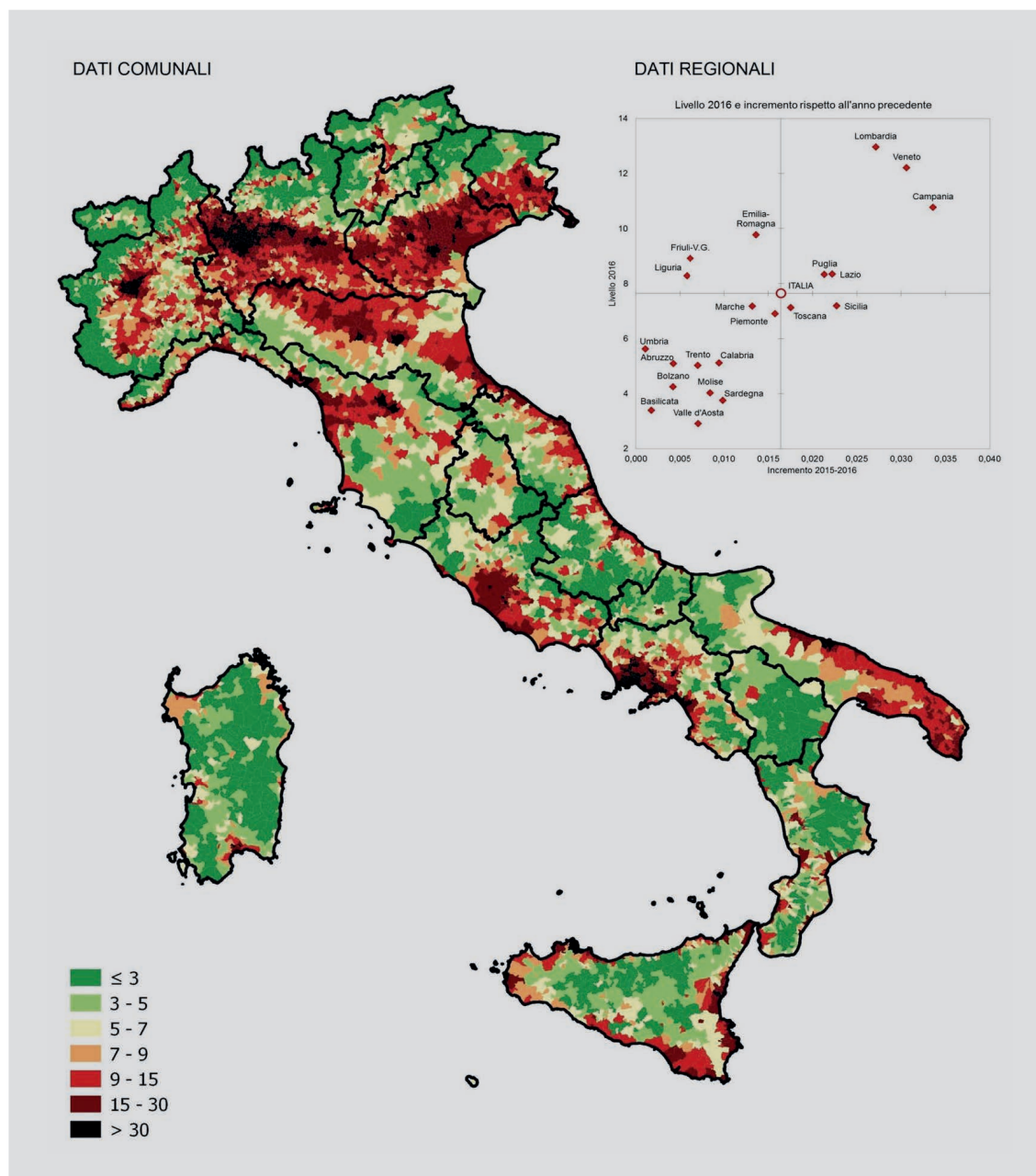
<sup>12</sup> Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

<sup>13</sup> Commissione Europea (2012), Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo ([http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/guidelines/pub/soil\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/guidelines/pub/soil_it.pdf)).

di urbanizzazione a bassa densità (il cosiddetto *urban sprawl*) e può considerarsi una forma particolare della distruzione di risorse non rinnovabili.

Queste risorse consistono innanzitutto nella capacità produttiva del suolo stesso (prodotti agroalimentari e biomassa vegetale in genere) e nelle sue funzioni ecosistemiche (di regolazione idrica, climatica e dei cicli di alcuni elementi fondamentali per la vita come fosforo e azoto), ma anche nei valori immateriali che dalla conservazione di tali capacità e funzioni dipendono, a cominciare dal paesaggio. Il degrado dei paesaggi rurali, invasi e disgregati dallo *sprawl* in gran parte d'Italia, rappresenta anzi la conseguenza più evidente del consumo di suolo e dei danni ambientali che esso comporta.

Figura 15.7 - Impermeabilizzazione e consumo di suolo da copertura artificiale in Italia per comune e per regione/provincia autonoma (rif. Sdg 15.3.1) - Anno 2016 e incremento 2015-2016 (valori percentuali)



Fonte: ISPRA, Monitoraggio del consumo del suolo e del soil sealing



L'indicatore proposto misura la quota di superficie impermeabilizzata dalla copertura artificiale sul totale della superficie territoriale<sup>14</sup>. Secondo le stime dell'ISPRA, il consumo di suolo in Italia è in una fase di graduale rallentamento, ma continua ad avanzare a ritmo sostenuto. Nel semestre novembre 2015-maggio 2016, le nuove coperture artificiali hanno impermeabilizzato circa 50 km<sup>2</sup> di territorio, pari a poco più di 3 m<sup>2</sup> al secondo<sup>15</sup>. La velocità del fenomeno aveva raggiunto gli 8 m<sup>2</sup> al secondo negli anni 2000, era poi scesa sotto i 7 tra 2008 e 2013, a circa 4 tra 2013 e 2015 e quindi a 3 nei primi mesi del 2016. Secondo i dati più recenti, 15 regioni superano il 5% di copertura artificiale, con punte di oltre il 10% in Lombardia, Veneto e Campania, seguite da Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Puglia, Liguria e Lazio, tutte sopra la media Italia (7,6%) (Figura 15.7). Lombardia, Veneto e Campania sono anche le regioni in cui si registrano, fra 2015 e 2016, i maggiori incrementi (intorno a 0,03 punti percentuali) e presentano, quindi, la situazione più critica. Incrementi superiori alla media Italia si registrano anche in Sicilia, Lazio e Puglia (0,02 punti). Proseguendo in questa tendenza, l'obiettivo dell'azzeramento del consumo di suolo entro il 2050, fissato dalla Commissione Europea<sup>16</sup> (meno ambizioso di quello fissato dallo IAE-SDG, che punta a "ottenere un mondo privo di degrado del suolo" entro il 2030) sembra essere alla nostra portata. Tuttavia, il rallentamento del consumo di suolo che si osserva dopo il 2008 sembra essere più una conseguenza della crisi economica, che ha determinato un prolungato stallo della produzione edilizia<sup>17</sup>, che non l'effetto di politiche efficaci di contrasto, e il rischio che la ripresa economica porti con sé una nuova accelerazione del fenomeno appare concreto.

## Altri indicatori

### SDG 15.5.1 - Indice "Red List"

I target 15.5, 15.7, 15.8 ed i relativi indicatori fanno riferimento alla lotta al degrado degli ambienti naturali e alla perdita di biodiversità.

L'Italia, per la grande varietà degli ambienti naturali presenti sul suo territorio e la forte presenza di specie endemiche, è tra i paesi più ricchi di biodiversità in Europa. Al tempo stesso, il territorio italiano è tra i più intensamente e diffusamente antropizzati, e presenta livelli di minaccia relativamente alti per numerose specie. Una misura del deterioramento della biodiversità è data dalla percentuale delle specie minacciate di estinzione presenti in un dato territorio. L'indicatore di *Consistenza e livello di minaccia delle specie animali*<sup>18</sup>, distinto per gruppi tassonomici, fornisce un quadro generale della composizione specifica della fauna italiana e del livello di minaccia cui è soggetta.

14 ISPRA definisce il consumo di suolo come "una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato)" (<http://www.isprambiente.gov.it/temi/suolo-e-territorio/il-consumo-di-suolo>) e utilizza come base per il calcolo la cartografia prodotta dalla rete di monitoraggio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Questa cartografia, a sua volta, viene prodotta (prevalentemente) attraverso la classificazione delle immagini satellitari rese disponibili nell'ambito del programma Copernicus.

15 Fonte: ISPRA-SNPA (2017), Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici ([www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici](http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici)).

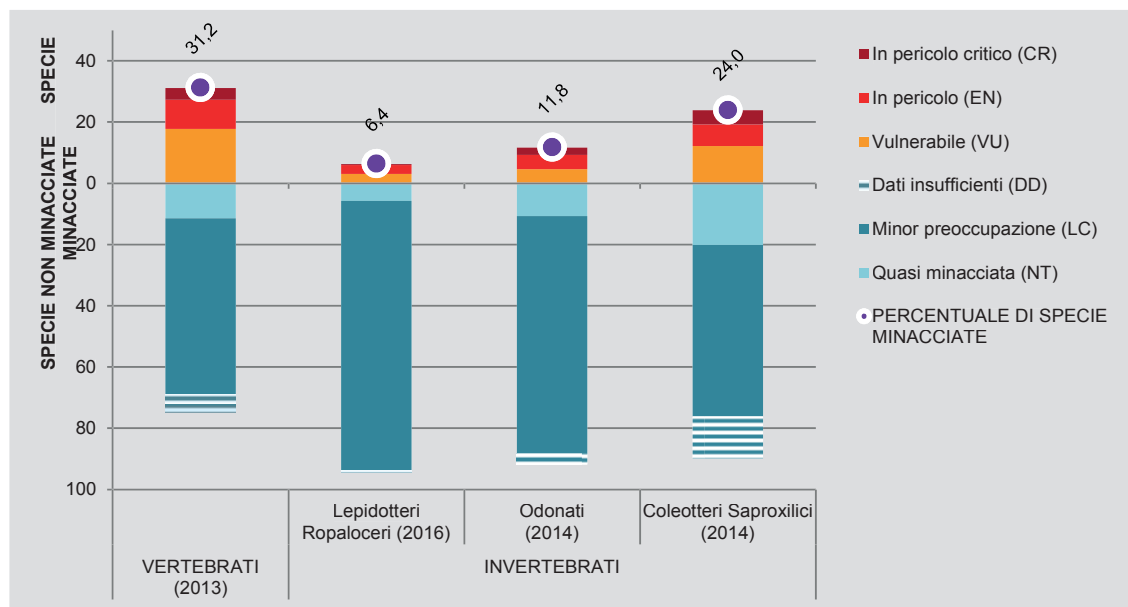
16 Commissione Europea (2011), Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0571:FIN:IT:PDF>).

17 Secondo le stime del Cresme, il flusso delle nuove costruzioni sarebbe diminuito di circa il 70% fra il 2007 e il 2016.

18 Fonte: ISPRA (<http://annuario.isprambiente.it/entityada/basic/6101/singola>).



**Figura 15.8 - Numero di specie animali terrestri presenti e livello della minaccia di estinzione in Italia\* (rif. Sdg 15.5.1) - Anni 2013, 2014 e 2016 (valori percentuali)**



Fonte: Elaborazione su dati ISPRA-IUCN

\* Le classi rappresentate fanno riferimento alle Liste Rosse compilate dal Comitato Italiano IUCN e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Le percentuali di specie minacciate sono calcolate rapportando la somma delle classi CR, EN e VU al totale delle specie valutate, escluse quelle estinte (classe RE) e quelle alle quali i criteri di classificazione non sono applicabili (classe NA).

Applicando le categorie definite dalla IUCN per la compilazione delle Liste Rosse delle specie minacciate<sup>19</sup>, le specie sono suddivise in sei classi: *Estinta nella regione* (RE), *In pericolo critico* (CR), *In pericolo* (EN), *Vulnerabile* (VU), *Quasi minacciata* (NT) e *Minor preoccupazione* (LC), cui si aggiungono le specie con *Dati insufficienti* (DD) e quelle per le quali i criteri di classificazione risultano *Non applicabili* (NA). Si considerano minacciate, in diverso grado, le specie appartenenti alle classi CR, EN e VU, la cui incidenza sul totale delle specie presenti (e valutate) misura il livello della minaccia per la biodiversità. Secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (2013)<sup>20</sup>, su 475 specie terrestri di vertebrati, sei risultano già “estinte nella regione” e altre 138 minacciate di estinzione (di cui 17 considerate “in pericolo critico”, 42 “in pericolo” e 79 “vulnerabili”), mentre altre 27 specie non sono state valutate per insufficienza di dati disponibili e 101 per inapplicabilità dei criteri. Su questa base, si può stimare che in questo gruppo tassonomico l’incidenza delle specie minacciate sia pari al 31,2%<sup>21</sup> (Fig. 15.8). Analogamente, secondo le Liste Rosse disponibili per alcune

19 Sulla base delle Liste Rosse viene calcolato il *Red List Index*. V. Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, Federparchi, IUCN (2015), Lo stato della biodiversità in Italia: Sampled Red List e Red List Index: [http://www.iucn.it/pdf/Lo\\_Stato\\_della\\_Biodiversita\\_in\\_Italia.pdf](http://www.iucn.it/pdf/Lo_Stato_della_Biodiversita_in_Italia.pdf).

20 Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, Federparchi, IUCN-Comitato italiano (2013), Lista Rossa dei Vertebrati Italiani: [http://www.iucn.it/pdf/Comitato\\_IUCN\\_Lista\\_Rossa\\_dei\\_vertibrati\\_italiani.pdf](http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_dei_vertibrati_italiani.pdf).

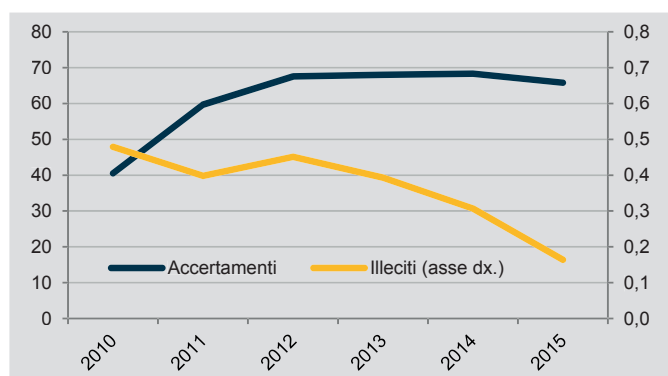
21 Il valore è una stima centrale (*best estimate*), che si ottiene dividendo la somma delle classi CR, EN e VU per il totale delle specie valutate, meno le classi RE e DD. Questo valore è compreso tra una *lower estimate* del 29,4% (nell’ipotesi che nessuna delle specie DD sia minacciata: quindi  $CR+EN+VU / Totale - RE$ ) e una *upper estimate* del 35,2% (nell’ipotesi che tutte le specie DD siano minacciate: quindi  $CR+EN+VU+DD / Totale - RE$ ). Non si tiene conto, in ogni caso, delle specie per le quali i criteri di valutazione non sono applicabili (classe NA). Per i criteri di calcolo delle stime, v. [http://www.iucnredlist.org/about/summary-statistics#Tables\\_5\\_6](http://www.iucnredlist.org/about/summary-statistics#Tables_5_6). I valori dell’indicatore sono commentati per le sole specie terrestri, in quanto sia fra le specie marine di vertebrati, sia fra gli Antozoi (coralli, invertebrati) l’incidenza delle specie con dati non disponibili (classe DD) è molto elevata, e gli intervalli fra *upper* e *lower estimate* risultano, di conseguenza, troppo ampi (da 28,4 a 75,3% per i vertebrati marini, da 9,0 a 69,4% per i coralli). I dati relativi a queste categorie sono comunque presenti nel database degli indicatori Sdg.

categorie di invertebrati (2014-2016)<sup>22</sup>, l'incidenza delle specie minacciate di estinzione risulta del 6,3% per i Lepidotteri Ropaloceri (farfalle), dell'11,4% per gli Odonati (libellule) e del 21,1% per i Coleotteri Saproxilici. Anche se diversi fattori limitano la possibilità di sintetizzare efficacemente, in termini quantitativi e su base territoriale, una tendenza complessiva nel deterioramento della biodiversità, i livelli di minaccia rilevati rappresentano – soprattutto per i vertebrati delle specie terrestri – un elemento di seria preoccupazione per la conservazione della diversità della fauna selvatica nel nostro paese.

### SDG 15.7.1 – Commercio di piante e animali selvatici catturati o trafficati illegalmente

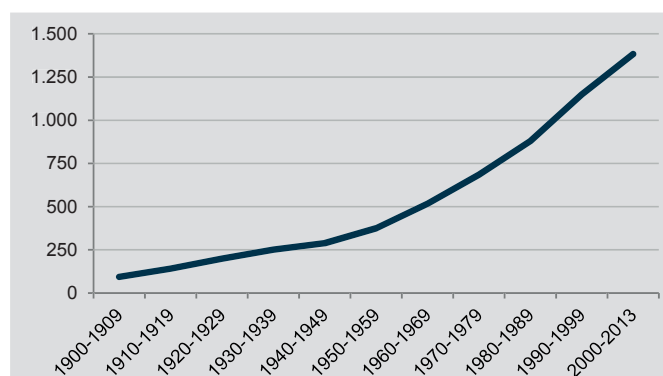
La Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate (CITES), firmata nel 1973 e in vigore in Italia dal 1980, ha lo scopo di impedire lo sfruttamento commerciale delle specie selvatiche animali e vegetali in pericolo di estinzione, che rappresenta una delle principali minacce per la loro sopravvivenza. La Convenzione regola il commercio di esemplari vivi o morti, parti di organismi o prodotti da essi derivati, riconoscendo diversi gradi di protezione a più di 35 mila specie animali e vegetali. A vigilare sul rispetto della Convenzione sono appositi Nuclei operativi dell'ex Corpo Forestale dello Stato<sup>23</sup>, che nel 2015 hanno effettuato oltre 65 mila accertamenti e contestato 164 illeciti, operando 400 sequestri di animali vivi, 900 di corpi, prodotti e derivati di animali, circa 7 mila sequestri di piante vive e 500 di derivati vegetali e altre categorie (avorio, conchiglie, coralli, legname, caviale, medicinali)<sup>24</sup>. Negli ultimi anni, il numero degli accertamenti è aumentato considerevolmente, stabilizzandosi intorno al livello attuale dopo il 2012. Dallo stesso anno, è andato progressivamente diminuendo il numero degli illeciti contestati, probabilmente per effetto dell'intensificazione dei controlli (Fig. 15.9).

**Figura 15.9 - Accertamenti e illeciti contestati in applicazione della CITES\* in Italia (rif. Sdg 15.7.1) - Anni 2010-2015 (valori assoluti in migliaia)**



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati CFS e CUTFAA (Arma dei Carabinieri)  
\* Convenzione sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione.

**Figura 15.10 - Numero cumulato di specie alloctone presenti in Italia per epoca di introduzione\* (rif. Sdg 15.8.1) - Anni 1900-2013 (valori assoluti)**



Fonte: ISPRA, Banca Dati Specie Alloctone  
\* Sono considerate le sole specie per le quali è noto l'anno o il periodo di introduzione.

22 Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Federparchi, IUCN-Comitato italiano (2014), Lista Rossa delle Libellule Italiane: [http://www.iucn.it/pdf/Comitato\\_IUCN\\_Lista\\_Rossa\\_delle\\_libellule\\_italiane\\_2014.pdf](http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_delle_libellule_italiane_2014.pdf); Idem (2014), Lista Rossa dei Coleotteri Saproxilici Italiani: [http://www.iucn.it/pdf/Comitato\\_IUCN\\_Lista\\_Rossa\\_dei\\_coleotteri\\_saproxilici\\_italiani\\_2014.pdf](http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_dei_coleotteri_saproxilici_italiani_2014.pdf); Idem (2016), Lista Rossa delle Farfalle Italiane - Ropaloceri: [http://www.iucn.it/pdf/Comitato\\_IUCN\\_Lista\\_Rossa\\_delle\\_farfalle\\_italiane\\_2016.pdf](http://www.iucn.it/pdf/Comitato_IUCN_Lista_Rossa_delle_farfalle_italiane_2016.pdf).

23 Ora Comando Unità Tutela Forestale Ambientale Agroalimentare dell'Arma dei Carabinieri.

24 Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del Comando Unità Tutela Forestale Ambientale Agroalimentare dell'Arma dei Carabinieri.

*SDG 15.8.1 - Numero di Paesi che adottano una legislazione nazionale pertinente e sovvenzionano adeguatamente la prevenzione e il controllo delle specie alloctone invasive*

La **diffusione di specie alloctone invasive**<sup>25</sup>, animali e vegetali, è una delle principali cause della perdita di biodiversità, in quanto può provocare l'estinzione di specie autoctone, alterare l'equilibrio degli ecosistemi in cui le nuove specie si insediano e portare alla loro degradazione, o anche avere impatti sul piano sanitario, come veicolo di trasmissione di allergie o malattie all'uomo e agli altri organismi viventi.

L'introduzione di specie alloctone nel nostro Paese (non tutte invasive, occorre precisare) è monitorata dall'ISPRA attraverso l'omonima Banca dati, che consente di avere un quadro dell'attuale consistenza delle specie introdotte in Italia e di ricostruirne il *trend* evolutivo nell'ultimo secolo. La serie storica dei dati mostra che il numero delle specie alloctone è in progressivo e costante aumento. Sulla base dei dati attualmente disponibili (2013), le specie introdotte nel nostro Paese sono circa 2.700 (oltre 1.500 specie animali, quasi 1.100 specie vegetali e poi funghi, batteri e cromisti). Fra queste, 234 risultano essere state introdotte fra il 2000 e il 2013 (quasi 17 nuove specie all'anno). Le proporzioni più elevate di specie alloctone si rilevano fra le piante vascolari (Gimnosperme 37,1%, Angiosperme 13,6%) e fra i vertebrati, in particolare tra i mammiferi (25,7%), i rettili (20%) e gli anfibi (15,6%)<sup>26</sup>.

La serie storica dei dati (relativi alle sole specie per le quali è noto il periodo d'introduzione, poco più del 50% del totale) evidenzia, soprattutto dalla seconda metà del Novecento, la progressiva accelerazione del fenomeno, che è connesso all'intensificazione degli scambi commerciali e allo sviluppo dei trasporti e del turismo e non mostra segni di flessione. Con l'entrata in vigore, nel febbraio 2018, del D.Lgs n. 230/2017<sup>27</sup>, che recepisce nella legislazione italiana il Regolamento Ue 1143/2014<sup>28</sup>, l'Italia – adempiendo al target 15.8 – si è dotata di norme specifiche sulla prevenzione e la riduzione degli impatti derivanti dalla diffusione di specie alloctone invasive. Dall'efficacia di queste norme dipenderà, pertanto, la possibilità di contrastare una tendenza estremamente dannosa per la conservazione della biodiversità.

25 Secondo la CBD (Convention on Biological Diversity) per *specie alloctona* si intende “una specie, sottospecie o gruppo tassonomico di livello gerarchico più basso introdotta (a causa dell'azione dell'uomo, intenzionale o accidentale) al di fuori della propria distribuzione naturale passata o presente, inclusa qualunque parte della specie, gameti, semi, uova o propagoli che potrebbero sopravvivere e conseguentemente riprodursi”. Per *specie alloctona invasiva* si intende “una specie alloctona la cui introduzione e/o diffusione minaccia la biodiversità”.

26 Fonte: ISPRA, Banca Dati delle Specie Alloctone.

27 [http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dlgs\\_15\\_12\\_2017\\_230\\_specie\\_esotiche\\_invasive.pdf](http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/normativa/dlgs_15_12_2017_230_specie_esotiche_invasive.pdf).

28 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&rid=1>.

## In sintesi

**Il 31,6% del territorio nazionale è coperto da boschi, la cui estensione è aumentata di oltre il 20% dal 1990 al 2015.** La crescita delle superfici forestali migliora l'assorbimento dell'anidride carbonica dall'atmosfera, ma è alimentata in larga misura dall'abbandono e dal degrado dei paesaggi rurali dell'entroterra.

**Il sistema delle aree naturali protette ha raggiunto la copertura di circa l'80% delle aree chiave per la biodiversità e il 21,8% dell'intero territorio nazionale.**






**Il consumo di suolo è in fase di rallentamento, ma continua ad avanzare a ritmo sostenuto:** nella prima metà del 2016 sono stati asfaltati o cementificati circa 50 km<sup>2</sup> di terreno. Il 7,6% del territorio nazionale è coperto da superfici artificiali impermeabili.

**L'Italia ha una straordinaria ricchezza di biodiversità, sulla quale gravano tuttavia importanti minacce:** oltre il 30% delle specie terrestri di vertebrati è a rischio di estinzione, mentre non accenna a ridursi l'introduzione di specie alloctone potenzialmente dannose (in media, 17 nuove specie all'anno fra il 2000 e il 2013).

**Dopo l'intensificazione delle attività di controllo, si registra negli ultimi anni una significativa diminuzione dei reati connessi ai traffici illeciti delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione.**

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI				
		lungo termine	medio termine		breve termine	
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016	
15.1.1	Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre		a	b	c	
	Coefficiente di boscosità		a	b	c	
15.1.2	Siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri e d'acqua dolce inclusi in aree protette - Ecosistemi terrestri		d	e	f	g
	Siti importanti per la biodiversità degli ecosistemi terrestri e d'acqua dolce inclusi in aree protette - Ecosistemi d'acqua dolce		d	e	f	g
15.3.1	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale					
15.7.1	Accertamenti e illeciti contestati in applicazione della CITES - Accertamenti				c	h
	Accertamenti e illeciti contestati in applicazione della CITES - Illeciti				c	h

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

(a) 2005-2015	(e) 2007-2012
(b) 2005-2010	(f) 2012-2017
(c) 2010-2015	(g) 2016-2017
(d) 2007-2017	(h) 2014-2015



## 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<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal* 16 è dedicato alla promozione di società pacifiche e inclusive, garantendo l'accesso universale alla giustizia e la creazione di istituzioni responsabili ed efficaci. Per il monitoraggio dell'obiettivo sono considerate diverse misure che nel complesso danno conto del livello di sicurezza, giustizia, partecipazione e libertà del Paese. Una prima dimensione riguarda l'incidenza sulla popolazione di diverse fattispecie di reato contro la persona, come gli omicidi o altre forme di violenza fisica, sessuale, psicologica, con particolare attenzione alle categorie di persone più vulnerabili. Oltre al numero di denunce presentate agli enti competenti, la valutazione del numero dei reati subiti si completa con la stima della componente di tali fenomeni non desumibile da documenti di natura amministrativa, effettuata attraverso indagini statistiche dirette sulla popolazione. La sicurezza percepita dai cittadini è, invece, frutto di diversi aspetti ed è correlata al grado di fiducia riposto nelle forze dell'ordine rispetto alla loro capacità di controllo del territorio. Il livello di corruzione misurato riflette il profilo qualitativo generale del paese, delle istituzioni e dei servizi per la popolazione. Il numero di detenuti in attesa di giudizio e la lunghezza dei procedimenti civili rappresentano indicatori dell'evoluzione del livello di efficienza ed efficacia del sistema giudiziario, mentre quello del sistema istituzionale è valutato attraverso dati sulla soddisfazione dei cittadini rispetto alla loro esperienza nei rapporti coi pubblici uffici. Completano il quadro della giustizia, della responsabilità e inclusività, i temi sulle libertà fondamentali, come la libertà di stampa, la presenza di discriminazioni, il rispetto dei diritti umani, la presenza di traffici illeciti finanziari e il traffico d'armi.

<sup>1</sup> *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.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Giovanna Tagliacozzo e hanno contribuito Maria Giuseppina Muratore e Franco Turetta.

## Target

Il *Goal* 16 è declinato in dodici *target*, di cui gli ultimi due riferiti agli strumenti di attuazione:

- 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.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 16 sono quattordici, riferiti a otto dei dodici *target*.

Tabella 16.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 16.1.1 - Numero delle vittime di omicidio volontario ogni 100.000 abitanti, per sesso ed età</b>		
Omicidi (Ministero dell'Interno, 2016, per 100.000 abitanti)	Identico	0,7
<b>SDG 16.1.3 - Percentuale della popolazione che è stata soggetta di violenza fisica, psicologica o sessuale nei precedenti 12 mesi</b>		
Proporzione di popolazione che ha subito aggressioni negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, %)	Parziale	1,2
Proporzione di popolazione che ha subito aggressioni o rapine consumate negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, %)	Parziale	1,4
<b>SDG 16.1.4 - Percentuale di persone che si sentono al sicuro camminando da sole nella zona in cui vivono</b>		
Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio (Istat, 2016, %)	Identico	60,6
<b>SDG 16.2.3 - Percentuale di giovani donne e uomini (18-29 anni) che hanno subito violenza sessuale prima dei 18 anni</b>		
Proporzione di persone dai 18 ai 29 anni che hanno subito violenza sessuale prima dei 18 anni (Istat, 2015/16, %)	Proxy	Donne 4,1 Uomini 0,7
<b>SDG 16.3.1 - Percentuale di vittime di violenza negli ultimi 12 mesi che ne ha dato segnalazione alle autorità competenti e ad altri meccanismi extragiudiziari ufficialmente riconosciuti</b>		
Tasso di denuncia delle aggressioni sulla popolazione 14-65 anni (Istat, 2015/16, %)	Parziale	27,0
<b>SDG 16.3.2 - Percentuale di detenuti senza sentenza sulla popolazione carceraria complessiva</b>		
Percentuale di detenuti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti (Ministero della giustizia, 2017, %)	Identico	16,8
<b>SDG 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</b>		
Famiglie che hanno avuto richieste di denaro, favori o altro o che hanno dato denaro, regali o altro in cambio di favori o servizi: almeno un caso di corruzione nel corso della vita (Istat, 2015/16, %)	Proxy	7,9
Famiglie che hanno avuto richieste di denaro, favori o altro o che hanno dato denaro, regali o altro in cambio di favori o servizi: almeno un caso di corruzione negli ultimi 3 anni (Istat, 2015/16, %)	Proxy	2,7
Famiglie che hanno avuto richieste di denaro, favori o altro o che hanno dato denaro, regali o altro in cambio di favori o servizi: almeno un caso di corruzione negli ultimi 12 mesi (Istat, 2015/16, %)	Proxy	1,2
<b>SDG 16.6.2 - Percentuale di popolazione soddisfatta dell'ultima esperienza con i servizi pubblici</b>		
Fiducia nel sistema giudiziario (fiducia media in una scala da 0 a 10) (Istat, 2017, Punteggio)	Parziale	4,2
Persone di 14 anni e più che esprimono fiducia nelle forze dell'ordine e nei vigili del fuoco (fiducia media in una scala da 0 a 10) (Istat, 2017, Punteggio)	Parziale	7,3
Difficoltà di accesso ad alcuni servizi (Istat, 2017, %)	Parziale	7,6
Durata dei procedimenti civili, giacenza media in giorni (Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, del personale e dei servizi - Direzione Generale di Statistica e Analisi Organizzativa, 2017, numero giorni)	Di contesto nazionale	445

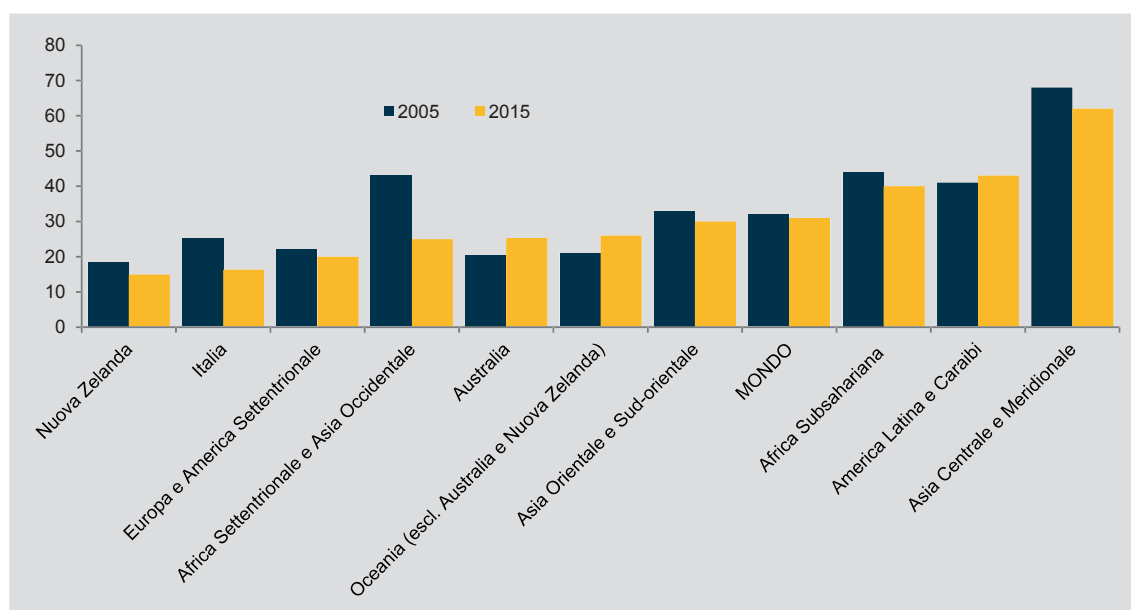


## Focus

## SDG 16.3.2 – Percentuale di detenuti senza sentenza sulla popolazione carceraria complessiva

A livello mondiale quasi un terzo dei detenuti si trova in carcere in attesa di primo giudizio (31,0%). In Asia centrale e meridionale i detenuti non ancora sottoposti a sentenza rappresentano quasi due terzi della popolazione carceraria. Alcuni paesi hanno compiuto progressi significativi nella capacità dei sistemi giudiziari di processare l'imputato in modo efficiente: l'Africa settentrionale e l'Asia occidentale, ad esempio, nel 2005 registravano una elevata proporzione di popolazione carceraria detenuta senza processo (43%), diminuita al 25% nel 2015. Anche in Italia si registra un significativo miglioramento. In Europa e America Settentrionale la popolazione carceraria che si trova in questa condizione è pari a un quinto (20%). Nella lettura del dato, si deve tener conto anche della diversità dei sistemi giudiziari dei Paesi. In Italia la custodia cautelare in carcere può essere disposta dal giudice soltanto per alcuni reati<sup>3</sup> e quando le altre misure coercitive<sup>4</sup> o interdittive<sup>5</sup> risultino inadeguate, anche se applicate cumulativamente.

Figura 16.1 - Percentuale di detenuti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti (a) - Anni 2005 e 2015 (%)

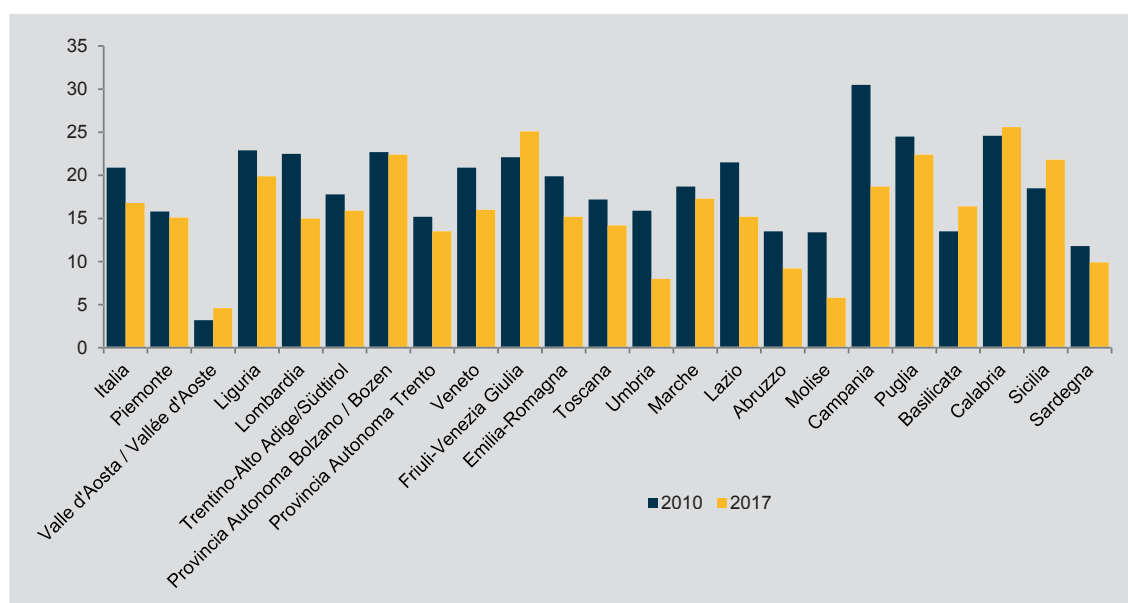


Fonte: UN <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>  
 (a) Il dato Italia si riferisce al 2008 e non al 2005.

- 3 La competenza a disporre la custodia cautelare in carcere è del GIP nelle indagini preliminari, del GUP nell'udienza preliminare, del giudice competente nel corso del processo.
- 4 Le misure coercitive limitano o privano la libertà personale del soggetto.
- 5 Le misure interdittive agiscono sulla sua sfera giuridica, limitandone temporaneamente l'esercizio di determinate potestà, facoltà o diritti.

Al 31 dicembre 2017 risultano detenute nelle carceri italiane 57.608 persone, di cui 55.187 uomini e 2.421 donne: la quota di quelle in attesa di primo giudizio è pari al 16,8%. A livello regionale si osservano notevoli differenze, determinate non solo dal livello di efficienza del sistema giudiziario, ma anche dalla tipologia e gravità del reato commesso. La quota di detenuti in attesa di primo giudizio è più elevata in Calabria (25,6%) e in Friuli-Venezia Giulia (25,1%), è prevalente tra i più giovani, in particolare i 18-20enni (43%) ed è maggiore per gli stranieri (19,5%) rispetto agli italiani (15,4%)<sup>6</sup>, mentre non si riscontrano differenze rilevanti tra uomini e donne. Rispetto al 2010, il dato è in diminuzione in quasi tutte le regioni.

Figura 16.2 - Percentuale di detenuti in attesa di primo giudizio sul totale dei detenuti per regione - Anni 2010 e 2017 (%)



Fonte: Ministero della giustizia

## Altri indicatori

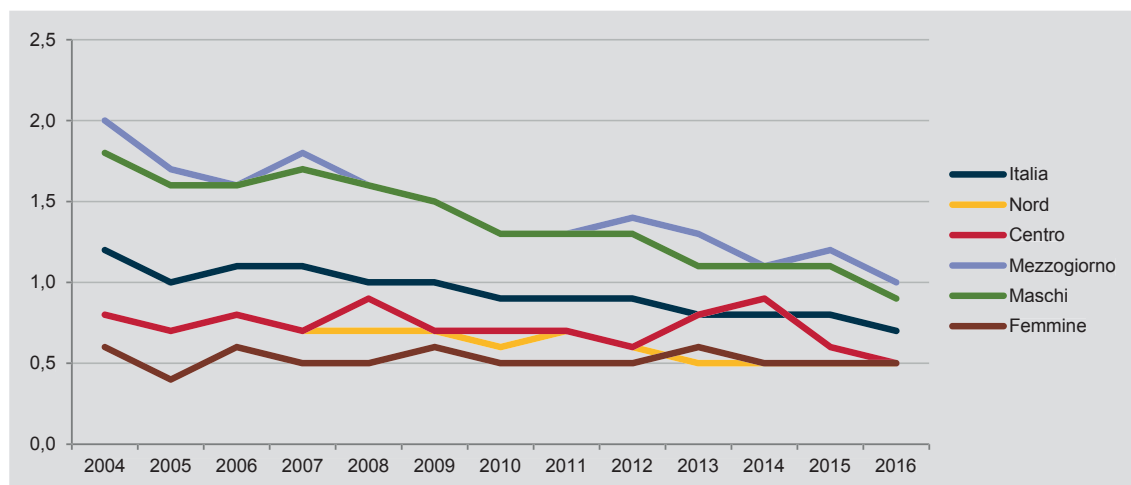
### SDG 16.1.1 - Numero delle vittime di omicidio volontario ogni 100.000 abitanti

L'attuale livello di omicidi è di circa 4 volte inferiore rispetto a quello dei primi anni '90; nel 2016 sono state uccise 400 persone, pari a 0,7 omicidi ogni 100 mila abitanti<sup>7</sup> (0,9 per gli uomini uccisi e 0,5 per le donne). Il tasso di omicidi purtroppo rimane stabile nel tempo per le donne, mentre invece si riduce per gli uomini. In generale, l'incidenza di omicidi sulla popolazione rimane comunque più elevata per gli uomini d'età compresa tra i 25 ed i 54 anni e del Mezzogiorno.

6 <https://www.istat.it/it/files/2015/03/detenuti-2015-1.pdf?title=Detenuti+nelle+carceri+italiane++19%2Fmar%2F2015+-+Testo+integrale.pdf>

7 Rapporto BES Istat 2017 <http://www.istat.it/it/files/2017/12/cap07.pdf>

Figura 16.3 - Tasso di omicidi per sesso e ripartizione geografica - Anni 2004-2016 (per 100.000 abitanti)

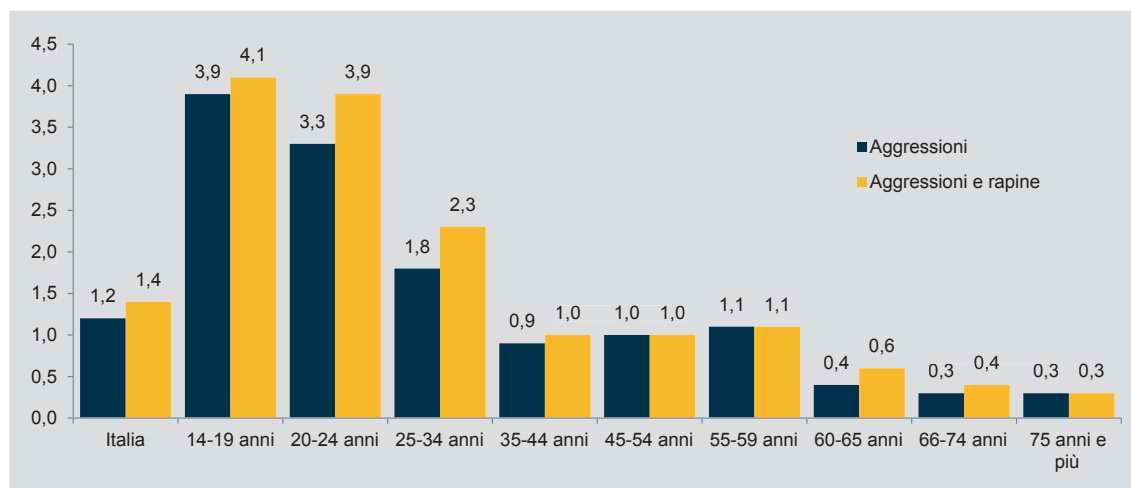


Fonte: Ministero dell'interno

### SDG 16.1.3 - Percentuale della popolazione che è stata soggetta di violenza fisica, psicologica o sessuale nei precedenti 12 mesi

Al dato sugli omicidi si affianca quello di altre tipologie di reati per i quali la propensione alla denuncia riveste un peso maggiore a seconda della gravità dell'evento, della fiducia nelle forze dell'ordine e altri motivi. Per conoscere il numero delle vittime e dei reati subiti, quindi, al numero di denunce agli organi competenti si affiancano le stime della quota "sommersa" di eventi derivanti dalle indagini di vittimizzazione. L'indagine sulla Sicurezza dei cittadini effettuata nel 2015/16 ha rilevato una proporzione di popolazione vittima di aggressioni o rapine consumate negli ultimi 12 mesi, pari a 1,4% (1,2% per le sole aggressioni<sup>8</sup>). Le fasce di età più giovani (14-19 anni e 20-24 anni) sono quelle con la quota maggiore di vittime di queste forme di violenza.

Figura 16.4 - Proporzioni di popolazione che dichiara di aver subito aggressioni o rapine negli ultimi 12 mesi - Anno 2015/16 (%)



Fonte: Istat

*SDG 16.3.1 - Percentuale di vittime di violenza negli ultimi 12 mesi che ne ha dato segnalazione alle autorità competenti e ad altri meccanismi extragiudiziari ufficialmente riconosciuti*

La propensione alla denuncia è molto variabile, a seconda della tipologia di reati subiti e delle loro conseguenze; solo il 27%<sup>9</sup> delle vittime di aggressione negli ultimi 12 mesi ne ha dato segnalazione alle autorità competenti; tale percentuale aumenta nel caso in cui le vittime abbiano subito ferite.

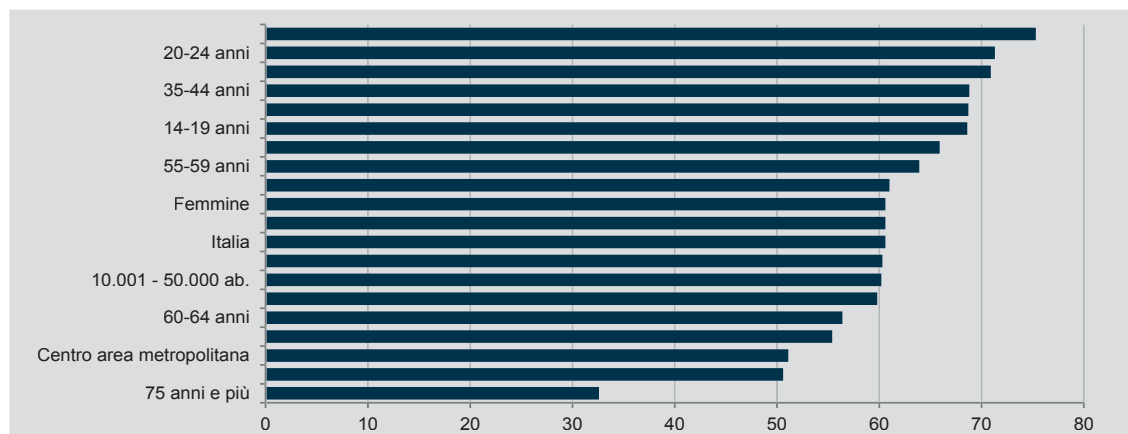
*SDG 16.2.3 - Percentuale di giovani donne e uomini (18-29 anni) che hanno subito violenza sessuale prima dei 18 anni*

Il tema delle violenze sessuali assume ancor maggiore gravità quando la vittima è un minore. La stima dell'incidenza di tale tipologia di reati sulla popolazione presenta delle difficoltà legate alla delicatezza del tema e richiede specifiche tecniche d'indagine statistica. Dalla rilevazione svolta per la prima volta per uomini e donne nel 2015/16, fra le persone di età compresa tra i 18 ed i 29 anni le vittime di violenze di tipo sessuale avvenute prima dei 18 anni risultano essere pari a 4,1% per le donne e 0,7% per gli uomini<sup>10</sup>.

*SDG 16.1.4 - Percentuale di persone che si sentono al sicuro camminando da sole nella zona in cui vivono*

Il quadro sui reati si completa analizzando, dal lato della percezione, il livello di sicurezza che i cittadini avvertono camminando al buio da soli nella zona in cui vivono. Nel 2016, il 60,6% delle persone si dichiarano molto o abbastanza sicure, con una diminuzione di 4 punti percentuali rispetto al 2002 e un andamento sostanzialmente stabile rispetto al 2009 (59,6%). La percezione di sicurezza varia notevolmente in base alla vulnerabilità delle persone, alla dimensione urbana e all'area territoriale. Le persone anziane si sentono meno sicure (solo il 32,6% degli ultra 75enni si sentono molto o abbastanza sicuri), così come le donne (60,6%) meno degli uomini (75,3%).

**Figura 16.5 - Persone che si dichiarano molto o abbastanza sicure quando camminano al buio da sole nella zona in cui vivono - Anno 2016 (%)**



Fonte: Istat

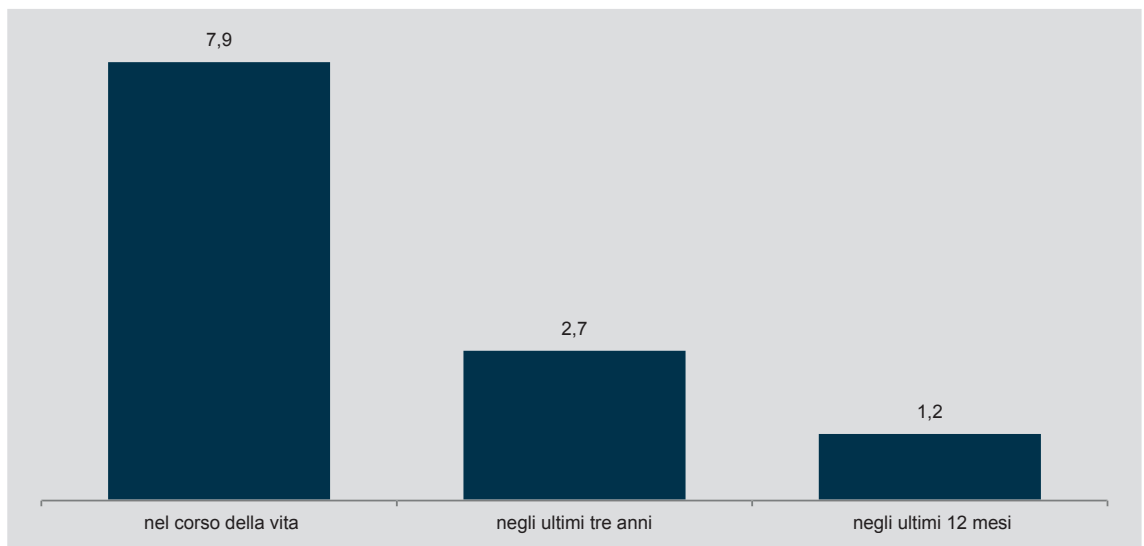
<sup>9</sup> Dati provvisori.

<sup>10</sup> Statistiche report - Le molestie e i ricatti sessuali sul lavoro. Anni 2015-2016. 13 febbraio 2018. <https://www.istat.it/it/archivio/209107>

**SDG 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**

Nell'ambito dell'indagine di vittimizzazione del 2015/16, per la prima volta l'Istat ha indagato il fenomeno della corruzione<sup>11</sup>. Si stima che il 7,9% delle famiglie abbia ricevuto richieste di denaro, favori, regali o altro in cambio di servizi o agevolazioni nel corso della vita, per 1 milione 742mila famiglie coinvolte; il 2,7% le ha ricevute negli ultimi 3 anni, l'1,2% negli ultimi 12 mesi. La situazione sul territorio è molto variegata anche in funzione degli ambiti della corruzione: nel caso degli ultimi 12 mesi dall'indagine, l'ambito sanitario si colloca al primo posto, seguito dagli uffici pubblici, dal settore del lavoro e dalle *public utilities*.

**Figura 16.6 - Famiglie che hanno avuto richieste di denaro, favori o altro o che hanno dato denaro, regali o altro in cambio di favori o servizi Anno 2015/16 (%)**



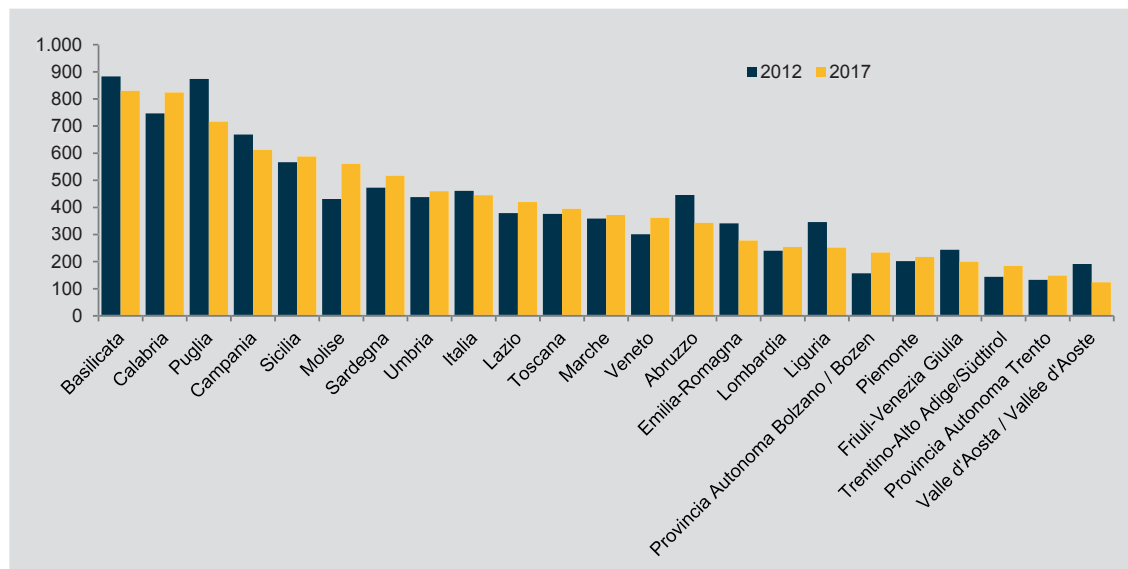
Fonte: Istat

**SDG 16.6.2 - Percentuale di popolazione soddisfatta dell'ultima esperienza con i servizi pubblici**

La soddisfazione della popolazione nei confronti dei servizi pubblici può essere misurata considerando diverse dimensioni. Una di queste può essere la durata media in giorni per l'espletamento dei procedimenti civili dei tribunali ordinari, di 445 giorni nel 2017; un valore di poco superiore si registrava nel 2012 (461). Negli anni intermedi il numero di giorni è aumentato arrivando a un massimo di 494 nel 2014. Tra le regioni si osservano variazioni molto ampie: in Basilicata il tempo di attesa è pari a 830 giorni, mentre in Valle d'Aosta è pari a 124 giorni, il più basso della penisola. Nell'arco dei sei anni considerati, in sette regioni si registra una riduzione del tempo di attesa.

<sup>11</sup> La corruzione in Italia: il punto di vista delle famiglie. Periodo di riferimento Anno 2016. Data di pubblicazione 12 ottobre 2017. <https://www.istat.it/it/archivio/204379>

Figura 16.7 - Durata dei procedimenti civili - Anni 2012 e 2017 (giorni)



Fonte: Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, del personale e dei servizi - Direzione Generale di Statistica e Analisi Organizzativa

## In sintesi

**Nel 2016 sono state uccise 400 persone, pari a 0,7 omicidi ogni 100 mila abitanti.** Si riduce il tasso di omicidi di uomini nel corso degli anni. Nel caso delle donne il tasso rimane stabile.

**La quota di popolazione vittima di aggressioni o rapine consumate negli ultimi 12 mesi è pari all'1,4%, 1,2% per le sole aggressioni.**

Il 27% delle vittime di aggressione negli ultimi 12 mesi ha presentato regolare denuncia.

**Il 4,1% delle donne e lo 0,7% degli uomini in età compresa tra i 18 e i 29 anni sono stati vittime di violenze di tipo sessuale prima dei 18 anni.**

**Nel 2016, la quota di cittadini che si sentono al sicuro quando camminano al buio da soli nella zona in cui vivono (60,6%) recupera un punto percentuale rispetto al 2009 (59,6%), ma rimane più bassa rispetto al 2002 (64,6%).**

**Il 7,9% delle famiglie è rimasto coinvolto in almeno un caso di corruzione nel corso della vita, il 2,7% negli ultimi 3 anni, l'1,2% negli ultimi 12 mesi dall'indagine/intervista.**

**Diminuisce nel corso degli anni la quota di detenuti nelle carceri italiane in attesa di primo giudizio (16,8% nel 2017).**

**La durata media per l'espletamento dei procedimenti civili dei tribunali ordinari rimane molto elevata, 445 giorni in media nel 2017, con grandi differenze a livello territoriale.**

Rif. SDG	Indicatori	VARIAZIONI			
		lungo termine	medio termine		breve termine
		2006-2016	2006-2011	2011-2016	2015-2016
16.1.1	Omicidi di uomini				
	Omicidi di donne				
16.1.4	Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio	a	b	c	
16.3.2	Detenuti in attesa del primo giudizio			d	e
16.6.2	Durata dei procedimenti civili			d	e
	Fiducia nel sistema giudiziario			d	e
	Fiducia nelle forze dell'ordine e nei vigili del fuoco			d	e
	Difficoltà di accesso ad alcuni servizi	f	g	d	e

### LEGENDA

	Netto miglioramento
	Lieve miglioramento
	Stabilità
	Lieve peggioramento
	Netto peggioramento

### NOTE

- (a) 2002-2016  
 (b) 2002-2009  
 (c) 2009-2016  
 (d) 2012-2017  
 (e) 2016-2017  
 (f) 2007-2017  
 (g) 2007-2012





## GOAL 17 - RAFFORZARE I MEZZI DI ATTUAZIONE E RINNOVARE IL PARTENARIATO MONDIALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE<sup>1</sup>

### Presentazione del *Goal*<sup>2</sup>

Il *Goal 17* – incentrato sul rafforzamento dei mezzi di attuazione dell’Agenda 2030 e sulla promozione del partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile – rappresenta un obiettivo con uno spiccato carattere trasversale rispetto agli altri SDGs, che prevedono, invece, specifici mezzi di attuazione. La cooperazione, principio insito nel concetto stesso di sostenibilità, rappresenta il presupposto di base per l’attuazione dell’Agenda, così come chiaramente esplicitato nella stessa: “Tutti i paesi e tutte le parti in causa, agendo in associazione collaborativa, implementeranno questo programma”. In un mondo sempre più globalmente interconnesso, la collaborazione per lo sviluppo sostenibile deve realizzarsi a livello internazionale, nazionale e locale e coinvolgere istituzioni pubbliche, settore privato e società civile, rappresentando lo strumento principe attraverso il quale rafforzare la solidarietà a livello globale, tutelando i bisogni delle categorie più vulnerabili. L’attenzione è indirizzata in particolar modo ai paesi meno sviluppati e a quelli in via di sviluppo, con l’obiettivo di una loro maggiore integrazione nell’economia globale e di un rafforzamento attraverso il contributo e le risorse dei paesi più sviluppati, compatibilmente con le possibilità e le necessità di ciascun paese e rispettando priorità e politiche a livello nazionale. È anche grazie all’apporto dei paesi avanzati, infatti, che quelli meno avanzati possono investire in servizi e infrastrutture che consentano un miglioramento del benessere e l’adozione di modelli di produzione e consumo e, più in generale, stili di vita, sostenibili.

<sup>1</sup> *Goal 17 - Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development.*

<sup>2</sup> Questa sezione è stata curata da Paola Ungaro e ha contribuito Gaetano Proto.

## Target

Il *Goal 17* è declinato in diciannove *target*:

- 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 ridurne 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.
- 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.

I numerosi target si riferiscono a diversi ambiti entro i quali sviluppare la partnership globale: quello economico e finanziario (cui sono dedicati i target dal 17.1 al 17.5); quello tecnologico (target 17.6 – 17.8); quello relativo alla *capacity building* (target 17.9); quello commerciale (target 17.10 - 17.12).

A livello sistemico, inoltre, il *Goal 17* si articola in una serie di target relativi al miglioramento del coordinamento e della coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile, sia pur nel rispetto degli spazi politici di ciascun paese (target da 17.13 a 17.15), alla definizione di programmi di collaborazione multilaterale (target 17.16 e 17.17), alla creazione di strumenti di raccolta di dati statistici affidabili e tempestivi ai fini del monitoraggio degli avanzamenti verso lo sviluppo sostenibile (target 17.18 e 17.19). Riguardo a quest'ultimo ambito, occorre sottolineare l'esigenza di una sostanziale accelerazione delle attività statistiche di implementazione degli indicatori per questo obiettivo.

## Indicatori diffusi dall'Istat

Gli indicatori diffusi dall'Istat per il *Goal* 17 sono cinque, riferiti a quattro dei diciannove *target* previsti.

Tabella 17.1 - Elenco indicatori SDG e indicatori diffusi dall'Istat

Indicatori	Rispetto all'indicatore SDG	Valore ultimo periodo disponibile
<b>SDG 17.1.1 - Entrate delle amministrazioni pubbliche in rapporto al Pil per fonte</b>		
Entrate delle Amministrazioni pubbliche in rapporto al Pil, per fonte (Istat, 2017, %)	Identico	42,452
<b>SDG 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)</b>		
Aiuto Pubblico allo Sviluppo come quota del reddito nazionale lordo (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2017, %)	Identico	0,29
Aiuto Pubblico allo Sviluppo ai paesi meno sviluppati come quota del reddito nazionale lordo (Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, 2016, %)	Identico	0,05
<b>SDG 17.6.2 - Abbonamenti Internet con connessione a banda larga fissa, per 100.000 abitanti, per velocità</b>		
Famiglie con connessione a banda larga fissa e/o mobile (Istat, 2017, %)	Proxy	70,2
<b>SDG 17.8.1 - Percentuale di individui che utilizzano internet</b>		
Persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi tre mesi, per 100 persone (Istat, 2017, %)	Proxy	63,1

Gli indicatori che corrispondono esattamente a quelli previsti dagli SDGs sono tre: il 17.1.1 (entrate delle amministrazioni pubbliche rispetto al Pil) e i due relativi all'aiuto pubblico allo sviluppo come quota del reddito nazionale lordo (17.2.2). Sono invece proxy gli indicatori 17.6.2, relativo alle famiglie con connessione a banda larga, e 17.8.2 sull'utilizzo di Internet (per entrambi si rinvia al *Goal* 9). A questo stadio di avanzamento, nonostante il concetto di cooperazione allo sviluppo vada ben oltre la semplice erogazione di flussi monetari, nella presente sezione si è deciso di concentrarsi sui soli aspetti finanziari e, in particolare, sull'analisi dell'Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS).

## Focus

### *SDG 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)*

Nel corso degli anni, si è sviluppato un vivace dibattito intorno al tema dell'efficacia degli aiuti internazionali. Il riconoscimento della necessità di fondare l'aiuto allo sviluppo su principi di cooperazione globale, con interventi coordinati a livello internazionale, programmati sulla base delle effettive priorità di sviluppo degli Stati partner e scevri da interessi di tipo commerciale da parte degli Stati donatori<sup>3</sup>, ha seguito un lungo percorso. Tappe fondamentali sono state la Conferenza internazionale sul finanziamento dello sviluppo di Monterrey (2002), la Dichiarazione di Parigi sull'efficacia degli aiuti (2005), la terza Conferenza internazionale di Accra (2008), la Conferenza di Doha (2008), il 4° Forum di alto livello di Busan (2012). Nel 2015, la terza Conferenza internazionale sui finanziamenti allo sviluppo di Addis Abeba si è focalizzata, tra gli altri aspetti, sul ruolo giocato dalla finanza pubblica internazionale nel coadiuvare gli sforzi di impiego delle risorse pubbliche a livello nazionale.

Il target 17.2 dell'Agenda 2030 focalizza l'attenzione sugli impegni di aiuto pubblico allo sviluppo, richiamando specifici obiettivi, sia per l'APS totale, sia per l'APS indirizzato ai paesi meno sviluppati (PMS). In quest'ambito, un ruolo rilevante è svolto dal Comitato per l'Aiuto allo sviluppo (DAC – Development Assistance Committee) dell'OCSE<sup>4</sup>. Il DAC monitora i flussi finanziari verso i paesi in via di sviluppo sin dal 1961, anno della sua istituzione, rivolgendo un'attenzione particolare alla parte ufficiale e agevolata di tali flussi, definita, appunto, come APS. Secondo la definizione ufficiale dell'OCSE, l'APS è costituito dai trasferimenti verso i paesi e i territori inclusi nell'elenco DAC (<http://oe.cd/dac-list>) e verso le istituzioni multilaterali, che vengono effettuati da agenzie governative e hanno come obiettivo principale la promozione dello sviluppo economico e del benessere dei paesi in via di sviluppo<sup>5</sup>. L'APS costituisce dunque la misura chiave del contributo pubblico alla cooperazione allo sviluppo e uno strumento per la valutazione della partecipazione dei vari paesi donatori.

Nel 2016, l'APS totale netto da parte dei paesi del DAC è ammontato a 143,3 miliardi di dollari a prezzi costanti (Figura 17.1). L'incremento rispetto al 2015, quando l'APS si è attestato sui 131,6 miliardi, è stato pari all'8,9% e si deve in parte, così come quello registrato rispetto al 2014 (+6,1%), all'aumento degli aiuti destinati ai rifugiati nei paesi donatori<sup>6</sup>. Anche escludendo tale quota, aumentata consistentemente a seguito della crisi europea dei migranti degli ultimi due anni, l'APS presenta comunque una crescita di rilievo (pari, nell'ultimo anno al 7,1%; <http://www.oecd.org/>). Nel 2015, l'APS indirizzato ai paesi meno

3 Relativamente a questo aspetto si veda in particolare, in ambito Ue, la “Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo - Svincolare gli aiuti per aumentarne l'efficacia” (COM(2002) 639 definitivo).

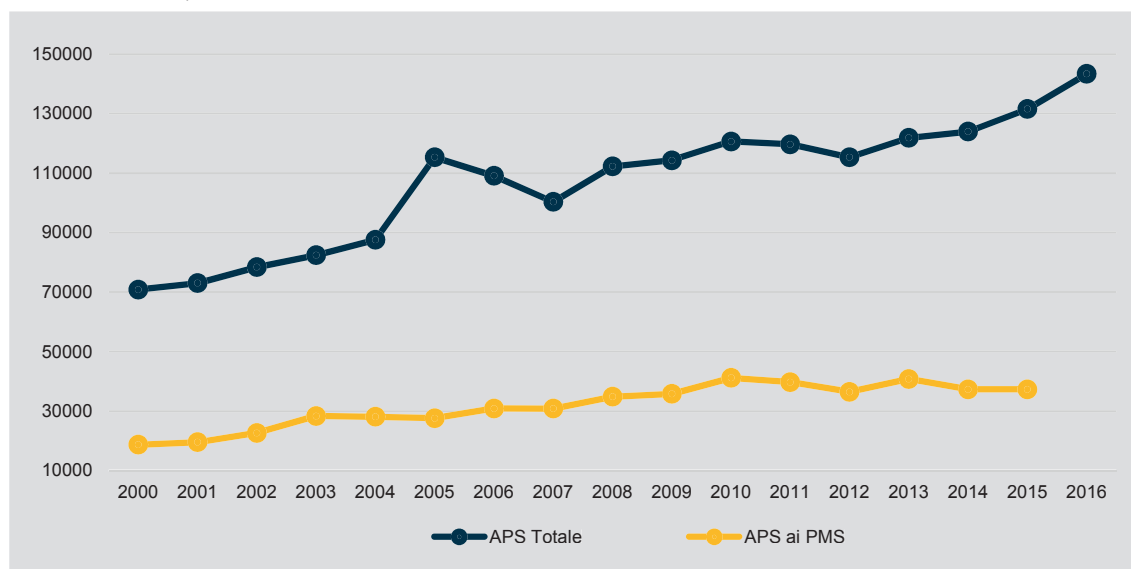
4 Si tratta di un forum internazionale costituito da molti dei maggiori finanziatori di aiuti (compresa l'Unione Europea), con la partecipazione, in qualità di osservatori, della Banca Mondiale, del Fondo Monetario Internazionale e del Programma delle Nazioni Unite per lo sviluppo (UNDP).

5 Tali risorse sono fornite in qualità di prestiti a carattere agevolato, con una quota a fondo perduto pari al almeno il 25% (<http://www.oecd.org/>). In Italia, la cooperazione internazionale allo sviluppo è disciplinata dalla L. 125/2014.

6 Le spese riservate ai rifugiati nei paesi donatori possono infatti essere conteggiate, per il primo anno, nell'APS. Nel 2016, la quota di APS destinata all'accoglienza dei rifugiati ha superato nel nostro paese, così come in Austria, Germania e Grecia, il 20%.

sviluppati è stato pari a 70,9 miliardi di dollari. Rispetto al 2000, l'APS complessivo a prezzi costanti è più che raddoppiato, con un incremento in linea con quello registrato dall'APS rivolto ai PMS per il periodo 2000-2015.

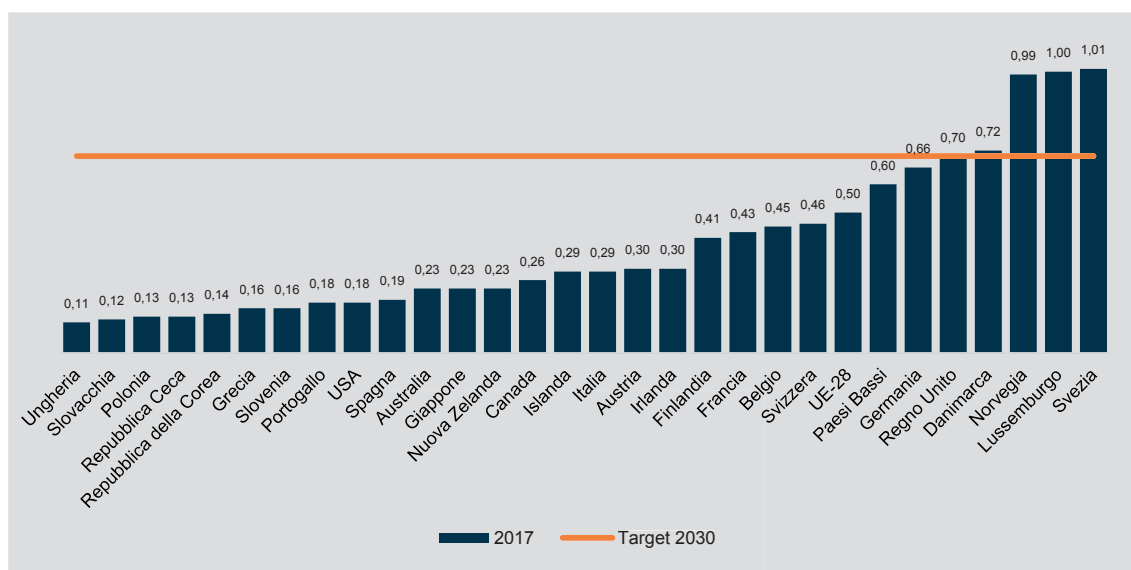
**Figura 17.1 - APS totale e APS ai paesi meno sviluppati (PMS) - Anni 2000-2016** (miliardi di dollari USA costanti 2015)



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

L'indicatore adottato per il monitoraggio del target 17.2 (SDG 17.2.1) rapporta gli esborsi netti per l'APS dei donatori del DAC al loro Reddito Nazionale Lordo, distintamente per il totale dell'APS e per l'APS rivolto ai paesi meno sviluppati, consentendo di quantificare lo stato di avanzamento rispetto agli obiettivi al 2030. Nel 2017, i paesi che hanno destinato la quota maggiore di reddito nazionale lordo all'APS totale (Figura 17.2) sono stati la Svezia (che ha raggiunto una quota pari all'1,01%), il Lussemburgo (1,00), la Norvegia

**Figura 17.2 - APS in percentuale del reddito nazionale lordo, per paese donatore del DAC - Anno 2017**



Fonte: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/> e <http://ec.europa.eu/eurostat>



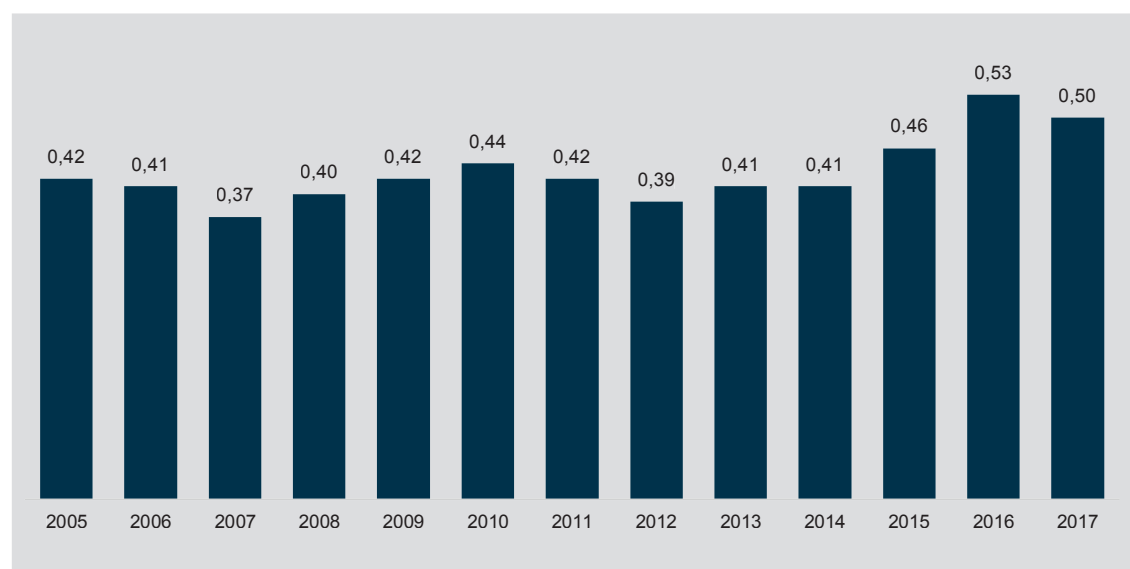
### 3. Analisi degli indicatori SDGs: dalla prospettiva globale al contesto nazionale

(0,99%), la Danimarca (0,72%). Il target dello 0,7% nel rapporto APS/RNL è stato superato in tutti questi paesi e raggiunto anche dal Regno Unito. L'indicatore, che risulta pari allo 0,29% in Italia, assume invece valori assai più contenuti in Ungheria (0,11%), Slovacchia (0,12%), Polonia e Repubblica Ceca (0,13%), Repubblica Coreana (0,14%), Grecia e Slovenia (0,16%), Portogallo e Stati Uniti (0,18%). D'altra parte, in ambito europeo, non tutti i paesi devono rispondere a un target dello 0,7%. Si consideri infatti che, al complessivo impegno dello 0,7% per l'Ue, i vari Stati membri contribuiscono con target nazionali differenziati<sup>7</sup>.

Al di là delle prestazioni dei singoli Stati membri, l'Unione Europea nel suo complesso si colloca ancora al di sotto dell'obiettivo dello 0,7%, nonostante tale impegno fosse già stato definito al 2015. La crisi economico-finanziaria ha avuto ripercussioni anche sulla dimensione della cooperazione globale, arrestando, in un primo momento, la crescita dell'APS/RNL (dopo il picco registrato nel 2010), e comportando un successivo calo (Figura 17.3). A partire dal 2103, l'APS ha ricominciato a salire, per attestarsi, nel 2017, allo 0,46%. Dopo aver mancato l'obiettivo dello 0,56% al 2010 e quello dello 0,7% al 2015, il Consiglio Europeo, nel 2015, ha ribadito l'impegno dello 0,7% per l'Ue, subordinandolo, però, alla tempistica dettata dall'Agenda 2030 (Conclusioni del Consiglio Europeo 9241/15).

Sempre nell'ambito della programmazione post-2015, il Consiglio Europeo ha adottato gli obiettivi dell'Agenda 2030 anche con riferimento all'aiuto pubblico allo sviluppo indirizzato ai PMS. In particolare, l'impegno per l'Unione è di raggiungere un obiettivo collettivo dello 0,15%-0,20% della quota sul reddito nazionale lordo per l'APS indirizzato ai PMS, a breve termine, e dello 0,20% entro il 2030. Nel 2015, i paesi che hanno raggiunto o superato il target minimo dello 0,15% (Figura 17.4) sono l'Irlanda (0,15%) e la Finlandia (0,18%); quelli che hanno raggiunto o superato il target dello 0,20% Danimarca (0,20%), Regno Unito (0,23%), Norvegia (0,27%), Svezia (0,29%) e Lussemburgo (0,40%). Nel complesso, il valore dell'indicatore per l'Unione Europea è ancora al di sotto degli obiettivi.

Figura 17.3 - APS in percentuale del reddito nazionale lordo dell'Ue-28 - Anni 2005-2017

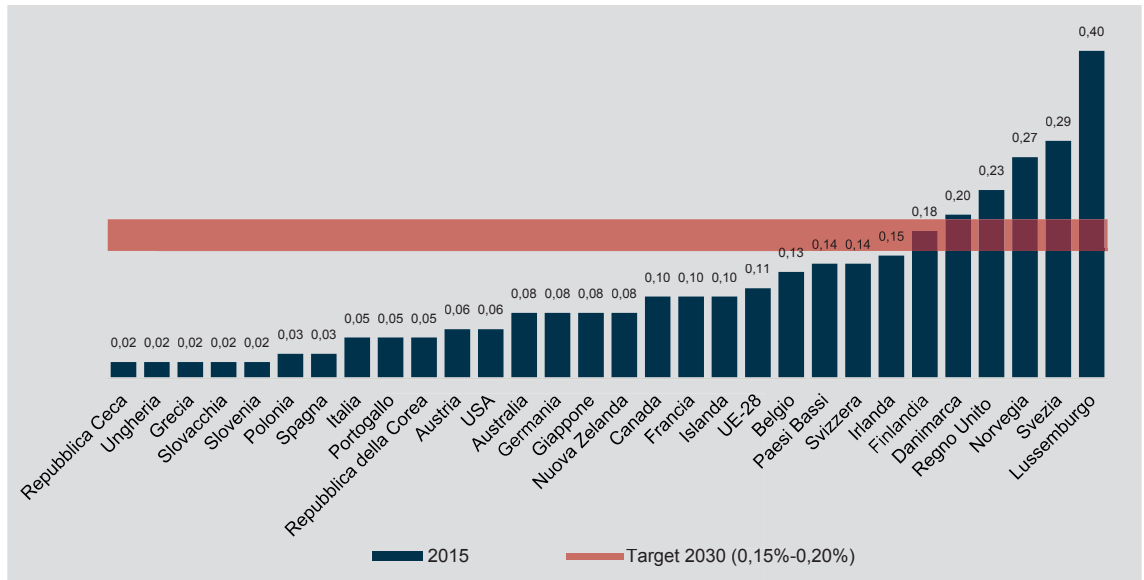


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

<sup>7</sup> Per i paesi aderenti all'Ue da prima del 2002 il target è dello 0,7%, mentre per i paesi che hanno aderito all'Ue dopo il 2002 il target è dello 0,33% (Cfr. "Un nuovo partenariato mondiale per l'eliminazione della povertà e lo sviluppo sostenibile dopo il 2015", Conclusioni del Consiglio Europeo 9241/15).



Figura 17.4 - APS ai paesi meno sviluppati (PMS) in percentuale del reddito nazionale lordo, per paese donatore del DAC - Anno 2015

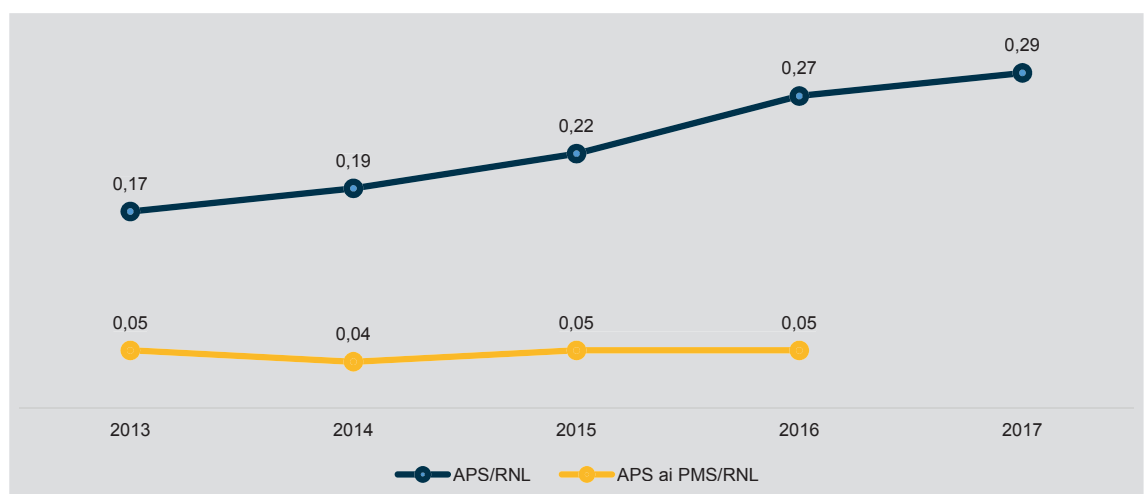


Fonte: <http://ec.europa.eu/eurostat>

La quota di APS sul RNL mostra nel nostro paese un andamento crescente nel tempo (Figura 17.5). L'aiuto pubblico in rapporto al RNL è cresciuto, infatti, di 0,02 punti percentuali tra il 2013 (0,17%) e il 2014 (0,19%) per raggiungere, nel 2015, lo 0,22% (+0,03). Il 2016, in particolare, ha segnato una crescita importante (+0,05 punti percentuali), che ha consentito all'Italia di raggiungere quota 0,27%, per crescere ulteriormente, nel 2017, a 0,29%. Al contrario, l'APS ai PMS non mostra un andamento altrettanto positivo: tra il 2013 e il 2016, infatti, la quota sul RNL rimane stabile.

L'Italia si colloca al di sotto del contributo medio dei paesi del DAC in termini di percentuale sul reddito nazionale lordo, sia in termini di APS totale, sia in termini di APS indirizzato ai paesi meno sviluppati (0,05%).

Figura 17.5 - APS totale e APS ai paesi meno sviluppati (PMS) in percentuale del reddito nazionale lordo per l'Italia - Anni 2013-2017



Fonte: Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale

## In sintesi

### **Crescono le entrate delle amministrazioni pubbliche in rapporto al Pil.**

Tra il 1999 e il 2017 il rapporto tra entrate delle amministrazioni pubbliche e prodotto interno lordo è cresciuto, in Italia, grazie al maggior apporto dei contributi sociali effettivi, delle imposte dirette e delle imposte in conto capitale, mentre contributi sociali figurativi e imposte indirette vedono scendere il loro peso.

### **Aiuto pubblico allo sviluppo in crescita, nonostante il notevole gap rispetto ai target al 2030.**

La quota di reddito nazionale lordo destinata dal nostro paese all'APS cresce, in particolare modo nel 2016, mentre l'andamento dell'APS ai paesi meno sviluppati è stabile. Gli obiettivi al 2030 sono assai lontani, per il nostro paese ancor più che per l'Ue.

### **In rapida espansione la percentuale di famiglie che dispone di un accesso a Internet con connessione a banda larga.**

Nel corso degli ultimi otto anni, l'incidenza di famiglie che accede a Internet tramite connessione a banda larga è cresciuta consistentemente, fino a superare il 70%, ma la variabilità territoriale è ancora elevata.

### **In aumento la popolazione che utilizza Internet.**

Nel 2017, la quota di individui che utilizzano Internet ha raggiunto il 63%. I divari digitali, connessi soprattutto a fattori generazionali, sono però rilevanti.



## 4. IL MAPPING DEGLI SDGs: IPOTESI DI LAVORO<sup>1</sup>

### 4.1 Perché è importante analizzare i legami tra obiettivi, sotto obiettivi ed indicatori

Le attività di costruzione di una piattaforma informativa statistica utile per il monitoraggio dei *Sustainable Development Goals* non possono prescindere dal riferimento essenziale costituito dagli indicatori definiti da UN-IAEG-SDGs: si tratta attualmente di oltre 230 indicatori, ai quali ne verranno aggiunti ulteriori in occasione della revisione prevista nel 2020.

La necessità di soddisfare congiuntamente sia la domanda internazionale sia quella nazionale, con particolare attenzione alle disaggregazioni territoriali e di genere, ha fatto sì che, almeno in questa fase evolutiva, nella piattaforma statistica finora implementata siano stati resi disponibili 235 misure statistiche nazionali che fanno riferimento a 117 indicatori UN-IAEG-SDGs.

La ricchezza informativa proposta da UN richiede, quindi, un notevole sforzo in termini sia di produzione dell'informazione statistica, sia di analisi, alla luce delle complesse interconnessioni tra sviluppo sociale ed economico e questioni ambientali. Si tratta di una sfida, ma anche di un'opportunità per il Sistema statistico nazionale e gli utilizzatori delle informazioni statistiche, che concretizza il principio *Better statistics for better life*.

La complessità è insita nello sviluppo concettuale che ha portato alla definizione degli SDGs e allo sviluppo attuale dei frameworks statistici di riferimento.

Per facilitare l'analisi di questa complessa piattaforma informativa, è utile un approccio che consideri i legami e le interazioni tra obiettivi (Goal) e sotto obiettivi (Target) e che costruisca possibili "mapping" di indicatori.

Comprendere ed esplicitare i legami aiuta a individuare quali siano i punti critici e i nodi dello sviluppo sostenibile, favorendo, inoltre, tre principali finalità.

La prima finalità è quella di rendere maggiormente fruibile un'informazione statistica particolarmente complessa, affinché diventi patrimonio condiviso per il supporto delle politiche, anche attraverso l'analisi integrata delle dimensioni sociali, economiche ed ambientali e delle loro interrelazioni.

La seconda è quella di facilitare la produzione dell'informazione statistica, finalizzata a colmare i gap informativi, nell'individuazione delle giuste proxy o dei più adeguati indicatori nazionali specifici.

L'analisi delle interrelazioni può aiutare a identificare le dimensioni critiche e rendere esplicita la filosofia soggiacente alle misure statistiche da sviluppare. Questo può facilitare l'individuazione di indicatori proxy, poiché consente di focalizzare l'attenzione sulle dimensioni fondamentali di ogni target, cercando di sfruttare al meglio le informazioni statistiche disponibili.

L'obiettivo è quello di rendere più comprensibili gli indicatori stessi ed aiutare così lo sviluppo delle attività che devono condurre alla implementazione degli indicatori mancanti.

La terza finalità, non meno importante, propone l'utilizzo dei legami (*interlinkages*)

<sup>1</sup> Questo capitolo è stato curato da Angela Ferruzza con il contributo di Barbara Baldazzi.

identificati per facilitare l'uso delle misure statistiche ed i monitoraggi, anche incrociati, degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

I sistemi statistici integrati, come l'attuale piattaforma statistica Istat, e lo studio delle interazioni tra i diversi domini degli SDGs possono supportare il monitoraggio e le scelte sulle azioni sinergiche da sviluppare, la definizione delle priorità, l'identificazione delle dimensioni rilevanti da monitorare.

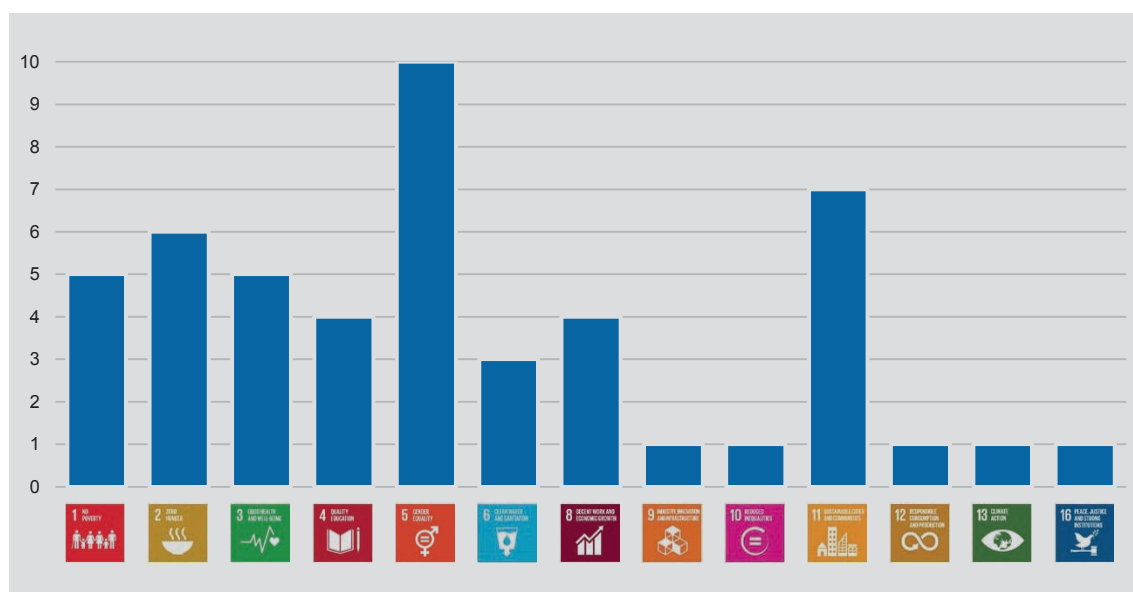
In questo capitolo saranno descritte, a titolo esemplificativo, alcune analisi avviate per esplorare la natura degli *interlinkages* tra i *Goal*. I risultati presentati fanno riferimento alle misure statistiche, utilizzate come strumento per identificare tali interazioni ed usano diverse tecniche di visualizzazione per tener conto delle diverse finalità. Ad esempio, le tag cloud si utilizzano con riferimento alla prima finalità, mentre le visualizzazioni tramite grafi con riferimento alla seconda ed alla terza.

## 4.2 Le *key-words*

I 17 goal e i loro 169 target esprimono indicazioni, scopi, modi e obiettivi attraverso un linguaggio ampiamente comprensibile, seppur tematico. Utilizzando il testo dei 17 obiettivi tradotti in italiano come *corpus* da analizzare si possono evidenziare alcune ricorrenze e linguaggi propri dell'agenda. Le parole che si presentano più volte sono specifiche dell'agenda: il termine *sostenibile* e le sue declinazioni (57 volte), la parola *sviluppo*<sup>2</sup> e le sue declinazioni (49 volte). Ricorre spesso (19 volte) anche l'anno 2020. Gli altri termini presenti nel testo con più di 20 occorrenze sono: garantire, promuovere, ridurre, aumentare, ossia verbi e loro declinazioni utilizzati per indicare la strada verso uno sviluppo sostenibile. Data la vocazione dell'agenda sono inoltre ampiamente presenti aggettivi come globale e internazionale.

Tra le prime parole in termini di occorrenze si trovano "donne", "bambini" e "persone", che sono però caratteristiche e molto frequenti soltanto in obiettivi specifici. Queste parole

Figura 4.1 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per parole chiave - I soggetti: Donne, bambini, persone



<sup>2</sup> Escludendo i segmenti, ad esempio "via di sviluppo" e simili.

#### 4. Il mapping degli SDGs: ipotesi di lavoro

ricorrono 10 volte negli obiettivi del goal 5 (Uguaglianza di genere), 7 volte nel goal 11 (Città e comunità sostenibili), 6 volte nel goal 2 (Fame zero). Non sono presenti nel goal 7 (Energia sostenibile), goal 14 (La vita sott'acqua), goal 15 (La vita sulla terra) e goal 17 (Partnership per gli obiettivi).

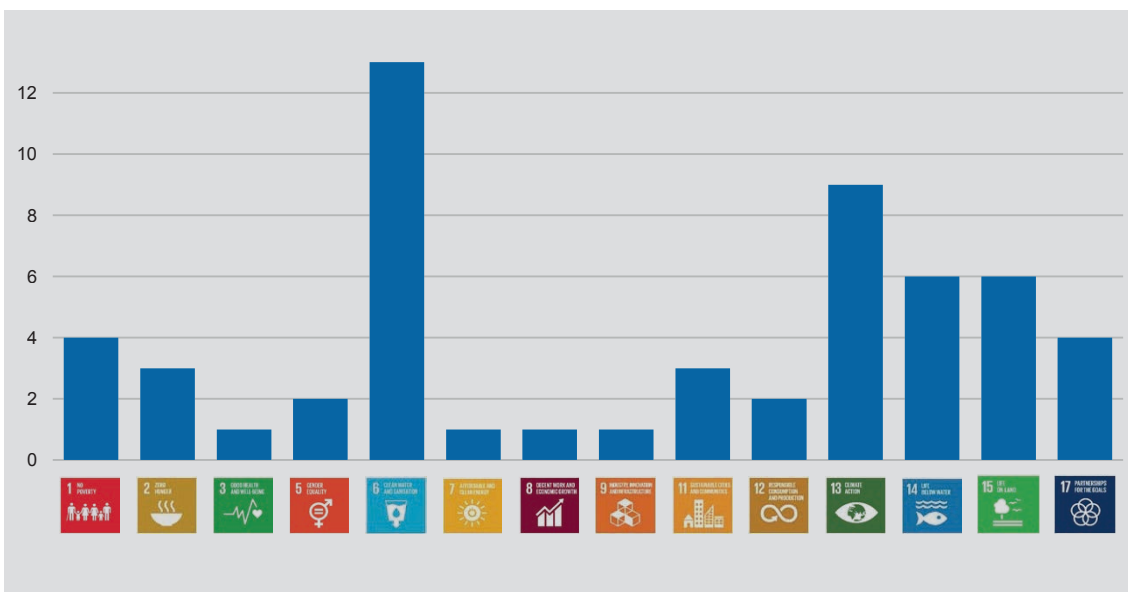
I linguaggi utilizzati per esplicitare gli obiettivi di sviluppo sostenibile diventano così caratteristici e ciò si nota anche nella rappresentazione con le nuvole di parole per obiettivo. Ad esempio, la *tag cloud* delle parole del goal 5 mostra peculiarità che non troviamo altrove (le parole donne, bambine ed anche ragazze); nella *tag cloud* del goal 11 sono presenti, oltre a “2030” e “disastri”, le parole persone, umani, bambini, anziani e poveri.

Figura 4.2 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per parole chiave - I soggetti: Donne, bambini, persone, Tag Cloud per il Goal5 (sinistra) e per il Goal 11 (destra)



Le parole acqua, clima e risorse caratterizzano, principalmente, i goal di impronta ambientale. Queste parole ricorrono nel goal 6 (Acqua pulita), nel goal 13 (Agire per il clima), nel goal 14 (La vita sott'acqua) e nel goal 15 (La vita sulla terra). Non sono presenti, invece, nel goal 4 (Istruzione di qualità), nel goal 10 (Ridurre le disuguaglianze) e nel goal 16 (Pace, giustizia e istituzioni forti).

Figura 4.3 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per parole chiave - I problemi ambientali: Acqua, clima e risorse



Le *tag cloud* riescono ancora di più a mostrare in un impianto grafico i propositi del goal. Nel goal 6 (Acqua pulita e igiene), a fianco a parole caratterizzanti come acqua e igiene, sono presenti termini come: impianti, potabile, reflue, gestione e cooperazione. Nel goal 13 (Agire per il clima) diventano preponderanti, oltre a cambiamento climatico, le parole capacità, promuovere, Nazioni Unite, tutti.

Figura 4.4 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per parole chiave - I problemi ambientali: Acqua, clima e risorse, Tag Cloud per il Goal6 (sinistra) e per il Goal 13 (destra)



### 4.3 La rete degli SDGs: i metadati UN-IAEG-SDGs

Per facilitare la produzione statistica a livello globale, nazionale e regionale ed il monitoraggio degli obiettivi è opportuno identificare gli *interlinkages* nelle misure statistiche utili per il monitoraggio.

L'analisi avviata considera le informazioni contenute nei metadati di UN-IAEG-SDGs<sup>3</sup>, che definiscono, laddove presenti e ben dettagliati, i legami possibili con indicatori di altri *Goal*. In concreto, per ognuno degli indicatori che hanno metadati ben definiti, sono indicati gli altri indicatori con i quali vi sono interrelazioni. Questi legami sono stati contabilizzati in matrici e visualizzati tramite grafi.

È necessario premettere che per alcuni indicatori i metadati non sono ancora presenti (perché si tratta di indicatori TIER III<sup>4</sup>) o non sono strutturati adeguatamente (perché anche i metadati sono in evoluzione).

I legami definiti tra gli indicatori esplicitano le interazioni tra gli obiettivi; l'Agenda 2030 può essere, quindi, rappresentata come una rete nella quale alcune aree tematiche sono ben collegate tra loro, e spesso risultano anche “esaustive e mature” in termini di infor-

3 Nell'ambito delle attività attualmente in corso da UN-IAEG-SDGs è stato costituito un gruppo di lavoro dedicato agli *interlinkages* tra goals ed indicatori.

4 Gli indicatori sono stati classificati da UN-IAEG-SDGs secondo tre livelli (Tier I, II e III). 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; appartengono al terzo gli indicatori per i quali non sia disponibile una metodologia e degli standard condivisi.



#### 4. Il *mapping* degli SDGs: ipotesi di lavoro

mazione statistica strutturata (molti indicatori Tier I<sup>5</sup>). In altri casi, gli indicatori statistici individuati sono ancora in via di definizione e le connessioni con il sistema complessivo risultano più deboli.

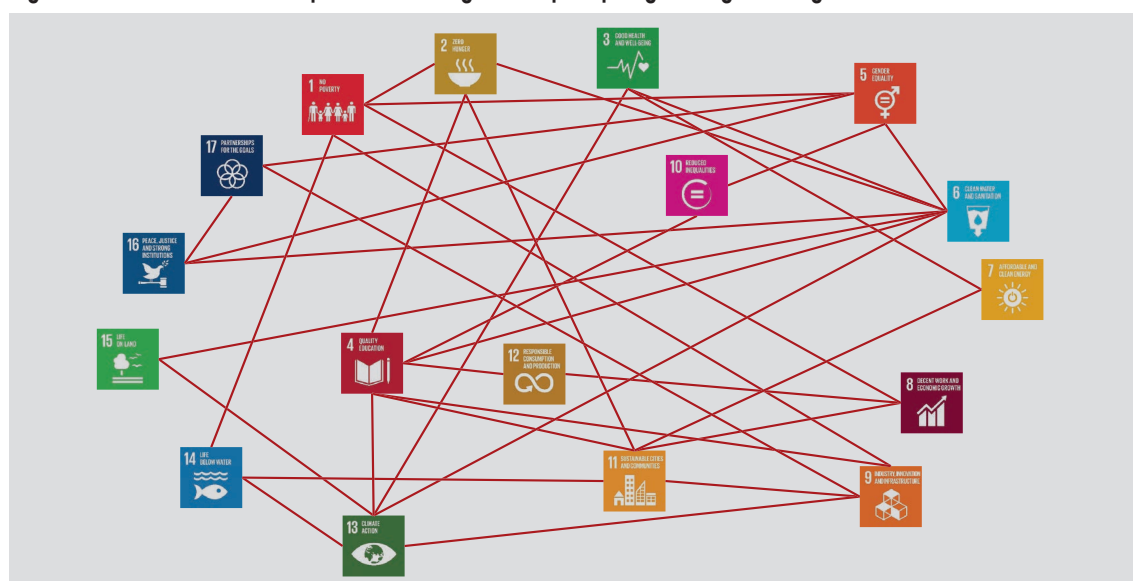
La rappresentazioni sintetiche delle relazioni tra i *goals* vengono realizzate attraverso la somma del numero di legami indicati, senza tenere conto, in questa prima analisi, della direzione<sup>6</sup> delle stesse.

Sulla base di questo approccio, sono stati evidenziati i grafi relativi ai legami leggeri (da 1 a 3 collegamenti), legami medi (da 4 a 10) e legami forti (più di 10).

Figura 4.5 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di legami - Legami leggeri



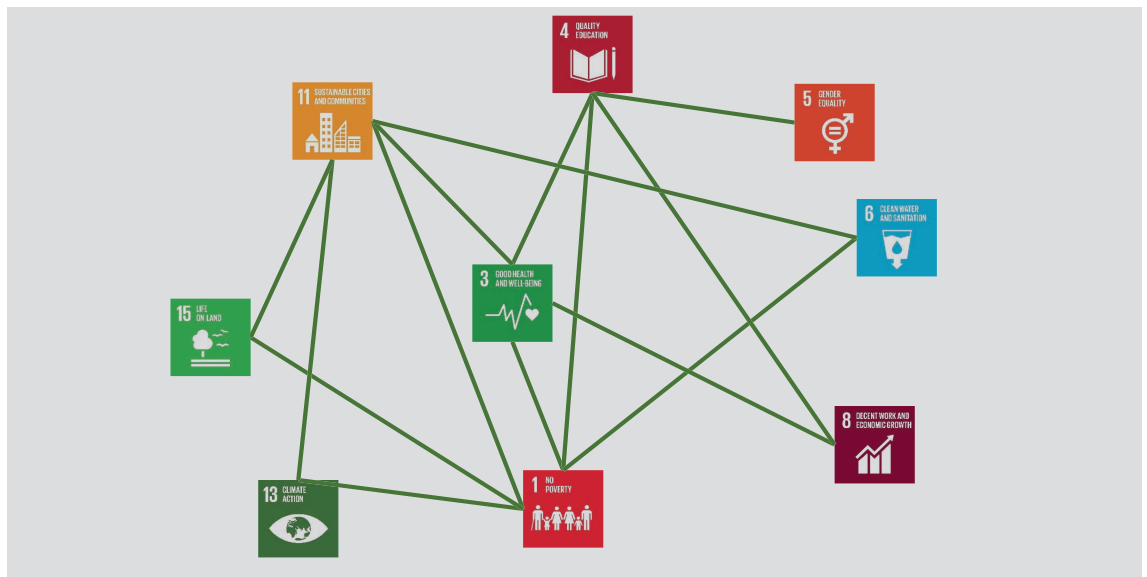
Figura 4.6 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di legami - Legami medi



5 Cfr. Nota 4.

6 I legami tra indicatori di uno stesso obiettivo e i legami tra gli indicatori relativi all'Official Development Assistance non sono stati calcolati nell'analisi.

Figura 4.7 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di legami - Legami forti



Dall'analisi effettuata risulta che la rete basata sui metadati UN è connessa e inclusiva, non lasciando escluso nessun obiettivo di sviluppo. Non esistono, infatti, nodi isolati e non raggiungibili attraverso i percorsi che si possono sviluppare.

L'unico obiettivo che presenta un legame con tutti gli altri (16 legami) è il *Goal 11* relativo alle città, che sono cruciali per lo sviluppo sostenibile del pianeta.

Ampiamente connesso e centrale nella rete, risulta, con 14 legami il *goal 4*, (Istruzione di qualità), seguito, con 13 legami dai *goal 1* (Povertà zero), 5 (Uguaglianza di genere) e 6 (Acqua pulita).

L'analisi per intensità (forte, media, leggera) delle relazioni evidenzia come, mentre per i legami medi e leggeri, la rete degli obiettivi riguarda tutti e 17 gli obiettivi, i legami forti escludono otto *goal*.

Dall'analisi fin qui realizzata si può evidenziare, ad esempio, come un sistema di istruzione di qualità (*goal 4*) abbia legami positivi forti con salute e benessere (*goal 3*), con l'uguaglianza di genere (*goal 5*), con l'occupazione e il lavoro dignitoso (*goal 8*) e con l'abbattimento della povertà (*goal 1*).

Identificare le connessioni tra obiettivi e targets tramite i legami delle misure statistiche soggiacenti gli indicatori, inclusi nel *framework* globale per gli SDGs, può essere, inoltre, un valido supporto per promuovere analisi integrate da sperimentare a livello nazionale, identificando così specifiche aree tematiche di cui studiare i percorsi per gruppi di obiettivi.

Ad esempio, raggruppando le tre intensità dei legami (forte, media e leggera) la 'ruota' del *goal 4* mostra come l'obiettivo relativo all'istruzione di qualità risulta correlato con quasi tutti gli altri obiettivi, tranne che con i *goal 14* (La vita sott'acqua) e 15 (La vita sulla terra).

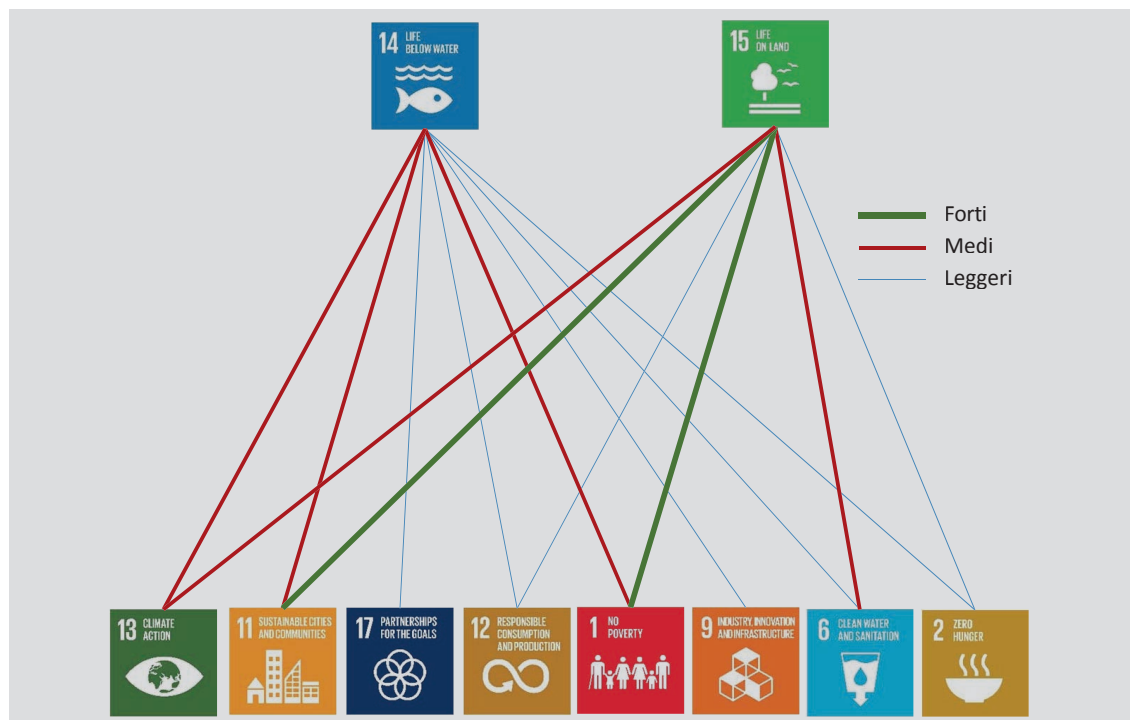
Può essere utile anche analizzare percorsi di navigazione nelle mappe.

Un primo esempio è quello relativo ai legami tra due *goal* ambientali, 14 (La vita sott'acqua) e 15 (La vita sulla terra) e gli altri obiettivi. Questa analisi è certamente influenzata dalla tipologia degli indicatori proposti da UN, molti dei quali ancora in via di definizione (TIER III).

Figura 4.8 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di legami - La ruota del Goal 4



Figura 4.9 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di legami - Le interrelazioni per Terra e Mare



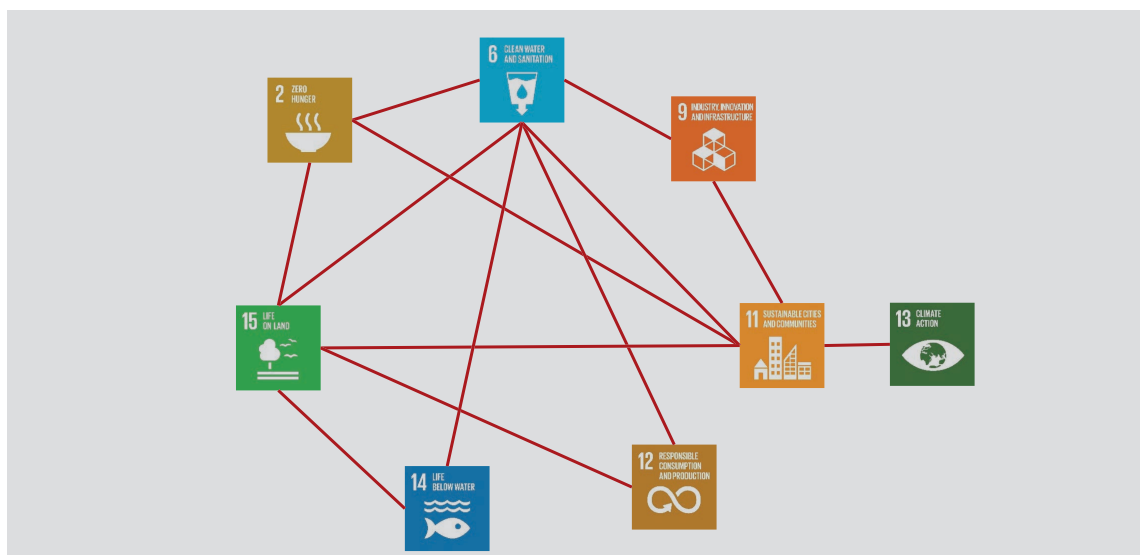
#### 4.4 La rete degli SDGs: la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile per il Pianeta

Un'altra tipologia di analisi, considera la possibilità di navigare tra i *goal* e le loro interconnessioni analizzando gli obiettivi strategici indicati dalla Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile<sup>7</sup>, definita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Questa è stata strutturata nelle cinque aree indicate da UN: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. Ogni area si compone di un sistema di scelte strategiche declinate in obiettivi strategici nazionali, specifici per la realtà italiana, che mettono in connessione ciascun obiettivo strategico nazionale con i target degli obiettivi dell'Agenda 2030.

A puro titolo esemplificativo, si riporta la rete delle interconnessioni che si vengono a creare per l'area Pianeta, mutuando le tre "scelte strategiche" definite dalla strategia: I - Arrestare la perdita di biodiversità, II - Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali, III - Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali.

Figura 4.10 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs Le interrelazioni delle scelte strategiche dell'area Pianeta della Strategia nazionale



#### 4.5 La rete degli SDGs: le fonti statistiche

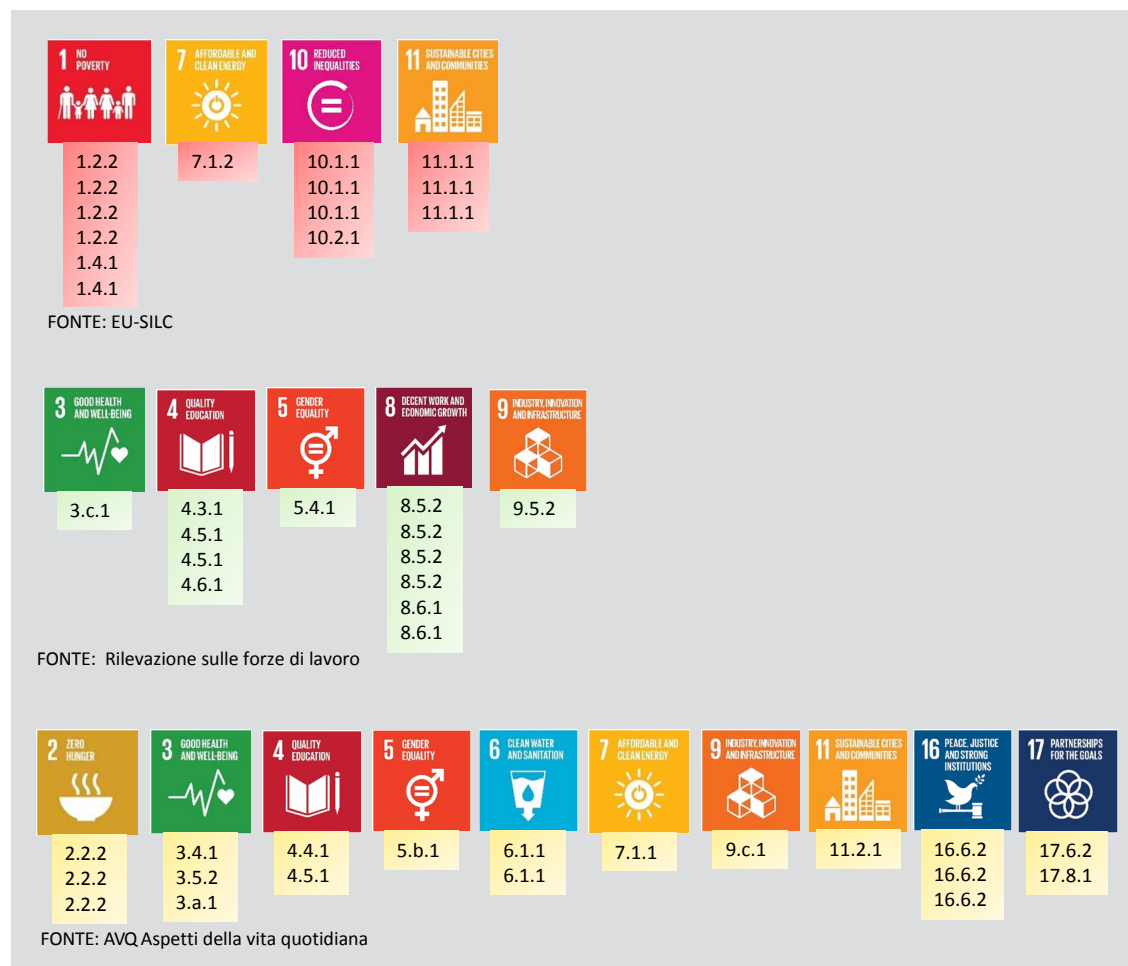
Un altro approccio per mettere in connessione gli indicatori SDG, finalizzato soprattutto alla progressiva implementazione della piattaforma statistica, è quello relativo alle fonti comuni. I percorsi che si possono scegliere sono in questo caso significativi, perché esplicitano le potenzialità connesse allo sviluppo di analisi integrate partendo dalla stessa fonte dei dati.

Tre rilevazioni svolte dall'Istat producono molti degli indicatori presenti nel sistema SDG italiano. L'indagine Eu-Silc fornisce 14 indicatori, che coprono 6 indicatori SDG distinti in 4 goal. La rilevazione sulle forze di lavoro consente di produrre 13 indicatori, che coprono 8 indicatori SDG distinti in 5 goal.

Infine, l'indagine sugli Aspetti della vita quotidiana fornisce il maggior numero di indicatori (19), che coprono 14 indicatori SDG distinti in 10 goal.

<sup>7</sup> <http://www.minambiente.it/pagina/la-strategia-nazionale-lo-sviluppo-sostenibile>.

Figura 4.11 - Indicatori statistici per monitorare gli SDGs per tipologia di Fonte



In prospettiva sarà importante considerare tale approccio per fonti, al fine di sviluppare ulteriormente le sinergie ed i percorsi già attivi in ambito Sistan, come ad esempio, per quanto riguarda l'informazione statistica ambientale e quella legata ai cambiamenti climatici.

## 4.6 Le analisi future

Spiegare meglio le interconnessioni tra Goal, Target ed indicatori può avere, come si è accennato, una triplice finalità:

- facilitare la comprensione delle dimensioni e della complessità dello sviluppo sostenibile condividendone così la filosofia;
- utilizzare al meglio le informazioni statistiche disponibili sfruttando le interconnessioni per garantire la maggior copertura possibile di tutti i Targets dei Goals;
- facilitare le scelte relative a strategie in competizione.

Sembra di particolare utilità la possibilità di identificare interconnessioni e interazioni tra obiettivi.

Le attività programmate dall'Istat prevedono un ulteriore sviluppo di questo tipo di analisi, per tener conto delle evoluzioni in termini di metadati disponibili dell'interdipendenza di percorsi tematici specifici (ad esempio: lavoro, cibo, clima, risorse naturali, energia).

