

RAPPORTO LOMBARDIA 2022

Rigenerare fiducia

Prefazione

Giovanna Beretta

Introduzione

Fulvio Matone e Raffaello Vignali



RUBZETTINO

COMITATO DI COORDINAMENTO

Raffaello Vignali (coordinatore), Alessandro Colombo, Antonio Dal Bianco, Emanuele Dell'Oca, Elena Diceglie, Silvana Fabrizio, Simonetta Guzzo, Sara Maiorino, Annalisa Mauriello (redattore editoriale), Federico Rappelli, Roberta Rossi.

Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento può essere pubblicata senza citarne la fonte. Copyright® PoliS-Lombardia

POLIS-LOMBARDIA

Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano
www.polis.lombardia.it

PRIMA EDIZIONE

Ottobre 2022

COVERTINA

Progetto grafico Andrea Caligiuri

© 2022 - Rubbettino Editore

88049 Soveria Mannelli - Viale Rosario Rubbettino, 10 - tel (0968) 6664201
www.rubbettino.it

ISBN

978-88-498-7467-9

INDICE

PREFAZIONE | 11

INTRODUZIONE | 13

1

Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo | 25

Sara Maiorino, Francesca Pierini

Introduzione | 27

1.1 Il contesto | 27

1.2 Le politiche | 41

Bibliografia | 44

2

Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile | 47

Federico Rappelli, Paolo Sckokai

1. Introduzione | 49

2. Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare: conflitto o sinergia? | 51

3. Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare in Lombardia | 55

4. Conclusioni | 63

5. Bibliografia | 65

3

Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età | 69

Gaia Bassani, Alessandro Colombo, Alessandro Vanni

Introduzione | 71

3.1 Il contesto | 72

3.2 Le politiche | 90

Bibliografia | 93

4

Fornire una educazione di qualità equa e inclusiva e opportunità di apprendimento per tutti | 97

Daria Broglio, Lorenzo Cappellari, Elena Cottini, Simonetta Guzzo,
Marina Musci, Marco Ovidi, Elena Villar

- Introduzione | 99
- Il contesto con dati territoriali | 99
- Le politiche | 110
- Bibliografia | 111

5

Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze | 113

Silvana Fabrizio, Francesca Pierini

- Introduzione | 115
- 5.1 Il contesto | 116
- Le politiche | 134
- Bibliografia | 136

6

Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie | 139

Mariano Tenuta, Federico Rappelli, Raffaello Vignali

- Introduzione | 141
- 6.1 Il contesto | 143
- 6.2 Le politiche | 153
- Riferimenti bibliografici | 155

7

Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni | 159

Valentina Belli, Anna Boccardi, Mauro Brolis, Dino De Simone, Ivan Mozzi

- Introduzione | 161

Il contesto energetico della Lombardia	162
7.1 Il Target	167
Incidenza della spesa energetica sulla spesa delle famiglie	171
La distribuzione della povertà energetica nei territori della Lombardia	173
7.2 Il Target	174
7.3 Il Target	176
Le politiche per la Transizione Energetica	177
Le fonti energetiche rinnovabili	178
Efficienza energetica e riduzione delle emissioni di gas climalteranti in edilizia	180
I trasporti per la transizione energetica e la decarbonizzazione	180
Una nuova cultura del risparmio energetico	181

8

Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti | 183

Lorenzo Cappellari, Elena Cottini, Simonetta Guzzo, Nicola Orlando, Marco Ovidi, Manuela Samek Lodovici, Elena Villar

Introduzione	185
Il contesto	185
Evoluzione della pandemia e primi effetti del conflitto Russia-Ucraina sulla produzione	186
Il mercato del lavoro	189
Le categorie e i settori più colpiti	191
La ripresa delle ore lavorate	194
Cessazioni e attivazioni di rapporti di lavoro	196
Le politiche	198
Riferimenti bibliografici	200

9

Industria e infrastrutture in un nuovo scenario: innovare per la resilienza e la sostenibilità | 203

Federico Rappelli, Alberto Brugnoli, Antonella Zucchella

Premessa	205
9.1 Il contesto	205
9.2 Industria	207

- 9.3 Infrastrutture | 210
 - Infrastrutture Digitali | 210
 - Infrastrutture di trasporto | 211
 - Infrastrutture Energetiche | 211
- 9.4 Innovazione | 213
- 9.5 Le Politiche | 216

10

Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni | 221

Sara Maiorino

- Introduzione | 223
- 10.1 Il contesto | 224
- 10.2 Le politiche | 237
- Riferimenti Bibliografici | 239

11

Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili | 241

Marcella Bonanomi, Emanuele Dell'Oca

- Introduzione | 243
- 11.1 Il contesto | 244
- 11.2 Le politiche | 261
- Riferimenti bibliografici | 262

12

Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo | 265

Federico Rappelli, Marco Migliore, Raffaello Vignali

- Introduzione | 267
- 12.1 Il contesto | 267
- 12.2 Le politiche | 279
- Riferimenti bibliografici | 280

13

Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico | 283

Elisabetta Angelino, Alessandro Marongiu, Emiliano Toluoso, Marialuisa Volta

13.1 Introduzione | 285

13.2 Indicatori Climatici | 285

13.3 Driver e pressioni: i settori a maggiori emissioni di gas serra | 292

13.4 Le politiche di mitigazione | 298

Riferimenti bibliografici | 304

15

Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre | 307

Federico Rappelli, Emiliano Toluoso

Introduzione | 309

15.1 Distribuzione, dinamica e gestione della superficie forestale | 309

15.2 Il consumo di suolo e la frammentazione del territorio | 311

15.3 Aree protette e loro gestione | 315

15.4 Conservazione di Habitat e Specie | 316

Le politiche | 319

Il prioritized Action Framework (PAF) 2021-2027 | 319

Il Piano Faunistico Venatorio | 320

Bibliografia | 322

16

Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile | 325

Bianca Chailloux, Antonio Dal Bianco, Giovanni Nicolazzo,

Francesca Pierini, Ilaria Anna Ugas

Introduzione | 327

La sicurezza | 327

Il fenomeno del cyberbullismo | 330

La minaccia della corruzione | 333

L'infiltrazione della criminalità organizzata nel tessuto produttivo regionale | 337

La copertura della banda ultralarga in Lombardia | 341

Politiche | 344

Bibliografia | 344

17

Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile | 347

Alberto Brugnoli, Marco Contardi, Antonio Dal Bianco, Chiara Valenti

Introduzione | 349

17.1 Il contesto | 349

17.2 La mobilitazione della Regione Lombardia per affrontare la crisi
Ucraina | 353

17.3 La cooperazione allo sviluppo | 357

17.4 Commercio internazionale | 359

Le politiche | 360

Bibliografia | 361

La strategia regionale per lo sviluppo sostenibile | 366

Posizionamento e performance della Lombardia: confronto con i paesi OCSE-UE | 377

Gisella Accolla, Federica Nicotra, Roberta Rossi

PREFAZIONE

I Goal dell'Agenda ONU 2030 costituiscono da tempo per PoliS-Lombardia il mainstreaming di tutte le attività: statistica, ricerca, supporto tecnico/scientifico e formazione.

Il Rapporto Lombardia – che legge lo stato del territorio regionale lombardo in ordine agli obiettivi e ai target dell'Agenda ONU 2030 – è giunto alla sua sesta edizione, consolidando una linea di ricerca orientata alla sfida della sostenibilità, intesa in tutte le sue dimensioni (ambientale, sociale ed economica) e in tutta la sua complessità.

Regione Lombardia ha fatto propria da tempo questa sfida, cogliendone appieno la portata: non è stata lasciata ad un singolo settore, ma è stata portata, giustamente, al centro della programmazione regionale.

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia, elaborata con il supporto di PoliS-Lombardia e approvata dalla Giunta regionale il 29 giugno 2021, coniuga gli obiettivi di Agenda 2030 e della Strategia Nazionale secondo le caratteristiche, le esigenze e le opportunità del territorio lombardo. Anche in riferimento agli obiettivi posti dalle politiche europee, nazionali e regionali e dal posizionamento attuale della regione, essa individua gli obiettivi strategici che la Lombardia si impegna a perseguire. È il faro di una azione regionale complessiva, che intende giungere all'inizio della prossima legislatura ad una piena integrazione con il principale strumento di programmazione, avviando il PRSS – Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile. La Regione ha affidato a PoliS-Lombardia la selezione degli indicatori della Strategia Regionale al fine di poterne effettuare il monitoraggio, i cui risultati verranno pubblicati sul sito del Rapporto Lombardia, il presente volume fornisce un primo avanzamento.

Il Rapporto 2022 riporta i dati più recenti disponibili, ma obbligatoriamente considera anche il contesto attuale. Gli effetti della Pandemia, ancora in corso, il conflitto russo-ucraino, la crisi energetica e delle materie prime, la crisi alimentare e la siccità della scorsa estate – oltre ai problemi strutturali di lungo periodo, e, in particolare, il cosiddetto inverno demografico – contribuiscono ad aumentare l'incertezza e, in taluni casi, a porre il problema della sostenibilità. Di fronte a questo scenario, può

apparire paradossale mettere come titolo del Rapporto il tema della fiducia. Al contrario: la paura del futuro paralizza, polarizza e divide. La fiducia al contrario fa cogliere il positivo in atto (che, come documenta il Rapporto, non è poco), muove e unisce. La sostenibilità sarà possibile, quindi realmente sostenibile a tutti i livelli – economico, sociale, ambientale e istituzionale – solo se si saprà rigenerare fiducia. Nell'età dell'incertezza questo è il compito e la strada per ogni cittadino lombardo nel proprio ambito.

Giovanna Beretta
Presidente Comitato di Indirizzo PoliS-Lombardia

INTRODUZIONE

Rigenerare fiducia

Il 2 gennaio del 2022, su una di quelle paginate con cui i giornali si avventurano nelle tradizionali previsioni di inizio anno, spiccava un titolo già visto spesso, ma azzeccato: «L'età dell'incertezza». In quell'articolo (di *Repubblica*) si parlava di economia e finanza. Ma basta guardarsi attorno per rendersi conto che è una definizione buona per descrivere un contesto molto più ampio.

Siamo reduci da una pandemia drammatica, più lunga del previsto e particolarmente infida, con quelle ondate successive capaci di fare impennare più volte i numeri delle vittime e di rimandare di continuo la ripartenza. Poi, quando il Covid (grazie soprattutto alla campagna vaccinale) ha allentato la presa, è arrivata l'invasione russa in Ucraina. Con un altro strascico doloroso di morti e sofferenze, e con un impatto pesantissimo sull'economia globale, la crisi energetica, la crisi delle materie prime, l'allarme alimentare. Il tutto in un momento in cui anche il cambiamento climatico sembra inasprirsi, con effetti che oscillano tra la siccità più lunga degli ultimi anni e le alluvioni devastanti di questo inizio autunno.

Sono fattori gravi, per molti versi mai visti – almeno nella storia recente –, e capaci di spingerci verso scenari tutti da decifrare. Il New Normal, la “Nuova Normalità” evocata dal *Rapporto Lombardia* dell'anno scorso, non ha ancora contorni precisi, anzi. E se è vero che l'altra faccia di questa crisi inedita è una capacità di resilienza tutt'altro che scontata e carica di positività (ne troverete molti esempi anche in queste pagine), è altrettanto chiaro che un'incertezza così prolungata e vasta rischia di trasformarsi in qualcosa d'altro. In inquietudine. O addirittura paura.

È un rischio serio, perché la paura per il futuro genera inevitabilmente effetti collaterali. Per esempio, incrementa polarizzazione e divisioni. Invita a chiudersi. Moltiplica un fattore che rischia di diventare pervasivo nella società, con effetti nefasti in tutti gli ambiti: la sfiducia.

Il *Rapporto 2022* va letto anche in questa chiave. Non si tratta solo di fare il punto della situazione, di fotografare lo stato dell'arte della soste-

nibilità in Lombardia e il livello di attuazione dei 17 SDG (Sustainable Development Goals), gli obiettivi previsti dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. E nemmeno di limitarsi a verificare la funzionalità di alcune *policies* di fronte a problemi diventati di colpo più grandi e complessi anche solo rispetto a due anni fa.

Piuttosto, si tratta entrare nel merito di questi problemi guardando in controtuce, come sullo sfondo, una domanda: la politica può aiutare, in qualche modo, a rigenerare fiducia? Verso sé stessa, verso le istituzioni, verso chi è chiamato a rispondere ai problemi, verso chi avrebbe la possibilità di dare il suo contributo, ma ancora di più intorno a sé, orizzontalmente? Che contributo può dare a ricucire un tessuto connettivo che rischia di apparire sempre più sfilacciato, stanco? E alle famiglie, agli associati, ai giovani, ai singoli?

È un grande tema, non solo in Lombardia. E si incrocia con un'altra questione che emerge sempre di più nel dibattito pubblico, e che pure in queste pagine lascia intravedere quanto il suo peso incomba sul futuro: l'inverno demografico. La popolazione invecchia, rischia addirittura di contrarsi. Si fanno sempre meno figli, e sempre più tardi. È una caratteristica del Paese, che nella nostra regione si accentua. Non è certo il *Rapporto* l'ambito per approfondire i legami tra questo fattore e la mancanza di fiducia nel futuro. Però esiste una letteratura sempre più ampia a evidenziarne la connessione. E a rendere più acuta una domanda: come si risponde?

14

Una visione d'insieme

Il primo elemento di cui tenere conto è che il quadro generale per il territorio regionale è positivo. La Lombardia conferma la solidità mostrata l'anno scorso, di fronte alla crisi pandemica. E lo fa a tutti i livelli: sociale, imprenditoriale, istituzionale.

Detto questo, però, si deve registrare un elemento problematico che accomuna diversi indicatori di questo *Rapporto*. Lo si vede già dalle prime pagine, quelle dedicate all'SDG 1 (Sconfiggere la povertà). La situazione che abbiamo tratteggiato sopra, e che ha visto la crisi ucraina aggiungersi alla coda della pandemia, anche in Lombardia sta rendendo più difficile la vita di molte persone. La povertà è un fattore reale, per quanto attutito dalla stabilità di fondo e dalle reti di protezione del sistema lombardo.

Lo si vede in tanti ambiti. Qui ne evidenziamo soprattutto tre:

- **Anzitutto, pesa la povertà economica.** I «poveri assoluti» sono il 7,7% della popolazione italiana e il 6,7% di quella lombarda: è una situazio-

ne lievemente migliore rispetto al 2020, ma compensata in negativo dal fatto che la popolazione «a rischio di povertà relativa o esclusione sociale» è in crescita (siamo al 16,1% nella nostra regione, al 25,3% nel Paese). E in molti casi questo genere di povertà si trasforma in insicurezza alimentare: gli italiani che non possono permettersi di mangiare carne o pesce almeno ogni due giorni sono il 12,9%. Non è poco.

- **Cresce la povertà educativa**, esito anzitutto dei due anni di *lockdown* a sprazzi e didattica a distanza. Le prove Invalsi 2021 mostrano come la pandemia abbia lasciato uno strascico pesante di *learning loss*, di “buchi” nell’apprendimento di alcune materie (italiano e matematica su tutte) evidenziati dal capitolo dedicato al Goal 4 (Educazione di qualità), finendo per acuire anche qui «antiche e nuove disuguaglianze» e lasciando ancora più indietro chi già partiva da situazioni di svantaggio (fenomeno che «se non contrastato, rischia di tradursi nei prossimi anni in una importante perdita di capitale umano», si legge a p. 99).
- **Rischia letteralmente di impennarsi la povertà energetica**. Il *Rapporto*, per ovvi motivi temporali, copre solo gli effetti iniziali della crisi del gas; ma già così gli indicatori «fanno presagire un notevole aumento» della quota di famiglie che avranno problemi a pagare le bollette di energia e riscaldamento (in Italia sono già 2,1 milioni).

15

Questi fattori, più tanti altri legati alle difficoltà di una crescita bloccata, non sono solo un problema economico o di risorse. Rischiano di diventare sempre di più un «ostacolo alla coesione sociale» (vedi a p. 27). Ovvero di moltiplicare le disuguaglianze. Non è soltanto il sistema industriale ad essere esposto a «nuove fragilità», come si legge nel capitolo su Industria e innovazione. Piuttosto, siamo di fronte a una vulnerabilità *trasversale* che chiede risposte rapide ed efficaci, perché rischia di accentuare nella società delle fraglie capaci di allargarsi un po’ alla volta, impercettibilmente, allontanando tra loro mondi che si ritrovano sempre più polarizzati.

C’è il pericolo, ad esempio, di **aumentare le disuguaglianze tra generazioni**. Con la pandemia la condizione lavorativa dei giovani (se ne parla diffusamente nel capitolo sul Goal 10, dedicato proprio al Ridurre le disuguaglianze) è diventata più difficile. La fascia tra i 15 e i 34 anni è «sovrarappresentata in lavori non standard e mal retribuiti» (tra il 15 e il 20% di loro guadagna meno di 8,41 euro l’ora). Il 18,4% rientra tra i NEET (Not in Education, Employment or Training): non studia né lavora. E seppure la Lombardia presenta una congiuntura migliore, non è al riparo da queste dinamiche.

Poi, la **disparità tra uomini e donne**, soprattutto nel mercato del lavoro. I dati raccolti nel capitolo 5 evidenziano come la ripresa occupazionale del 2021 abbia finito, paradossalmente, per rafforzare certe disuguaglianze di genere, visto che tra le nuove assunzioni si registrano «una minore partecipazione delle donne» e «una prevalenza delle forme contrattuali atipiche e discontinue» nei lavori che le riguardano (esponendole sempre di più a una «debolezza rafforzata»: part time *più* contratti a termine). Ora che la ripresa è a rischio, è probabile che questa debolezza si incrementi ulteriormente.

Ma si potrebbe dire lo stesso anche sul **disallineamento tra italiani e immigrati** (che in Lombardia sono l'11,9% della popolazione, in maggioranza donne) o sulla **condizione dei disabili**, non a caso altra categoria citata esplicitamente tra quelle che vanno tutelate nel capitolo sul Goal 10 ("Ridurre le disuguaglianze").

In questo pur tenue aumento delle disuguaglianze, il tessuto sociale rischia di indebolirsi. E la sfiducia, nelle sue varie forme, di allargarsi. Anche in spazi e ambiti meno legati all'economia, e in forme più sottili.

16 Nel capitolo sul Goal 16 (Pace, Giustizia e Istituzioni forti), tra i numeri che registrano il calo marcato della criminalità nella Regione (il *lockdown*, almeno in questo, ha aiutato...), in controtendenza ci sono i delitti informatici (+25,6%) e le truffe (+10,6%). Ovvero, in qualche modo, reati «contro la fiducia» (bene capitale che, ricorda il capitolo, va difeso anche dalla «minaccia della corruzione»). Mentre nelle pagine sulla Salute (Goal 3), tra tanti indicatori positivi nonostante l'impatto feroce della pandemia, ce ne sono un paio negativi che svettano per l'incremento a doppia cifra: le "persone in trattamento per dipendenza da sostanze stupefacenti" sono aumentate del 15,48% rispetto a un anno prima, e i morti per suicidio sono saliti dell'11,39%. I numeri assoluti restano molto bassi, certo; e ogni caso fa evidentemente storia a sé. Ma sono spie accese, segnali di disagio da cogliere. Ed è difficile non metterli in relazione con una fatica diffusa a guardare al futuro.

In più, appunto, c'è il cosiddetto "**inverno demografico**", evidenziato anzitutto dai numeri del capitolo sul Goal 3 (Salute). Accanto ai numeri che permettono di radiografare l'impatto del Covid 19 (impatto che va molto al di là delle cifre, dolorose, delle vittime), c'è un dato che risalta: il tasso di fecondità, ovvero il numero di figli per donna in età feconda (15-49 anni). È all'1,26, in calo sia rispetto al 2020 (del 2,33%) che ai cinque anni precedenti (del 3,08%). La soglia minima per garantire il ricambio generazione è di 2,1. Siamo sempre più lontani. Non a caso il tasso di natalità (ossia il numero di nati vivi ogni 1000 abitanti) è sceso dagli 8,1 del 2016 al 6,9

del 2020. E il tutto accade mentre solo nell'ultimo anno, per dare un'idea, il numero di ultracentenari nella regione si è impennato del 22%, e gli "over 75" registrati al 1° gennaio scorso erano 1.193.911: il 68,4% in più di vent'anni fa.

L'aspettativa di vita aumenta, quindi, ma nascono sempre meno bambini. E tendenzialmente arrivano quando i genitori sono più avanti negli anni, oppure non arrivano proprio, perché la precarietà lavorativa (declinata soprattutto al femminile, come si è detto) e la difficoltà di accesso alla casa abbinate a una necessità endemica di politiche familiari e moltiplicata dal contesto di crisi attuale, accentua la spinta a «spostare in avanti il progetto di genitorialità», o a evitarlo del tutto.

L'emergenza demografica – quella che richiede necessariamente le politiche di più lungo periodo – rende l'intero sistema insostenibile, a medio-lungo termine. E il *Rapporto* offre di continuo spunti e dati che confermano quanto questo problema sia centrale, anche in Lombardia.

Le risposte

Occorre rigenerare fiducia, quindi. Ed è una questione a cui la politica non può rispondere con proclami astratti o dichiarazioni di principio, ma attraverso il *fare*. Scelte e indirizzi non sono mai neutri. Facilitano un certo clima oppure no, tengono conto dei fattori che stanno all'origine di certe questioni oppure li bypassano, in cerca di soluzioni a prima vista più semplici, ma posticce.

Da questo punto di vista, il quadro che emerge dal *Rapporto* offre parecchi esempi incoraggianti.

Il più evidente è **la gestione della pandemia**. Dopo una prima fase caotica, in cui l'impatto del Covid è stato devastante e l'affronto della malattia era affidato soprattutto alla disponibilità e alla solidarietà eroiche di medici e operatori sanitari, si è messa man mano in moto la macchina della vaccinazione di massa. Operazione complessa, basata non solo su uno sforzo organizzativo enorme, ma anche sulla sollecitazione di un altro fattore, immateriale: la fiducia della popolazione, almeno della sua grande maggioranza. Senza questo elemento, il meccanismo non avrebbe funzionato.

E invece il capitolo sul Lavoro e la Crescita economica (Goal 8) mette in rilievo il nesso tra il **successo della campagna vaccinale** («circa il 90% della popolazione residente in Lombardia ha completato il ciclo vaccinale») e il ritorno del Pil a livelli pre-pandemici, con un +6,6% (prima che scoppiasse la crisi ucraina, naturalmente), oltre che con il «robusto aumento tendenziale del tasso di occupazione».

È un dato ancora più importante, se si tiene conto che cade in un contesto in cui anche prima del Covid la diffidenza rispetto ai vaccini in Italia era abbastanza alta (solo il 78% degli italiani li ritenevano efficaci, contro una media europea dell'85%, secondo una Survey della Commissione europea datata maggio 2019).

Ma ad attingere e insieme iniettare fiducia nel sistema scosso dalla pandemia è stata anche l'inedita capacità di reazione dell'Europa, che in tempi relativamente brevi ha attivato un'operazione colossale come il **Next Generation Eu** (maxi-piano da 750 miliardi di finanziamenti) e i relativi piani nazionali, tra cui il **PNRR italiano**: il *Rapporto*, di fatto, lo cita in ogni capitolo, perché è dalla sua attuazione che dipenderà il progresso di molti obiettivi dell'Agenda 2030.

A metterlo in piedi è stata quella stessa Unione europea che poco prima della pandemia aveva formulato un altro piano importantissimo per il futuro, come il Green Deal (vedi il Capitolo sull'Energia), e che subito dopo ha messo in campo una risposta solidale al dramma dei profughi ucraini.

Sulla stessa linea, va segnalato anche l'ingente sforzo della Regione con il **Piano Lombardia**, avviato subito dopo il lockdown, finalizzato ad attivare investimenti sul territorio, come spinta alla ripresa.

18

Sono esempi di momenti in cui la "grande politica" ha saputo creare le condizioni per rigenerare solidarietà e fiducia reciproche, in tutti i sensi: verticale (nel rapporto tra istituzioni e cittadini) e orizzontale (ovvero tra gli stessi partner europei. Ma sono anche esperienze su cui la politica locale può riflettere per trarne degli insegnamenti di metodo, oltre che i benefici pratici evidenziati in molte parti del *Rapporto*.

Uno sguardo largo

Il primo di questi insegnamenti è che anche e soprattutto quando si parla di sostenibilità, le scelte politiche hanno bisogno di uno sguardo largo e di «approcci lungimiranti», come si scrive nel capitolo sul Partenariato (Goal 17). Gli SDG sono per loro natura trasversali. Incrociano temi che hanno ampie zone di sovrapposizione e si occupano di problemi che spesso influiscono l'uno sull'altro. Impossibile, per dire, occuparsi di Lavoro e crescita (Goal 8) senza incrociare argomenti come l'Energia pulita (Goal 7), le Città sostenibili (Goal 11) o la Lotta contro il cambiamento climatico (Goal 13). È evidente che l'Istruzione di qualità, la Parità di genere e la Riduzione delle disuguaglianze sono temi strettamente legati tra loro. E così via.

Questa stessa trasversalità fa sì che per operare sugli obiettivi dell'Agenda 2030 si debba **ragionare in maniera più ampia, adoperare vantaggi di risorse**. È l'altra faccia della complessità: se i problemi sono integrati, anche *l'affronto dei problemi* lo è. Non si può usare una sola leva per risolverli: occorre chiamare in causa più ambiti e soggetti. Serve, appunto, «un approccio multidimensionale» capace di rispondere «con politiche integrate e intersettoriali», come si scrive nel capitolo sulla Povertà (capitolo in cui, peraltro, si vede benissimo l'utilità di scelte simili, soprattutto quando coinvolgono il Terzo Settore «a supporto del welfare pubblico»).

Il risultato è che anche su questi argomenti la rigenerazione di un tessuto connettivo forte è, insieme, condizione ed effetto di certe scelte. **Occorre fare rete per affrontare problemi inediti**. Ridecidere *come e perché* collaborare, recuperare ragioni comuni e scoprire di modalità di lavoro nuove per gestire fattori e dinamiche che prima si davano per scontate e invece non lo sono più.

Un esempio è il **tema dell'acqua**, trattato nel capitolo sul Goal 6. È un bene che fino a poco tempo non costituiva un problema: accessibile a tutti, sempre e costo basso. Ora non lo è più. Il cambiamento climatico ci sta obbligando a spostare il paradigma (come la lunga siccità della primavera-estate 2022 non fa che confermare). E per avere a disposizione l'acqua che serve a tutti, dalle utenze domestiche all'agricoltura, dall'idroelettrico (in calo del 40% nei primi mesi del '22) all'industria, occorrono «soluzioni cooperative che interessino l'intera filiera di utilizzo». Serve uno «sforzo comune e rinnovato» che coinvolga chi sta a monte – e a volte ha la gestione diretta delle fonti – e chi sta a valle; le realtà che si occupano della rete di distribuzione (trasversali, per competenze e localizzazione) e le categorie di utenti finali (che rischiano di ritrovarsi in concorrenza tra loro per un bene primario). Occorre, in sostanza, rimodulare accordi e processi. In sintesi, stringere nuovi patti di fiducia. La sostenibilità dipende da questa tensione comune, altrimenti è insostenibile.

Altro esempio: **l'energia**. Se l'effetto della crisi è sotto gli occhi di tutti, e se il *Rapporto* ne registra quasi in tempo reale le ricadute pesanti sulla produzione industriale e sull'economia in generale, è interessante notare come tra le «direttrici» individuate per affrontare il problema, accanto allo sviluppo delle fonti rinnovabili, ci sia «la produzione della domanda di energia, favorendo diffusamente un *cambio comportamentale* nel modello di consumo», ma mantenendo al tempo stesso «un atteggiamento in grado di usare le tecnologie per garantire obiettivi di sostenibilità». Anche qui, come per i vaccini anti-Covid, per fronteggiare una crisi di dimensioni impreviste occorre un «cambio di comportamento» che può avere effetti

solo se si fa insieme, e un'attitudine a non ritrarsi di fronte al nuovo. In sintesi: occorre rigenerare fiducia.

È un discorso analogo a quello che vale per la **disponibilità di risorse alimentari**, che permette a sua volta di aprire una finestra su un altro punto critico. «Negli ultimi decenni si è dato in qualche modo per scontato che la sicurezza alimentare e la qualità della dieta non costituissero un problema», si legge nel capitolo sul Goal 2. Nell'approccio al tema "sostenibilità in agricoltura", l'accento era tutto spostato sulla riduzione dell'impatto ambientale. «Con l'esplosione della crisi alimentare mondiale, generata prima dalla crescita esponenziale dei prezzi dei fertilizzanti e delle principali *commodities*, e poi dalla guerra Russia-Ucraina, il paradigma è cambiato». Ci si è ritrovati a fare i conti con un altro fattore, appunto: il *trade off* tra tecnologie a basso impatto ambientale e produttività.

È il tema, decisivo, della «sostenibilità della sostenibilità» (o del «disaccoppiamento tra la crescita economica e lo sfruttamento delle risorse», come si scrive in un altro punto del Rapporto). L'ambiente reclama iniziative rapide: il cambiamento climatico procede a velocità sostenuta e genera già ora un impatto evidente. Ma come contemperare questa esigenza con quella, altrettanto forte, di non ridurre la produttività, per non ritrovarsi ad avere scarsità di prodotti ad oggi dati per acquisiti? Come dosare la velocità della transizione, bilanciarne i passi, contemperare al meglio costi e benefici durante il percorso?

È evidente che è un punto di lavoro che attraversa tutti i settori (si pensi alla mobilità e al dibattito del passaggio all'auto elettrica). Ma è altrettanto chiaro che la soluzione richiede risorse che vanno oltre la tecnicità per toccare degli atteggiamenti, quasi un'attitudine di fondo: occorre anzitutto un'apertura mentale, una disponibilità. A investire, ma non solo.

«Queste sfide non si vincono riducendo l'uso della tecnologia e vagheggiando una sorta di "ritorno" alla naturalità perduta, ma investendo fortemente in ricerca e innovazione», si legge nel capitolo sul Goal 2. E il rilievo secondo cui «l'innovazione diventa il motore capace di fornire risposte concrete alle nuove sfide», come si fa notare nel capitolo sul Goal 9 (Industria, Innovazione e Infrastrutture), non riguarda solo l'industria (che si ritrova immersa in una congiuntura particolarmente difficile) e le Infrastrutture (in attesa della spinta del PNRR): è trasversale.

Ma investimenti, ricerca, innovazione riportano lì, alla fiducia. Alla scelta tra la tentazione di restare arroccati e il rischiare strade nuove. Alla necessità di «investire ancora di più nella transizione» (ancora il capitolo sul Goal 2). E alla possibilità di «attrarre giovani talenti dall'esterno», fattore «vitale per il futuro del sistema produttivo regionale»: attirarli, sollecitarli

offrendo un contesto in cui possano immaginare di costruire il loro futuro lontano dai Paesi o dai luoghi di origine, è un'altra partita che si gioca in gran parte attorno alla capacità di generare attese positive. Non è un caso che la Lombardia, oltre ad avere più di un milione di addetti impiegati in imprese ad alta e medio-alta tecnologia, sia la regione con il più alto numero di start-up (33 ogni 100 mila abitanti).

Una regione all'avanguardia

Di fatto, però, non è un caso neanche che la nostra regione sia già all'avanguardia su molti di questi temi. In Lombardia si fanno già **scelte che puntano a trasformare la crisi in un'opportunità**. Un'occasione per accelerare processi virtuosi già in atto, come lo sviluppo della cosiddetta **economia circolare** (lo si vede bene nel capitolo dedicato al Goal 12, "Consumo e produzione responsabili"). O per provvedere con una visione ampia ai problemi.

Interessante, in questo senso, il **capitolo sulle città**. Dove non a caso un'espressione ricorrente è «rigenerazione urbana» (indicata, tra l'altro, tra le priorità del PNRR): a ben guardare, è un concetto più ampio della semplice riqualificazione degli spazi o del miglioramento dei servizi. Implica, anche qui, il recupero di un contesto sociale più saldo. Ed è un obiettivo che proprio in questo capitolo mostra tutta la sua concretezza: i dati che parlano delle città (dalla riduzione del consumo di suolo agli stanziamenti per i comuni montani, passando per l'aumento del verde urbano) sono accomunati da un miglioramento lento, ma continuo. Ed è un miglioramento tangibile, misurabile. Se si bypassano i pregiudizi o certe percezioni provenienti da angoli di visuale ristretti o predeterminati, e si guardano i numeri, ci si accorge che le città lombarde stanno diventando poco a poco più vivibili.

Oppure, il paragrafo sul **fabbisogno dei medici** (nel capitolo sul Goal 3, "Salute"), che evidenzia la necessità della figura più vicina alle persone (i medici di base). «Entrare nel merito del fabbisogno», come chiede il *Rapporto*, e sviluppare *policies* di programmazione, reclutamento e formazione che tengano conto di questo, vuol dire non solo affrontare con lungimiranza un problema sanitario, ma ristabilire connessioni perdute, restituire prossimità, ricucire un lembo di tessuto sociale.

Ma pure su temi come **l'educazione e la formazione di qualità**, dove è evidente la necessità che il sistema formativo acceleri per andare al passo con i tempi (anche per colmare il divario tra le competenze di chi esce dalla scuola e le richieste del mondo del lavoro, problema bene

evidenziato dal *Rapporto*), occorre muoversi tenendo conto che le scelte non sono mai neutre. E che, per esempio, tanto è importante fornire gli strumenti perché la formazione a distanza – esplosa nei due anni di Covid – sia integrata nella prassi didattica, tanto occorre rimarcare «la necessità di mantenere un sistema focalizzato sulla formazione in presenza», perché «più capace di assicurare inclusione e rapporto tra studenti e docenti». Ovvero, anche qui, di approfondire legami, di rigenerare un contesto essenziale alla crescita di studenti a cui è chiesto sempre di più di incrementare le *soft skills*, le competenze umane (è interessante che il rapporto di Save The Children citato per misurare l'indice di «povertà educative», tra i quattro indicatori principali consideri anche l'incapacità di «sviluppare l'attitudine ad avere fiducia in sé stessi e nelle proprie capacità»).

Quelle stesse pagine, tra l'altro, mostrano come il ruolo del Terzo Settore sia fondamentale non solo nell'affronto dei problemi (come mostrano proprio gli esempi di Save the Children, o del Banco Alimentare sulla povertà alimentare, e tanti altri), ma proprio nel costruire legami, nel rinsaldare il tessuto connettivo della regione e del Paese. Ha come effetto collaterale proprio quello di accentuare la collaborazione reciproca necessaria ad affrontare tutti i temi della sostenibilità.

22

Un compito sussidiario

È impossibile parlare di SDG senza accorgersi di quante volte il tema della fiducia compaia nella definizione stessa degli obiettivi, in varie forme e sotto varie voci: si parla di «garantire l'accesso a sistemi di energia *affidabili*», di rendere le città e la mobilità «*sicure*», gli spazi verdi «*inclusivi*», la crescita «*stabile*»... Sono tutti sinonimi di fiducia. Così come l'ultimo degli obiettivi, quello che in qualche modo finisce per essere il più trasversale e riassuntivo, punti proprio lì, sulla “Partnership”.

È una **trasversalità che appartiene anche alla natura stessa della politica**. La gestione della *res publica* è per definizione collaborativa, o non è. E a livello locale si vede ancora di più.

È per questo che, nel difficile contesto attuale, la «rigenerazione della fiducia» è una chiave di lettura importante per un Rapporto che si occupa della sostenibilità in una regione come la Lombardia. In qualche modo, fa parte del suo stesso dna.

Con un “Nota bene” importante: tutti gli esempi citati nel Rapporto mostrano come la dimensione adeguata perché questo accada sia la **sussidiarietà**. Le istituzioni non generano di per sé fiducia, né possono reclamarla

automaticamente per sé: ma possono – e devono – porre le condizioni perché questo accada, possono aiutare a creare un contesto che lo faciliti.

È un compito difficile, ma è particolarmente urgente in un momento così delicato.

Questo *Rapporto* va in stampa a ridosso delle elezioni politiche, che fanno emergere con ancora più forza la diffidenza con cui tanti cittadini guardano ai gestori della cosa pubblica. E la stessa cosa vale per l'Europa: anche l'Unione sta vivendo un momento decisivo, e anche lì il tema è la capacità di recuperare e approfondire il legame con i cittadini.

Ecco, su questo punto – così cruciale per il nostro futuro – nelle pagine del *Rapporto* si vedono tracce di speranza. Concrete, perché passano attraverso numeri e fatti; indicano percorsi possibili e metodi di collaborazione praticabili, non solo aspirazioni ideali.

Proprio questa concretezza ci spinge a fare un'ultima sottolineatura. Prima di qualsiasi altra considerazione, chi sfoglia queste pagine ci troverà dentro un patrimonio di fatti. Numeri, cifre e dati *affidabili* su ognuno dei temi analizzati, e su scala più ampia della Lombardia.

Non è un fattore secondario. Si tratta del supporto più importante all'analisi e alla comprensione realistica di qualsiasi situazione. E dell'antidoto più potente alle letture *irrealistiche*, basate su pregiudizi, impressioni, a volte su vere e proprie falsità. Insomma, per usare un'espressione molto abusata, ma chiara, il *Rapporto 2022* è una risorsa contro le *fake news*.

Ed è anche un test per policymakers e cittadini. Dati e cifre, oltre a offrire una cornice di riferimento, permettono di verificare man mano se le scelte fatte funzionano o no: che effetti producono, dove e come vanno corrette. È un terreno comune tra la politica e la società. E uno strumento per generare – o rigenerare – proprio il bene di cui abbiamo più bisogno oggi: la fiducia.

Fulvio Matone

Direttore Generale PoliS-Lombardia

Raffaello Vignali

Direttore Scientifico PoliS-Lombardia

1

GOAL 1

PORRE FINE AD OGNI FORMA DI POVERTÀ NEL MONDO



Sara Maiorino, Francesca Pierini

Introduzione

Per comprendere appieno la povertà risulta anzitutto necessario prendere coscienza della multidimensionalità di tale fenomeno, che incide su molteplici aspetti della vita, non solo quelli strettamente materiali: la possibilità di poter accedere a un'educazione, a un'alimentazione adeguata e servizi sanitari di qualità sono solo alcune delle diverse dimensioni che possono essere ricomprese in questo concetto. Il goal 1 afferma la necessità di eliminare la povertà in tutte le sue manifestazioni e forme: essa è infatti di ostacolo non solo alla vita dei singoli individui che si trovano in questa condizione, ma anche alla coesione sociale e alla crescita economica di un territorio. Si associa solitamente a condizioni di salute precarie, bassi salari, e scarsi risultati scolastici, che possono essere sia causa sia effetto della povertà stessa (Eurostat, 2022). L'aumento dei tassi di povertà, rimasto pressoché invariato a livello italiano nel 2021 rispetto all'anno precedente, dei tassi di disoccupazione e di precarietà lavorativa (e.g. working poor) emersi a seguito della pandemia nel corso del 2020 (Rapporto Lombardia, 2021), richiedono risposte che non siano solo valide nell'*hic et nunc*, ma durature nel tempo e che permettono di far fronte alle crescenti sfide della realtà socioeconomica attuale: una di quelle emerse come prioritaria nel corso del 2021 e che presumibilmente riguarderà anche gli anni successivi, è quella di cercare di mitigare l'impatto dell'inflazione sulle fasce più vulnerabili della popolazione.

1.1 Il contesto

Il 2021 è stato caratterizzato, nei primi mesi, dal persistere delle misure restrittive dovute alla pandemia da Covid-19. Tuttavia, parallelamente al procedere della campagna vaccinale, si è conosciuta anche una graduale ripresa delle attività economiche, che ha inciso positivamente sulla ripresa del PIL (+6,6%); anche le spese per i consumi sono aumentate rispetto ai valori del 2020, non raggiungendo tuttavia i livelli pre-pandemici.

In termini di povertà assoluta¹, l'incidenza a livello italiano (7,5%) sembra essere rimasta sostanzialmente stabile rispetto al 2020, con la diminuzione di 0,2 punti percentuali, rimanendo dunque ad un livello elevato rispetto alla serie storica precedente il 2020. Su questo dato influiscono differenze fra

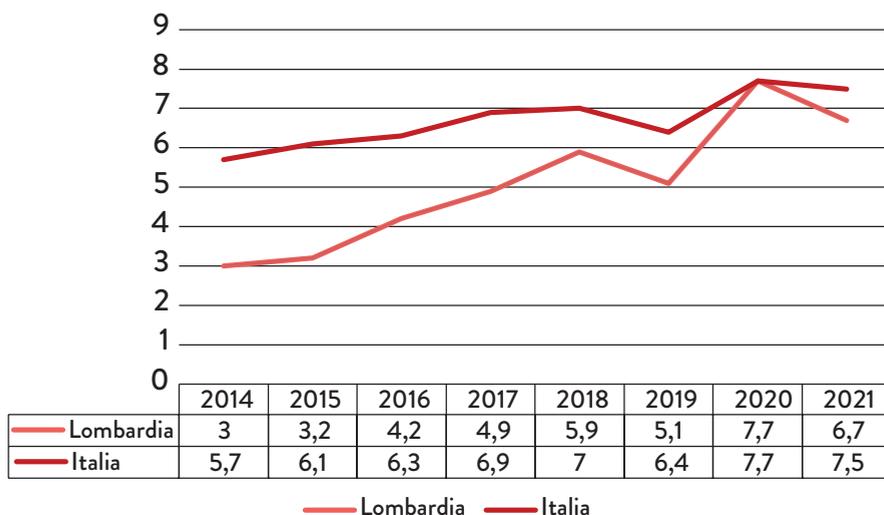
¹ Sono classificati come assolutamente poveri gli individui e le famiglie con una spesa mensile pari o inferiore al valore della soglia di povertà assoluta (che si differenzia per dimensione e composizione per età della famiglia, per ripartizione geografica e per tipo di comune di residenza).

famiglie più e meno abbienti: queste ultime hanno infatti ripreso a spendere, ma in maniera più contenuta. Ancora di più, tuttavia, influisce l'inflazione, che ha conosciuto un incremento dell'1,9% nel 2021. Il numero assoluto di famiglie in povertà assoluta, nel 2021, scende nuovamente sotto i due milioni, assestandosi a 1.959.000, pur non raggiungendo, anche in questo caso, i livelli pre-pandemici (1.674.000). Il dato nazionale cela al suo interno rilevanti divari territoriali: la povertà assoluta, infatti, è diminuita nel Nord Italia, con un'incidenza pari al 6,7%, un punto percentuale in meno rispetto ai valori del 2020 e un numero di famiglie in condizione di povertà assoluta pari a 834.000, ossia 108.000 in meno rispetto all'anno precedente.

Anche a livello individuale si registra la medesima dinamica, con una diminuzione del numero di individui poveri pari a 301.000, e un'incidenza della povertà pari all'8,2% (9,3 nel 2020). Tendenza opposta si registra nel Mezzogiorno, con un incremento nel numero assoluto di famiglie in povertà assoluta, da 775.000 del 2020 a 826.000 nel 2021 e anche nell'incidenza della povertà assoluta fra le famiglie, da 9,4% a 10%, e fra gli individui, da 11,1% a 12,1%. Il centro Italia, infine, mostra anch'esso un incremento, anche se più lieve rispetto al mezzogiorno, del numero di famiglie in povertà assoluta, da 209.000 del 2020 a 299.000 nel 2021 e dell'incidenza, da 5,4% a 5,6%.

28

Figura 1.1 – Incidenza della povertà assoluta. Lombardia e Italia. Anni 2014-2021.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati Istat.

In Lombardia, l'incidenza della povertà assoluta nel 2020 si è rivelata maggiore rispetto alle stime preliminari, attestandosi al 7,7%, valore allineato a quello

nazionale. Nel 2021, invece, la stima preliminare di Polis sull'incidenza della povertà assoluta è di 6,7%, minore rispetto all'incidenza a livello italiano (7,5%).

TABELLA 1.1 – Incidenza della povertà assoluta a variare delle caratteristiche familiari Lombardia e Italia. Anno 2020.

		Lombardia	Italia
Ampiezza familiare	1 componente	5,7	5,7
	2 componenti	4,8	5,7
	3 componenti	8,2	8,5
	4 componenti	13,5	11,2
	5 o più componenti	25,2	20,5
Presenza di minori/anziani	Famiglie con almeno un minore	13,8	11,9
	Famiglie con almeno un anziano	5,9	5,6
Abitazione	Famiglie in affitto	18,8	18,1
	Famiglie in proprietà	5	4,7
Cittadinanza	Famiglie di soli italiani	5	6
	Famiglie miste	26,7	22,2
	Famiglie di soli stranieri	29,8	26,7

Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati Istat.

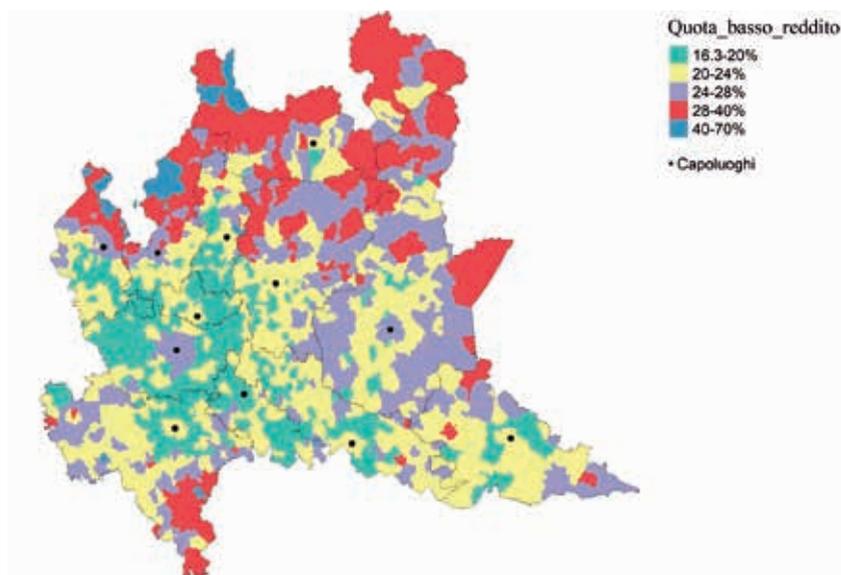
I dati stratificati per sottogruppi della popolazione sono disponibili per il 2020. Dalla tabella 1.1 si può osservare come l'incidenza della povertà assoluta cresce al crescere dell'ampiezza familiare, a partire da tre componenti in su, con incidenza minore in Lombardia rispetto al dato nazionale per le famiglie di due e tre componenti. L'incidenza della povertà assoluta nel 2020 è invece maggiore in Lombardia fra le famiglie con almeno 4 componenti o con 5 o più componenti: rispettivamente 13,5% nelle prime e 25,2% nelle seconde a livello regionale e 11,2% nelle prime a 20,5% nelle seconde a livello nazionale. L'incidenza della povertà assoluta a livello Lombardo risulta inoltre maggiore che a livello italiano per le famiglie con almeno un minore (13,8% in Lombardia vs 11,9% in Italia), per le famiglie in affitto (5,9% vs 5,6%), per le famiglie in affitto (18,8% vs 18,1%), per le famiglie miste (26,7% vs 22,2%) e per le famiglie di soli stranieri (29,8% vs 26,7%). Un recente studio (Busilacchi e Luppi, 2022) ha analizzato l'effetto della pandemia da Covid-19 sul rischio di povertà in Italia e su quali categorie, tra quelle più

marginalizzate, sono state le maggiormente colpite dagli effetti della crisi. Lo studio, realizzato grazie ai dati della Caritas Diocesana, evidenzia come, nel confronto fra il 2019 e il 2020, uno dei profili di povertà che sembrano emergere maggiormente dopo la pandemia sono le coppie lavoratrici con figli minori, a parziale conferma dei dati mostrati nella tabella 1.1.

I dati del Ministero dell'Economia e delle finanze permettono di andare a indagare le classi di percettori di reddito più basso, basati sulle dichiarazioni, a livello comunale. In particolare, sarà utilizzata come proxy della misura di diffusione della povertà² la quota di percettori che dichiarano un reddito imponibile inferiore a 10.000 euro. La figura seguente consente di indagare le differenze territoriali. In maniera simile ai dati degli anni precedenti, le aree caratterizzate da una maggiore diffusione di percentuali di dichiaranti a basso reddito risultano localizzate nel Nord della regione, nelle aree montane e nei territori dell'Oltrepò pavese. A livello comunale, la quota di contribuenti a basso reddito risulta maggiormente diffusa nelle province di Como (28,9%), Sondrio (28,3%) e Varese (26,2%).

Figura 1.2 – Misura di povertà: proxy calcolata come quota% dei percettori di reddito con reddito imponibile annuo inferiore a 10.000 euro sul totale dei contribuenti. Comuni lombardi, dichiarazione 2020 (valori%).

30

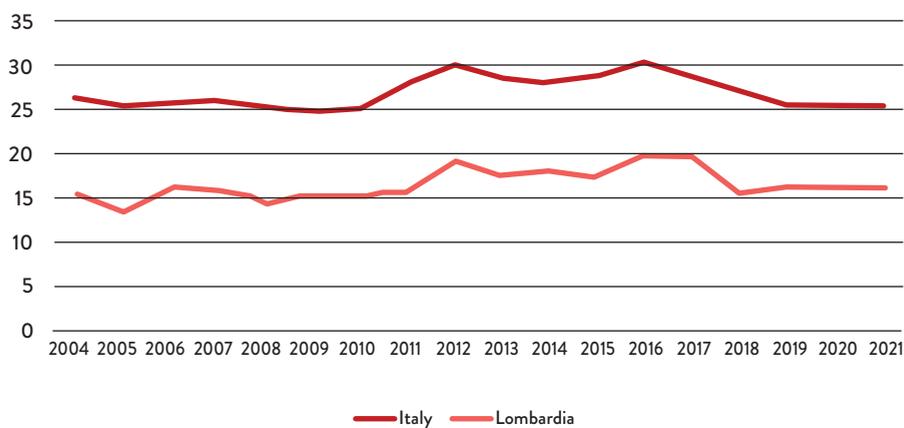


Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati MEF.

² Si tratta dei redditi dichiarati nella dichiarazione del 2021 e percepiti nel 2020. Trattandosi dei soli redditi dichiarati restano esclusi i redditi derivanti dall'economia sommersa.

Risulta infine interessante osservare l'andamento dell'indicatore diffuso da Eurostat sulla percentuale di persone a rischio di povertà ed esclusione sociale, aggiornato al 2021. In quest'ultimo anno la percentuale di persone a rischio di povertà ed esclusione sociale risulta, a livello lombardo, leggermente inferiore rispetto all'anno precedente e pari al 16,0%. Tale dato, che risulta nettamente inferiore a quello calcolato a livello nazionale per il medesimo anno (25,4%, trend in crescita rispetto al 2020), ha subito notevoli variazioni dall'inizio della serie storica considerata: dopo il brusco aumento registrato nel 2012, l'andamento si attesta a valori fra il 17,7% e il 19,7% fino al 2017. Nel 2018 la percentuale diminuisce, assestandosi al 15,7%, per poi incrementare di nuovo leggermente, rimanendo nel complesso stabile negli ultimi tre anni.

Figura 1.3 – Popolazione a rischio povertà relativa o esclusione sociale. Italia e Lombardia. 2004-2021.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati Eurostat.

1.1.1 La povertà alimentare

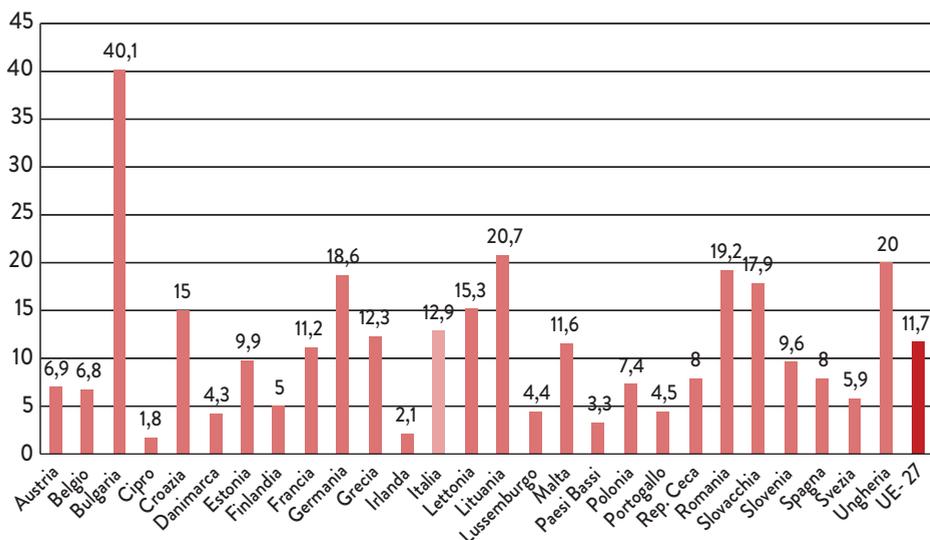
La capacità dei singoli individui e delle famiglie di accedere ai bisogni primari, tra cui il cibo, è una delle dimensioni più rilevanti per valutare la povertà e alcune forme di disuguaglianze sociali.

La povertà economica costituisce un driver fondamentale del mancato accesso a un cibo adeguato ma le dimensioni che contraddistinguono il diritto al cibo sono molteplici: la dimensione dell'accesso economico e fisico, quella della disponibilità di prodotti alimentari sani ed economicamente accessibili sul proprio territorio, quella dell'adeguatezza nutrizionale, quella delle pratiche sociali e della cultura di riferimento, quella degli aspetti emozionali e psicosociali e, infine, la dimensione che riguarda l'utilizzo, ovvero la

capacità di consumare un cibo nutriente e sicuro. Affinché venga rispettato il diritto a consumare cibo adeguato e ad avere una corretta alimentazione non bisogna quindi che venga garantita solo la possibilità di disporre di cibo ma anche una sua adeguata distribuzione e un agevole accesso nei vari territori e tra le varie popolazioni. Per tutti questi motivi oggi si parla di povertà alimentare, che viene definita come “l’incapacità di consumare un cibo adeguato o sufficienti quantità di cibo in modi socialmente accettabili, o l’incertezza che sarà possibile farlo” (Dowler, 2001). Ad oggi non esiste una definizione di povertà alimentare comunemente accettata né a livello europeo, né in Italia, e ciò provoca conseguenze anche ai fini di una sua misurazione per poter comprendere l’entità del fenomeno e i risvolti sociali. Sebbene, quindi, il diritto al cibo possa apparire come uno dei più elementari diritti ascrivibili ai singoli individui, si rilevano ancora molte difficoltà nell’individuare una disciplina unitaria e coerente a riguardo. A livello internazionale, le prescrizioni sullo sviluppo sostenibile elencate nell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite ne costituiscono il quadro di riferimento.

Figura 1.4 - Incapacità di permettersi un pasto con carne, pollo, pesce (o equivalente vegetariano) ogni due giorni negli Stati europei, anno 2020.

32



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

Uno degli strumenti più utilizzati per misurare l’insicurezza alimentare, che spesso si sovrappone al fenomeno della povertà alimentare non esaurandone però il significato, è inserito da Eurostat all’interno dell’indicatore

sintetico di grave deprivazione materiale nell'indagine campionaria sul reddito e sulle condizioni di vita; l'insicurezza alimentare viene indagata attraverso una domanda che chiede se la persona o famiglia sia stata in grado di consumare un pasto con carne, pesce, pollo nei giorni precedenti. Secondo i dati Eurostat risulta che nel 2020, l'11,7% della popolazione dell'UE-27 non era in grado di permettersi un pasto a base di carne, pesce o equivalenti vegetariani per due giorni consecutivi; tale dato è in aumento rispetto all'anno precedente, quando la popolazione europea colpita dal fenomeno era del 10,9%. La percentuale della popolazione che in Italia non è in grado di permettersi un pasto con carne, pollo, pesce (o equivalente vegetariano) ogni due giorni rimane ancora superiore alla media europea, il 12,9%, nonostante il decremento registrato rispetto al 2019 (15,3%).

Un ulteriore strumento per la misurazione dell'insicurezza alimentare è la Food Insecurity Experience Scale (FIES); si tratta di uno strumento di indagine statistica della FAO basato sulla raccolta di informazioni sull'accesso a una alimentazione adeguata delle persone a partire dalle loro esperienze individuali. I dati sono ottenuti attraverso domande tipicamente associate a possibili condizioni di difficoltà e alla mancanza di risorse economiche e materiali per l'accesso al cibo; tali domande affrontano argomenti vari: dall'ansia di fronte alla mancanza di cibo alla difficoltà di accedere a una dieta sana, alla dipendenza da pochi prodotti alimentari, fino alla situazione estrema di essersi trovati nella condizione di non poter mangiare per un'intera giornata. Stando ai dati della FIES, nell'ultimo triennio 2018-2020 il numero di persone che in Italia ha vissuto un'esperienza di insicurezza alimentare severa o moderata è stato di 4 milioni, equivalente al 6,7% della popolazione nazionale. Si tratta di un dato in calo rispetto agli anni precedenti.

33

Tabella 1.2 – Prevalenza di insicurezza alimentare moderata o severa in Italia. Anni 2014-2020.

	% sul totale	n. persone (milioni)
2014-2016	8,6	5,2
2015-2017	7,6	4,6
2016-2018	7,5	4,6
2017-2019	7,2	4,4
2018-2020	6,7	4

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ActionAid.

Per rispondere all'emergenza alimentare causata dalla pandemia, il Governo ha stanziato 400 milioni euro da distribuire ai Comuni italiani per l'erogazione di buoni spesa per l'acquisto di generi alimentari e di beni di prima necessità. La Lombardia è la regione italiana che ha ricevuto la quota maggiore di risorse, circa 55 milioni di euro. In questo periodo, poi, non sono mancati gli interventi in questo senso da parte di associazioni del volontariato e solidaristiche; tra tutti si segnalano quelli apportati da Banco Alimentare, ente non-profit che opera in Lombardia dal 1989 che si occupa di recuperare le eccedenze della filiera agroalimentare, della grande distribuzione e della ristorazione, per ridistribuirle alle strutture che offrono supporto alle persone bisognose. Nel 2021 sono state raccolte 20.953 tonnellate di beni, con un incremento del 17% rispetto al 2020, il valore economico del cibo recuperato è risultato pari a 61,54 milioni di euro. Nel 2021 Banco Alimentare della Lombardia ha assistito 222.108 persone registrate presso gli enti caritativi.

1.1.2 La povertà educativa

34 Gli studi sulla povertà si riducono spesso all'ambito economico e ai bisogni materiali della popolazione. Per cercare di comprendere cosa accade nel mondo reale senza sminuirne la complessità, tuttavia, risulta altresì importante approfondire l'analisi di ambiti di forte rilevanza come la difficoltà di accedere a informazioni, la possibilità di ricevere un'istruzione adeguata o l'assistenza sanitaria, la stabilità familiare, il potere politico e adeguate condizioni abitative. L'analisi di un fenomeno complesso come quello della povertà educativa richiede un ampliamento degli orizzonti di ricerca.

Il concetto di povertà educativa è stato elaborato a partire dagli anni Novanta quando sociologi ed economisti hanno iniziato ad approcciarsi alla povertà come fenomeno multidimensionale e viene definita come "la privazione da parte dei bambini e degli adolescenti della possibilità di apprendere, sperimentare, sviluppare e far fiorire liberamente capacità, talenti e aspirazioni"³. Ciò comporta per un bambino l'esclusione dal conseguimento delle competenze necessarie per vivere in un contesto caratterizzato da conoscenza, tecnologia e innovazione e, allo stesso tempo, una riduzione delle opportunità di crescere dal punto di vista emotivo, relazionale e della scoperta di sé.

³ Save the Children, *La lampada di Aladino: l'indice di Save the Children per misurare le povertà educative e illuminare il futuro dei bambini in Italia*, 2014, p. 4. <https://s3.savethechildren.it/public/files/uploads/pubblicazioni/la-lampada-di-aladino.pdf>

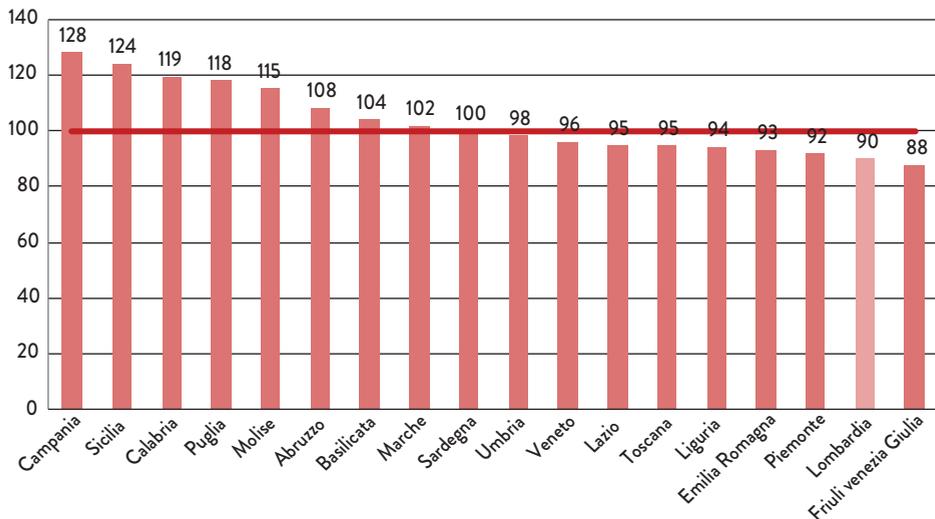
I molteplici e ampi significati della povertà educativa si sono spesso scontrati con indicatori circoscritti e analisi empiriche rigide che caratterizzano la raccolta dati relativa alla sua misurazione. Allo scopo di superare un approccio unidimensionale alla povertà educativa, nel 2014 Save the Children ha introdotto per la prima volta in Italia l'indice di povertà educativa (IPE), per monitorare quanto le regioni italiane favoriscano o meno lo sviluppo educativo dei minori. L'IPE tiene conto di quattro dimensioni della privazione educativa, considerando la mancanza di competenze necessarie per avere successo (capacità cognitive); le capacità di relazionarsi con gli altri e di scoprire se stessi e la società (capacità non cognitive); la capacità di condurre una vita inclusiva, sana, sicura (determinanti materiali, standard di vita, salute e sicurezza) e di sviluppare l'attitudine ad avere fiducia in se stessi e nelle proprie capacità (resilienza) attraverso indicatori riguardanti l'offerta educativa dentro e fuori dal contesto della scuola⁴.

L'Indice di Povertà Educativa, che generalmente varia tra 70 e 130, viene calcolato come media aritmetica dei punteggi in ciascuno degli indicatori selezionati. Punteggi superiori a 100 indicano elevati livelli di povertà educativa e conseguenti minori opportunità di accesso a stimoli culturali, servizi per l'infanzia e servizi tecnologici che favoriscono la crescita culturale per una fascia di bambini e di adolescenti. Fra le regioni italiane, quelle che presentano un elevato rischio di povertà educativa e che registrano, quindi, punteggi superiori a cento (linea orizzontale nella Figura 1.5) sono soprattutto quelle del Mezzogiorno: Campania, Sicilia, Calabria, Puglia e Molise, con tassi compresi tra 128 e 115, seguite da Abruzzo, Basilicata, Marche e Sardegna. Le regioni più virtuose sono concentrate nel Nord e Centro Italia: Friuli-Venezia Giulia è la regione più virtuosa, con un valore dell'indice pari ad 88, è seguita da Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Liguria, Toscana, Lazio, Veneto e Umbria.

35

⁴ Nello specifico, vengono presi in considerazione i seguenti indicatori, riguardanti l'offerta educativa dentro e fuori il contesto scuola: 1. percentuale bambini 0-2 anni senza accesso ai servizi pubblici educativi per la prima infanzia; 2. percentuale classi della scuola primaria senza tempo pieno; 3. percentuale classi della scuola secondaria di primo grado senza tempo pieno; 4. percentuale di alunni che non usufruisce del servizio mensa; 5. percentuale dispersione scolastica (indicatore europeo Early School Leavers); 6. percentuale di minori 6-17 anni che non sono andati a teatro; 7. percentuale di minori 6-17 anni che non hanno visitato musei o mostre; 8. percentuale di minori 6-17 anni che non hanno visitato monumenti o siti archeologici; 9. percentuale di minori 6-17 anni che non praticano sport in modo continuativo; 10. percentuale di minori 6-17 anni che non hanno letto libri; 11. percentuale di minori 6-17 anni che non utilizzano Internet.

Figura 1.5 – Indice di Povertà educativa nelle regioni Italiane Italia. Anno 2018.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

1.1.2.1 I risultati delle prove invalsi in Lombardia: il learning loss causato dalla pandemia

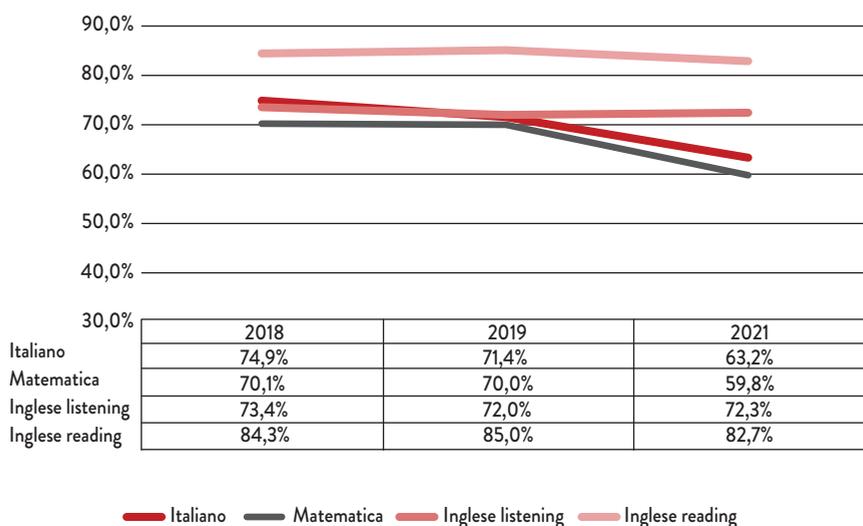
Tenendo presente alcune caratteristiche peculiari della pandemia come il confinamento obbligatorio in casa, la sospensione delle lezioni, la didattica a distanza, uno degli ambiti più duramente colpito dalla crisi è stato quello dell'educazione scolastica; si è fatto strada, quindi, nel dibattito pubblico, il problema del *learning loss* causato dalla pandemia, l'idea cioè che si stia accumulando un grave ritardo formativo nel percorso educativo dei giovani. Per cercare di comprendere come il Covid-19 abbia impattato sul livello di apprendimento dei ragazzi in Lombardia nei vari gradi di istruzione e per le varie materie è possibile indagare i risultati delle prove Invalsi degli ultimi anni. Le materie esaminate dalle prove invalsi sono Italiano, Matematica e Inglese. Per il grado 8 (scuole medie) è disponibile il confronto a partire dalle Prove Invalsi 2018, mentre per il grado 13 (scuole superiori) dal 2019; non sono disponibili i dati del 2020 perché a causa della pandemia e delle misure volte ad arginarla, tra cui la modalità di didattica a distanza, la rilevazione non è stata effettuata.

Bisogna innanzitutto porre in evidenza che i dati provenienti dai risultati delle prove Invalsi mostrano una situazione scolastica complessa e molto eterogenea sul territorio nazionale: i valori lombardi risultano essere sempre di molto superiori rispetto a quelli medi nazionali in ogni

materia e in ogni grado e così distanti da altre regioni, soprattutto del mezzogiorno, che è difficile credere che facciano parte dello stesso sistema scolastico.

Per quanto riguarda i ragazzi delle medie, dai dati emerge che ottengono i migliori risultati nelle prove di inglese (soprattutto nella prova della lettura): nella prova dell'ascolto nel 2021 si registrano valori (72,3%) lievemente superiori rispetto al 2019 (72%) ma comunque inferiori rispetto al 2018 (73,4%) mentre nella prova del reading l'incremento registrato nel 2019 (85%) con l'impatto del Covid si arresta facendo raggiungere nel 2021 (82,7%) livelli inferiori ai valori del 2018 (84,3%). Risulta minore la percentuale di ragazzi delle scuole medie che nel 2021 raggiunge livelli adeguati nelle materie di italiano (63,2%) e matematica (59,8%), quest'ultima è la materia in cui si registrano sempre valori più bassi; dal grafico si evince il forte decremento che ha caratterizzato i risultati raggiunti dai ragazzi delle medie negli anni 2018-2021 nelle prove di italiano (-11,7) e di matematica (-10,3).

Figura 1.6 – Ragazzi delle scuole medie (grado 8) che raggiungono un livello adeguato nelle prove Invalsi. Lombardia. Anni 2018-2021. Valori percentuali.

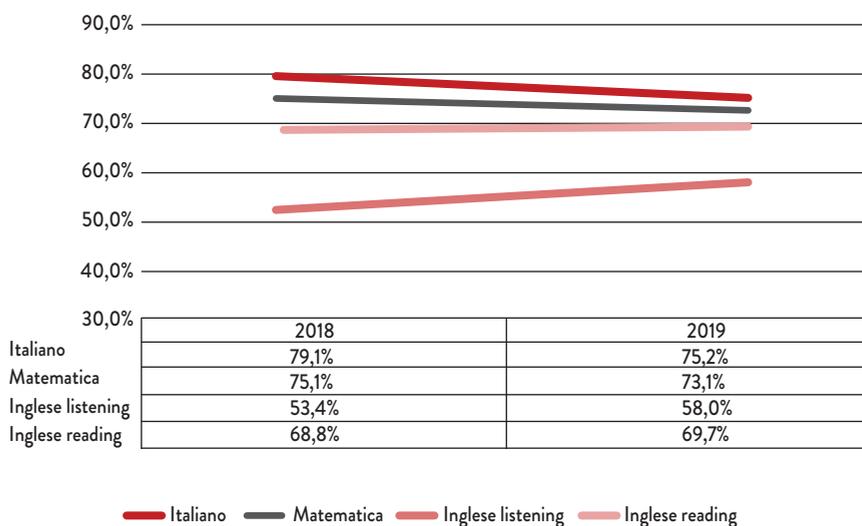


Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Invalsi.

Per quanto riguarda i ragazzi del liceo, invece, la situazione si capovolge: nel 2021 si assiste al raggiungimento di livelli adeguati in misura maggiore nelle prove di italiano (75,2%) e matematica (73,1%) e in misura

minore nelle prove di inglese, soprattutto nel caso dell'ascolto (58%). Tuttavia, sia in matematica, sia in italiano, nel 2021 raggiunge livelli adeguati nelle prove Invalsi una percentuale di ragazzi minore rispetto all'anno 2019. Andando poi a prendere in esame i livelli di apprendimento della lingua inglese, emerge che per quanto riguarda i ragazzi del liceo la crisi da Covid-19 non sembra aver avuto un forte impatto tanto che nel periodo dal 2019 al 2021 la percentuale di ragazzi che raggiunge un livello adeguato cresce sia nella prova dell'ascolto (+4,6), sia nella prova della lettura (+0,9).

Figura 1.7 – Ragazzi delle scuole superiori (grado 13) che raggiungono un livello adeguato nelle prove Invalsi. Lombardia. Anni 2019-2021. Valori percentuali.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Invalsi.

1.1.3 La povertà energetica

La definizione di povertà energetica (PE) è ancora discussa in letteratura: una delle prime definizioni si riferisce alla PE come a una condizione in cui acquistare beni e servizi energetici essenziali comporta una distrazione eccessiva di risorse familiari. L'autrice di tale definizione, Brenda Broadman (1991), propose di considerare in povertà energetica le famiglie che spendevano in beni e servizi energetici una quota maggiore del 10% del reddito familiare, pari alla percentuale destinata a tali beni dal 30% più povero delle famiglie.

Nel 2017, all'interno della Strategia Energetica Nazionale, è stato adottato a livello governativo l'indicatore proposto da Faiella e Lavecchia (2015)⁵, secondo cui una famiglia è in povertà energetica se si trova in una delle due condizioni sottoelencate:

1. Spende per beni e servizi energetici una quota della spesa totale per consumi maggiore del doppio della quota media della popolazione e finirebbe sotto la soglia della povertà relativa se si sottraesse la spesa energetica alla spesa totale.
2. Ha una spesa nulla per riscaldamento e, allo stesso tempo, una spesa complessiva equivalente inferiore a quella mediana della popolazione.

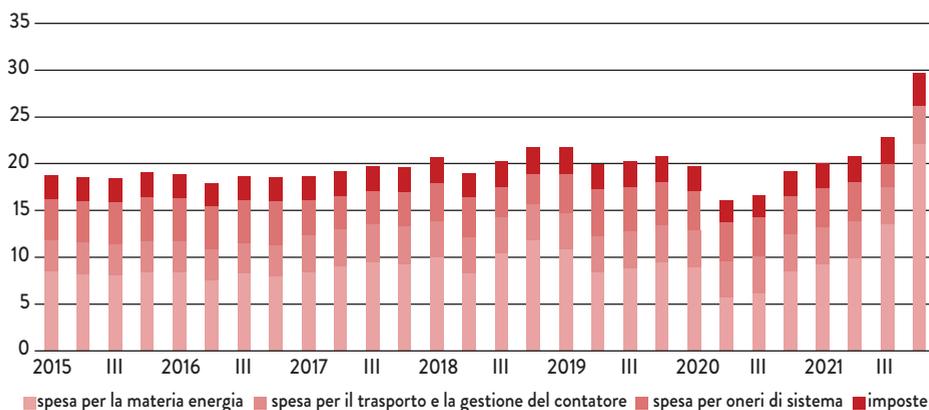
Le famiglie in povertà energetica, sulla base dell'indicatore, erano in Italia l'8,5% nel 2019 e l'8,0% nel 2020, in numeri assoluti circa 2,1 milioni di famiglie, secondo l'ultimo rapporto elaborato dall'Osservatorio Italiano sulla povertà energetica (OIPE). La riduzione rispetto all'anno precedente si è verificata a seguito di una contrazione dei prezzi finali di gas ed elettricità. Il medesimo rapporto rivela come solo il 16% del totale famiglie che hanno beneficiato del bonus elettrico, uno dei principali strumenti di contrasto alle eccessive spese in energia, erano famiglie effettivamente in povertà energetica, suggerendo una scarsa efficacia dell'ISEE nell'individuare le famiglie in situazione di PE. La modalità di assegnazione del bonus elettrico e gas è stata parzialmente modificata a partire dal 2021 (OIPE, 2021; Arera 2021).

39

Nonostante, secondo la definizione qui considerata, non siano ancora disponibili i dati per calcolare la percentuale di famiglie che ha sofferto di povertà energetica nel corso del 2021, le cifre disponibili sul costo dell'energia elettrica (figura 1.8) e del gas nel corso del 2021 (Arera, 2021), fanno presagire un notevole aumento della quota di famiglie in povertà energetica. I rialzi nel prezzo di energia e gas, a seguito dell'incremento dei prezzi delle materie prime, risultano infatti molto consistenti: a titolo esemplificativo, l'ultimo trimestre del 2021 ha fatto registrare per l'energia elettrica un punto di massimo di 29,7 c€/kWh (era 29,2 c€/kWh il medesimo prezzo registrato nell'ultimo trimestre dell'anno precedente), nonostante la riduzione contestuale degli oneri di sistema. Anche il gas ha conosciuto un trend in ascesa, raggiungendo nel quarto trimestre 2021 i 96,8 c€/m³ (67,08 c€/m³ era il prezzo registrato nell'ultimo trimestre del precedente anno).

⁵ L'indicatore non costituisce una misura ufficiale di povertà energetica validata dall'Istat. È costruito a partire dai microdati dell'Indagine sulla spesa delle famiglie.

Figura 1.8 – Prezzi dell’Energia Italia. Anni 2015-2021.



40

Un recente studio (Aprea, 2022), mostra come la somma di spese per elettricità e riscaldamento abbia rappresentato nel 2020 il 4% della spesa per le famiglie più ricche, ma oltre l’8% per quelle più povere. Facile dunque intuire come i rincari del 2021 abbiano pesato maggiormente sui decili più poveri della popolazione. Lo studio in questione mostra anche come l’incidenza della povertà energetica nel 2020 sarebbe stata dello 0,2% maggiore in presenza di rincari come quelli registrati nel 2021.

Un secondo indicatore utilizzato per misurare la povertà energetica è quello di RSE (2021), che prende in considerazione l’incidenza della spesa di riscaldamento, raffrescamento e totale (elettrodomestici e illuminazione) sulla spesa totale al netto di quella energetica. Mediante l’utilizzo di tale indicatore è stata indagata la diffusione della povertà energetica in Lombardia sotto diversi profili. Occorre sottolineare che queste stime non sono dunque comparabili con quelle menzionate a livello italiano nella prima parte di questo paragrafo, in quanto l’indicatore utilizzato è stato costruito in maniera differente rispetto a quello utilizzato dall’OIPE. Secondo le stime dell’indicatore di RSE, la percentuale di famiglie in povertà energetica in Italia per il 2020 si attesterebbe al 13%, di 4 punti percentuali superiore a quella misurata per il medesimo anno a livello lombardo (9%). Da notare altresì l’incremento di un punto percentuale rispetto al 2019 (anno in cui la quota si attestava all’8%), che testimonia una tendenza inversa rispetto a quella nazionale (14% nel 2019).

Da un punto di vista territoriale, a livello regionale, l’indicatore rileva un maggior numero di famiglie in povertà energetica nelle zone rurali, dove l’incidenza sale al 10%, e nella Città metropolitana di Milano. Particolarmente colpite anche le periferie urbane.

Secondo il medesimo indicatore, la povertà energetica risulta particolarmente elevata nelle famiglie numerose: nel 2020 in Lombardia il 18% delle famiglie con 5 componenti e il 44% delle famiglie con più di 6 componenti risultavano in PE (rispetto al 5% dei nuclei con 1 solo componente e al 6% dei nuclei con due componenti). Questi dati sono in linea con quelli presentati all'inizio del capitolo sull'incidenza della povertà assoluta che, sopra i due componenti, incrementa parallelamente alla numerosità del nucleo familiare. Anche le caratteristiche dell'abitazione sembrano incidere: l'11% delle famiglie residenti in un condominio di medie dimensioni e il 9% di coloro che risiedono in contesti abitativi plurifamiliari si trovano in PE, mentre la cifra si riduce al 6% se si considerano le abitazioni monofamiliari. Le famiglie residenti in abitazioni costruite fra il 1946 e il 1975 sembrano inoltre essere quelle che in Lombardia risentono maggiormente della problematica, con un'incidenza pari all'11%; si riscontrano invece quote minori nelle abitazioni costruite in epoca più recente (5% per quelle che risalgono ad anni fra il 1991 e il 2005 e 4% per quelle costruite dopo il 2005). Un'ultima caratteristica rilevante è quella del titolo abitativo: il 21% dei residenti in affitto si trova in PE come anche il 10% di quelli che usufruiscono gratuitamente delle abitazioni (contro il 5% di coloro che possiedono una casa di proprietà).

In conclusione, occorre sottolineare che la povertà energetica è un fenomeno multidimensionale, che incide non solo sugli aspetti puramente economici e di confort abitativo, ma che può arrivare ad intaccare la salute di coloro che la subiscono. L'analisi di questo fenomeno è fondamentale come base per lo sviluppo di politiche adeguate che limitino l'impatto dei costi della transizione ecologica sulle fasce di popolazione più economicamente e socialmente vulnerabili.

41

1.2 Le politiche

La crisi economica e sociale innescata dalla pandemia ha rallentato il perseguimento dei Target sulla lotta alla povertà e ha costituito anche una sorta di *stress test* per la capacità di resistenza di molti settori di policy mettendo in evidenza, in alcuni casi, vulnerabilità interne presenti da tempo. Il Governo e le Regioni hanno risposto alla fase di emergenza con misure di protezione sociale straordinarie, grazie alle quali sono state inseriti nell'agenda pubblica e istituzionale temi che altrimenti non vi sarebbero entrati; terminata questa fase, però, è emersa la necessità di interventi strutturali. La pandemia da Covid-19 si è inserita, infatti, in uno scenario già preoccupante e ha messo in luce l'urgenza di questioni

affrontate nelle discussioni politiche solo marginalmente. Per questo, vi è la convinzione che il benessere del Paese dipenda molto dalle scelte politiche effettuate in questo decennio, definito dall'Onu come *Decade of Action*.

Attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) il governo italiano ha predisposto un piano di politiche con cui si intende investire i fondi erogati dall'Europa nell'ambito del programma *Next generation Eu*. Asvis (Alleanza italiana per lo Sviluppo Sostenibile) ha condotto una prima analisi⁶ dell'impatto quantitativo delle misure previste dal PNRR in relazione all'Agenda 2030. Il PNRR prevede lo stanziamento di 450 milioni di euro per assicurare un alloggio temporaneo alle persone in condizioni di grave deprivazione materiale; si tratta tuttavia dell'unica misura di protezione sociale prettamente legata alla dimensione della povertà e ciò evidenzia una scarsa attenzione dedicata al Goal 1 da parte del PNRR che, invece, demanda le politiche a riguardo alla legislazione ordinaria. Nella Legge di Bilancio 2022, infatti, sono presenti alcuni interventi di politica economica per il medio e lungo termine che mirano a rafforzare l'azione del PNRR. Tra le principali misure di contrasto alla povertà di individui e famiglie si segnalano: il rinnovo dei finanziamenti del Reddito di Cittadinanza, con l'intento di coprire i bisogni di una platea che per effetto della crisi pandemica si è allargata; il "Fondo per l'assistenza all'autonomia e alla comunicazione degli alunni con disabilità", destinato al potenziamento dei servizi indicati per gli alunni con disabilità delle scuole dell'infanzia, primaria e secondaria di primo e di secondo grado. Va segnalato, infine, che con decreto legislativo 21 dicembre 2021 n. 230 è stato istituito l'Assegno unico e universale; si tratta di un sostegno economico alle famiglie attribuito per ogni figlio a carico fino al compimento dei 21 anni (al ricorrere di determinate condizioni) e senza limiti di età per i figli disabili.

42

Con riferimento alla Lombardia, la Regione ha dimostrato una certa sensibilità al tema della povertà e dell'esclusione sociale attraverso l'introduzione tempestiva, per esempio, di interventi volti a fronteggiare gli effetti della pandemia, come il Fondo Protezione Famiglia, con cui Regione Lombardia sostiene le famiglie in difficoltà economiche dovute al perdurare della situazione di emergenza sanitaria. Prosegue per l'anno scolastico 2021/2022 la misura "Nidi gratis", il contributo rivolto alle famiglie in condizioni di vulnerabilità per coprire il costo della retta mensile

⁶ Asvis, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, la Legge di Bilancio 2022 e lo sviluppo sostenibile. Esame dei provvedimenti e situazione dell'Italia rispetto ai 17 Obiettivi dell'Agenda 2030*, 2022.

di nidi e micronidi dei figli. Con il “Fondo per le politiche della famiglia 2021” sono state stanziare risorse alle ATS lombarde, ai Comuni e agli Enti del Terzo Settore per realizzare azioni a sostegno delle famiglie, anche in condizione di fragilità, per la realizzazione di interventi di supporto alla genitorialità e per accrescere il benessere psico sociale dei minori. Regione Lombardia ha previsto, poi, anche alcune misure per il sostegno abitativo, tra cui quelli a favore di coniugi separati o divorziati e per gli inquilini di alloggi Aler over 70. Con la delibera n. 6371 del 16 maggio 2022 è stato poi approvato il Piano Regionale 2021-2023 per i servizi di contrasto alla povertà il cui obiettivo è quello di proporre un modello di welfare per rafforzare il lavoro di rete e di comunità, l’integrazione e la complementarità delle policy, delle risorse finanziarie e degli interventi e l’innovazione del sistema dei servizi e la sistematizzazione di buone prassi. I destinatari cui si rivolge sono le persone che vivono in situazione di povertà e di povertà estrema, che percepiscono il reddito di cittadinanza e gli operatori dei servizi sociali e del terzo settore. Per contrastare la povertà alimentare, infine, Regione Lombardia ha promosso, per il biennio 2021-2022, azioni per la raccolta e la distribuzione delle derrate alimentari ai fini di solidarietà sociale e interventi per ridurre la percentuale dei soggetti a rischio di povertà (Dgr 3959 del 30.11.2020); con il decreto 15445 del 9 dicembre 2020 è stato approvato l’Avviso pubblico per l’attuazione delle attività di riconoscimento, tutela e promozione del diritto al cibo.

43

La ricostruzione effettuata fa emergere alcuni spunti di riflessione rilevanti. In prima istanza le autorità devono tener conto del fenomeno della povertà attraverso un approccio multidimensionale e rispondervi adottando politiche integrate e intersettoriali, sia a livello regionale, sia nel dialogo con le politiche nazionali. Il Reddito di Cittadinanza costituisce, ad oggi, una delle maggiori misure di contrasto alla povertà ma andrebbe migliorato e rafforzato nella sua capacità di intercettare la povertà tenendo anche conto degli aspetti sanitari, educativi, sociali e lavorativi che influiscono. Sicuramente un ambito cruciale per il fenomeno del contrasto alla povertà è quello del lavoro, se pur non sovrapponibile; politiche del lavoro efficaci, anche alla luce della transizione digitale ed economica, potrebbero apportare rilevanti benefici. Per rafforzare il proprio ruolo di regia per le misure di contrasto alla povertà, poi, Regione Lombardia potrebbe consolidare un’infrastruttura sociale e territoriale in cui il Terzo Settore rivesta un ruolo rilevante a supporto del welfare pubblico per concretizzare scambi virtuosi tra i vari livelli di governance.

Bibliografia

ActionAid (2021), La fame non raccontata. La prima indagine multidimensionale sulla povertà alimentare in Italia e il Covid-19. Disponibile online: <https://www.actionaid.it/informati/pubblicazioni/la-fame-non-raccontata>

Agenzia delle entrate (2021), Dichiarazione 2021, Anno di imposta 2020.

Aprea (2022), La povertà energetica in Italia: rincari energetici e scenari futuri. Disponibile online: <https://www.eticaeconomia.it/la-poverta-energetica-in-italia-rincari-energetici-e-scenari-futuri/>

Asvis (2022), Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, la Legge di Bilancio 2022 e lo sviluppo sostenibile. Esame dei provvedimenti e situazione dell'Italia rispetto ai 17 Obiettivi dell'Agenda 2030. Disponibile online: https://www.google.com/search?q=asvis+il+piano+di+bilancio+2022+pdf&client=firefox-b-d&ei=T_SYuS4LtiL9u8Ph7yJ-AU&ved=0ahUKEwiknOvg8f34AhXYhf0HHQdeAl8Q4dUDCA0&uact=5&oq=asvis+il+piano+di+bilancio+2022+pdf&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAM6BwgAEEcQsANKBAhBGABKBAhGGABQ2ghY2ghg9xJoAXABeACA AUOIAUOSAQExmA EAoAEBYAEIwAEB&sclient=gws-wiz

44

Banco Alimentare (2022), Bilancio sociale 2022, Banco Alimentare della Lombardia. Disponibile online: <https://www.bancoalimentare.it/it/torino/news/bilancio-sociale-2021>

Broadman, B. (1991), Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth.

Busilacchi & Luppi. (2022). When it rains, it pours. The effects of the Covid-19 outbreak on the risk of poverty in Italy. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1-29.

Dowler, E. (2001), Inequalities in diet and physical activity in Europe, *Public Health Nutrition*, 4(2b), 701-709.

Eurostat (2021), Statistics on Income and Living Conditions

Faiella e Lavecchia (2015), La povertà energetica in Italia, *Politica Economica*, 2015.

Istat (2022), Nel 2021 stabile la povertà assoluta, *Statistiche today*.

OIPE (2021), La povertà energetica in Italia nel 2020. https://oipeosservatorio.it/wp-content/uploads/2021/12/2021_PE_ITA_2020.pdf

Save the Children (2014), La lampada di Aladino: l'indice di Save the Children per misurare la povertà educative e illuminare il futuro dei bambini in Italia, <https://s3.savethechildren.it/public/files/uploads/pubblicazioni/la-lampada-di-aladino.pdf>

Save the Children (2018), Nuotare contro corrente. Povertà educativa e resilienza in Italia. Disponibile online: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=save+the+children+povert%C3%A0+educativa+pdf>

Strategia Energetica Nazionale (2017). Disponibile online: <https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Testo-integrale-SEN-2017.pdf>

2

GOAL 2

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



Federico Rappelli, Paolo Sckokai

1. Introduzione

Nel contesto dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, il Goal 2 è sinteticamente rappresentato attraverso il suo obiettivo più iconico: quello di porre fine alla fame che attanaglia circa il 10% della popolazione mondiale. Un obiettivo che è sempre più difficile da raggiungere, come testimonia il più recente rapporto della FAO e delle altre organizzazioni delle Nazioni Unite sullo stato della sicurezza alimentare mondiale (FAO et al, 2022), dove si registra un aumento drammatico della quota di popolazione sottanutrita, che, tra il 2019 e il 2021, è passata dall'8% al 9,8% della popolazione mondiale, con una crescita in termini assoluti di circa 150 milioni di persone (da 618 a 768 milioni). Una situazione che si fa particolarmente drammatica in un continente come l'Africa, dove la quota di popolazione sottanutrita ha superato il 20%.

All'origine di questo drastico peggioramento della sicurezza alimentare mondiale c'è senza dubbio l'impatto della pandemia da Covid-19, che ha condizionato pesantemente la crescita economica internazionale, soprattutto nel 2020, e che solo in alcune aree, quelle più sviluppate, ha registrato un "rimbalzo" significativo nel 2021. Questo ha avuto ripercussioni pesanti sulla povertà globale (si veda l'analisi del Goal 1) e in particolare sulle condizioni nutrizionali delle popolazioni, specialmente nei paesi più poveri. Nel 2022, il problema della sicurezza alimentare mondiale è poi letteralmente esploso, diventando una priorità assoluta nell'agenda politica internazionale, alla luce delle conseguenze del conflitto tra Russia e Ucraina. Il blocco delle esportazioni di cereali e semi oleosi in partenza dai porti del Mar Nero rischierebbe infatti di sfociare in una drammatica crisi alimentare mondiale, che andrebbe ad interessare in particolare i paesi che dipendono fortemente dalle importazioni provenienti dai paesi coinvolti nel conflitto, in primis Medio Oriente e Nord Africa. Dopo una fase in cui questa situazione sembrava non avere sbocchi, durante l'estate 2022 si è aperto un canale diplomatico che, attraverso la mediazione delle Nazioni Unite e della Turchia, ha portato alla firma di un accordo Russia-Ucraina che dovrebbe garantire lo sblocco sia delle esportazioni ucraine di cereali e semi oleosi sia di quelle russe di cereali e fertilizzanti.

In ogni caso, indipendentemente da come si risolverà la crisi congiunturale legata alla guerra, la rilevanza assunta dal problema della sicurezza alimentare, sia nei paesi poveri che in Europa, ha in qualche modo costretto gli addetti ai lavori ad analizzare con occhi diversi le dimensioni del Goal 2. Com'è noto, infatti, il Goal 2 dell'Agenda 2030 è un Goal multidimensionale, in cui si intrecciano almeno tre tematiche di grande rilevanza:

- a) la *sicurezza alimentare*, e quindi la disponibilità di cibo per soddisfare una domanda alimentare che cresce nel tempo per effetto della crescita della popolazione mondiale;
- b) la *qualità della dieta*, in cui si enfatizza il ruolo della relazione tra alimentazione e salute, in quanto tutti devono poter accedere ad una dieta equilibrata dal punto di vista nutrizionale, quando, com'è noto, le calorie derivanti dagli alimenti più pregiati (proteine di origine animale, frutta e verdura) sono quelle più costose;
- c) la *sostenibilità dell'agricoltura*, che enfatizza invece il ruolo cruciale delle tecnologie di produzione agricola, che devono garantire il rispetto delle tre dimensioni della sostenibilità: quella economica, per garantire un reddito adeguato ai produttori agricoli, quella ambientale, per garantire la conservazione e la riproduzione delle risorse ambientali su cui si basa la produzione agricola (il sistema aria-acqua-suolo), e quella sociale, che si riallaccia alle due tematiche precedenti (disponibilità quantitativa e qualitativa di alimenti per tutti).

50

Negli ultimi decenni, nei paesi occidentali, e quindi anche in Lombardia, si è dato in qualche modo per scontato che la sicurezza alimentare e la qualità della dieta non costituissero un problema. Per questo, a partire dal 2015, il focus principale delle analisi relative al Goal 2 è sempre stato centrato sul tema della sostenibilità dell'agricoltura, in particolare sulla sostenibilità ambientale, quella su cui più spesso si riscontrano criticità (si veda a questo proposito il Rapporto Lombardia 2021). Con l'esplosione della crisi alimentare mondiale, generata prima dalla crescita esponenziale dei prezzi dei fertilizzanti e delle principali commodities, e poi dalla guerra Russia-Ucraina, il paradigma è cambiato. Da un lato, si è in qualche modo riscoperta la centralità strategica della sicurezza alimentare in termini geo-politici, non tanto perché siano stati messi a rischio gli approvvigionamenti per i paesi occidentali, ma perché una crisi alimentare nell'area del Medio Oriente e del Nord Africa potrebbe costituire un elemento di forte instabilità sociale e politica, con conseguenze imprevedibili anche sui flussi migratori verso l'Unione Europea (UE). Dall'altro, si è focalizzata l'attenzione sul potenziale trade-off tra tecnologie agricole a basso impatto ambientale (eventualmente incentivate da politiche orientate in questo senso) e produttività agricola, che, se dovesse essere messa a rischio, potrebbe avere un impatto sulla sicurezza alimentare globale. In un gioco di parole, questo potrebbe tradursi nel problema della "sostenibilità della sostenibilità", un tema che non interessa soltanto il settore agricolo, ma che si estende trasversalmente a moltissimi settori interessati da quella

“svolta green” che dovrebbe caratterizzare tutta la nostra economia. In questo capitolo del rapporto, ci concentreremo su questo tema, con riferimento specifico all’agricoltura.

2. Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare: conflitto o sinergia?

Nei mesi successivi all’invasione russa dell’Ucraina, il dibattito relativo al rapporto tra sostenibilità dell’agricoltura e sicurezza alimentare ha coinvolto tutti gli stakeholder principali, dalle istituzioni sovranazionali (European Commission, 2022a; FAO, 2022), ai ministeri (Ismea, 2022), alle organizzazioni rappresentative del mondo agricolo e della trasformazione alimentare. Per analizzare compiutamente il problema, è però necessario che si parta da alcuni elementi di fatto che dovrebbero essere ben presenti a tutti:

- a) La destabilizzazione dei mercati agro-alimentari mondiali è cominciata nel secondo semestre 2021, ben prima del conflitto, e si è manifestata sotto forma di fortissimi aumenti nei prezzi di alcune commodities (cereali e oleaginose), e di alcuni input agricoli (i fertilizzanti). Alla base di questa crisi dei mercati pre-conflitto ci sono diversi fenomeni legati alla ripresa post-Covid, in particolare la difficoltà nel ripristinare le catene di approvvigionamento globali, la crescita della domanda di alcuni grandi importatori mondiali, in primis la Cina, le restrizioni all’export applicate da alcuni paesi per salvaguardare l’offerta e i prezzi sul mercato nazionale, l’aumento dei costi di produzione agricoli derivante dall’aumento dei prezzi dell’energia e di quelli dei fertilizzanti, che sono strettamente correlati al prezzo del gas naturale utilizzato per produrli;
- b) La guerra Russia-Ucraina ha aggravato questo quadro, spingendo ancora più in alto i prezzi, ma, specialmente se si guarda all’andamento dei mercati nel lungo periodo, anche la crisi del 2021-22 sembra configurarsi come una delle ondate di aumenti che ciclicamente caratterizzano i mercati agro-alimentari mondiali, che sono diventati estremamente volatili, tanto che a questi picchi dei prezzi seguono spesso delle correzioni al ribasso altrettanto repentine (European Commission, 2022a; Ismea, 2022). Infatti, nonostante il perdurare del conflitto, nei mesi di maggio e giugno 2022 si sono già registrate le prime riduzioni dei prezzi di cereali e oleaginose nonché di quelli dei fertilizzanti azotati (European Commission, 2022b), che, pur in un quadro di grande incertezza, prefigurano una possibile inversione di tendenza, specialmente se lo sblocco dell’export di Russia e Ucraina diventerà operativo;

- 52
- c) La sicurezza degli approvvigionamenti agro-alimentari dei paesi occidentali, e in particolare dell'UE, non è assolutamente a rischio. L'UE è largamente autosufficiente per la stragrande maggioranza delle commodities agricole (cereali, zucchero, carni, derivati del latte, ortofrutta) ed è anzi un forte esportatore di alcuni prodotti strategici (frumento, orzo, derivati del latte). La dipendenza dalle importazioni riguarda solo alcuni prodotti specifici: oltre a prodotti tropicali e prodotti ittici, l'UE importa in misura significativa mangimi proteici (22% del fabbisogno), in particolare farina di soia (75% del fabbisogno), oltre ovviamente a essere dipendente dall'estero per energia e fertilizzanti. La crisi agro-alimentare è quindi essenzialmente una crisi di prezzi, che impattano ricavi e costi delle aziende agricole ma non mettono a rischio la disponibilità di alimenti;
 - d) Anche la crisi alimentare globale non è tanto legata alla scarsità degli approvvigionamenti, ma al fatto che questi avvengono a prezzi estremamente alti, creando quindi un problema di accesso al cibo tra gli strati più poveri della popolazione, specialmente nei paesi africani e asiatici più dipendenti dalle importazioni, oltre che in Ucraina, direttamente coinvolta nella guerra. Le scorte internazionali delle principali commodities sono infatti più alte rispetto all'ultimo periodo di boom dei prezzi mondiali (2007-08) e, specialmente se lo sblocco dei porti diventerà operativo, l'inevitabile riduzione dell'offerta proveniente dall'Ucraina impatterà soprattutto sui prezzi, mentre la disponibilità mondiale complessiva rimarrà comunque sufficiente, almeno per l'annata in corso.

In questo quadro, è quindi inevitabile ragionare su due livelli: da un lato la risposta all'emergenza, che deve tener conto della congiuntura legata al conflitto, e dall'altro le scelte di medio-lungo periodo, quelle che davvero coinvolgono il tema della "sostenibilità dell'agricoltura sostenibile".

La risposta all'emergenza coinvolge inevitabilmente provvedimenti come gli aiuti alimentari ai paesi più esposti (l'Ucraina e i paesi forti importatori di materie prime agricole), il sostegno al settore agricolo di questi stessi paesi, nonché un supporto macroeconomico che, ad esempio, preveda la rinegoziazione del debito estero dei paesi più in difficoltà. L'UE si è mossa in questa linea (European Commission, 2022a), insieme a tutti gli altri paesi occidentali. Sul versante interno, invece, i governi UE hanno assunto provvedimenti diversi, tipicamente finalizzati a ridurre l'impatto della crescita dei prezzi alimentari sulle fasce più vulnerabili della popolazione. In generale, però, una delle risposte più importanti è stata quella di non introdurre alcuna limitazione al commercio interno all'UE, proprio

perché la sicurezza alimentare dell'UE si basa sul presupposto della libera circolazione delle merci, in modo che ciascun paese possa provvedere alle proprie necessità di materia prima e trovare mercati di sbocco per le proprie esportazioni.

Nel solco della risposta all'emergenza si inserisce anche una misura molto discussa come la deroga dalle regole di erogazione dei contributi del primo pilastro della Politica Agricola Comune (PAC), regole che richiedono alle aziende agricole superiori a 15 ha di destinare il 5% della superficie alle cosiddette "aree di interesse ecologico". Buona parte di queste superfici sono infatti dedicate al riposo dei terreni e quindi non coltivate. Grazie alla deroga decisa a marzo 2022, una quota significativa di superficie agricola (circa 1,5 milioni di ha nell'UE, di cui quasi 200.000 in Italia e circa 11.000 in Lombardia) è stata rimessa a coltura senza pregiudicare l'ottenimento dei sussidi da parte degli agricoltori. Si tratta per ora di un provvedimento limitato alla campagna in corso che, essendo intervenuto a marzo, ha anche limitato le scelte degli agricoltori a quelle colture che potevano essere seminate/trapiantate in primavera, mentre è ancora in discussione l'estensione della deroga al 2023. Anche in questo caso, però, l'incremento di produzione agricola che si otterrà su questi terreni è finalizzato non tanto all'autosufficienza interna, che non è in discussione, ma a sostituire sui mercati internazionali l'offerta che verrà a mancare dai paesi coinvolti nel conflitto, per calmierare l'effetto sui prezzi. Sempre nell'ottica emergenziale va infine interpretata la possibilità per gli stati membri dell'UE di ridimensionare, almeno nel breve termine, gli obiettivi relativi al contributo dei biocarburanti al mix energetico di energie rinnovabili, in modo da ridurre la competizione per l'uso dei suoli a fini alimentari.

Se quindi si interpretano correttamente provvedimenti che sono stati presi per fronteggiare l'emergenza, e che potrebbero rientrare se si giungesse ad un cessate il fuoco e la produzione agricola in Ucraina potesse riprendere con una ragionevole regolarità, in una prospettiva di medio-lungo periodo il tema del rapporto tra sostenibilità dell'agricoltura e sicurezza alimentare assume una dimensione diversa.

Come è stato discusso ampiamente nel Rapporto Lombardia 2021, bisogna innanzitutto chiarire che un sistema di produzione agricola può definirsi sostenibile solo se rispetta appieno tutte e tre le dimensioni della sostenibilità: quella economica, quella sociale e quella ambientale. Non c'è dubbio però, che, nel discorso pubblico su questi temi, sia fortemente enfatizzata la componente ambientale, quella che più spesso comporta delle criticità, e che questa enfasi sia cresciuta dopo la pubblicazione della "Farm to Fork strategy (F2FS)" dell'UE (European Commission, 2020), che

declina gli obiettivi del Green Deal per il settore agro-alimentare. In questo documento, che ha un orizzonte temporale al 2030, si delineano obiettivi estremamente ambiziosi in termini di rapporto tra agricoltura e ambiente, quali: (a) la riduzione del 50% dell'uso dei pesticidi, in particolare quelli più pericolosi per la salute; (b) la riduzione del 50% del rilascio di nutrienti nel terreno nonché la riduzione del 20% dell'uso dei fertilizzanti chimici; (c) la riduzione del 50% dell'uso di antibiotici nelle produzioni animali e nell'acquacoltura; (d) l'estensione della superficie ad agricoltura biologica fino al 25% della superficie coltivata.

Su questi obiettivi si è innescato un dibattito molto acceso, che spesso ha visto le rappresentanze del mondo agricolo contestare un approccio che imporrebbe vincoli troppo forti alle aziende, con una fase di transizione troppo breve, che potrebbe mettere a rischio le rese produttive. Questo problema è stato peraltro confermato anche dai primi studi di simulazione del possibile impatto della F2FS (Beckman et al, 2020, Barreiro Hurlé et al, 2021), cui però la Commissione Europea ha risposto evidenziando come questi modelli non tengano in dovuta considerazione molte delle misure che l'UE intende introdurre per favorire la "transizione ecologica" dell'agricoltura europea (European Commission, 2021). Inevitabilmente, la situazione che si è venuta a creare con la fiammata dei prezzi internazionali delle materie prime e con il successivo conflitto Russia-Ucraina ha rinfocolato questo dibattito, spingendo molti addetti ai lavori a chiedere una revisione radicale degli obiettivi della F2FS, per non mettere a rischio la sicurezza alimentare europea ed internazionale.

54

Questa impostazione del dibattito rischia però di essere fuorviante. L'emergenza in corso non dovrebbe infatti mettere in discussione una strategia che, se interpretata correttamente nei modi e nei tempi, è indispensabile proprio per garantire di poter vincere la sfida della sicurezza alimentare mondiale nel medio-lungo periodo (FAO, 2018). Come è stato sottolineato nell'edizione 2021 del Rapporto Lombardia, le sfide ambientali sono importantissime, specialmente quelle legate al cambiamento climatico, e i sistemi agro-alimentari mondiali dovranno modificarsi profondamente per riuscire a vincerle. È però importante ribadire che queste sfide non si vincono riducendo l'uso della tecnologia e vagheggiando una sorta di "ritorno" alla naturalità perduta, ma investendo fortemente in ricerca e innovazione, puntando ad applicare nuove tecnologie e nuovi paradigmi di produzione agricola che possano garantire davvero le risorse ambientali nel lungo periodo, in particolare la conservazione della fertilità dei suoli, visto che non è pensabile espandere all'infinito le terre coltivabili, e il risparmio idrico, visto il ruolo cruciale che gioca la disponibilità di acqua

nei risultati produttivi, come è emerso chiaramente durante l'estate 2022, caratterizzata da un'eccezionale siccità.

Se interpretata in questo senso, la sfida della sostenibilità è traducibile essenzialmente in un percorso di innovazione tecnologica e di crescita della "resilienza" del sistema agro-alimentare europeo. Ad esempio, un percorso di graduale riduzione dell'uso di fertilizzanti chimici può essere uno strumento di riduzione della dipendenza energetica, a patto ovviamente che questo avvenga mediante l'adozione di tecniche di agricoltura di precisione che aumentino l'efficienza dell'uso dei fertilizzanti senza andare a detrimento della produttività. Analogamente, una riduzione dell'uso dei pesticidi può avvenire, oltre che attraverso una diffusione di tecniche digitali di rilevazione delle effettive necessità della pianta, anche attraverso l'introduzione di nuovi prodotti (ad esempio i biostimolanti) che possano almeno parzialmente sostituire l'uso dei prodotti chimici. Infine, un contributo rilevante potrebbe venire dal miglioramento varietale, in particolare dalle nuove tecniche genomiche finalizzate a creare varietà più adattabili ai cambiamenti climatici, più resistenti alle malattie e più efficienti nell'uso di acqua e fertilizzanti.

In questa prospettiva, un ruolo molto importante potrebbero averlo le decisioni che ciascun paese membro è chiamato a prendere nell'ambito del cosiddetto Piano Strategico Nazionale (PSN) della PAC. Se da un lato le politiche di ciascuno stato membro potrebbero destinare più risorse alla ricerca e alla diffusione dell'innovazione tecnologica, un ruolo importante potrebbe anche giocare il destinare una quota consistente di aiuti a quelle colture per la quale la dipendenza dalle importazioni è più acuta, in particolare le colture proteiche destinate all'alimentazione animale.

Avendo presente questa interpretazione della relazione tra sostenibilità dell'agricoltura e sicurezza alimentare, nel prossimo paragrafo cercheremo di analizzare le peculiarità del sistema agro-alimentare lombardo in questo ambito.

3. Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare in Lombardia

Rispetto alle considerazioni sviluppate nella sezione precedente, è innanzitutto importante capire se la Lombardia stia vivendo o meno problemi dal punto di vista della sicurezza alimentare. Se, come per l'Italia e come per il resto dell'UE, la disponibilità quantitativa di alimenti non è in discussione, si tratta di capire se in Lombardia esistono problemi di accesso al cibo per le fasce più povere della popolazione. Su questo aspetto i dati regionali ISTAT non sono stati più aggiornati, ma il dato relativo alla circoscrizione Nord-

Ovest, dove la Lombardia contribuisce per quasi due terzi della popolazione, evidenzia come le famiglie che non possono permettersi di mangiare carne o pesce ogni due giorni siano, nel 2020, poco più del 6% del totale, un dato in netto calo rispetto agli anni della crisi economica più severa, quando questa quota sfiorava il 15%. Quindi, se la povertà alimentare continua ad essere presente anche in Lombardia, la sua incidenza è tutto sommato limitata, specialmente rispetto al passato recente e ad altre zone d'Italia (su questo tema, si veda anche l'analisi sviluppata nel capitolo relativo al Goal 1).

Rispetto invece alla qualità della dieta e dell'alimentazione, i dati relativi alla Lombardia ci restituiscono un quadro in chiaroscuro. Innanzitutto, in termini di composizione della dieta (tab. 2.1), la situazione regionale vede una crescita delle famiglie che consumano pesce (dal 59% del 2010 al 64% del 2021), mentre si registra un calo sia nelle famiglie che consumano carni bovine (dal 69% al 59% nello stesso periodo), sia in quelle che consumano frutta e ortaggi (dall'83% al 78%). Se la riduzione dei consumi di carne e la (parziale) sostituzione col pesce rientra in una ben nota tendenza generale di consumo, la riduzione dell'ortofrutta è sicuramente un segnale preoccupante, visto il legame positivo tra questi consumi e la salute umana. Un altro segnale preoccupante relativo alla qualità della dieta viene dall'aumento dell'incidenza dell'obesità: nel 2021, circa il 10,5% dei cittadini lombardi adulti era obeso, un dato in crescita rispetto al periodo 2010-15, anche se con una dinamica decisamente meno forte rispetto al dato nazionale (Fig. 2.1).

56

Tabella 2.1 – Famiglie che consumano regolarmente alcuni prodotti alimentari (% sul totale) – Lombardia e Italia (2010-2021).

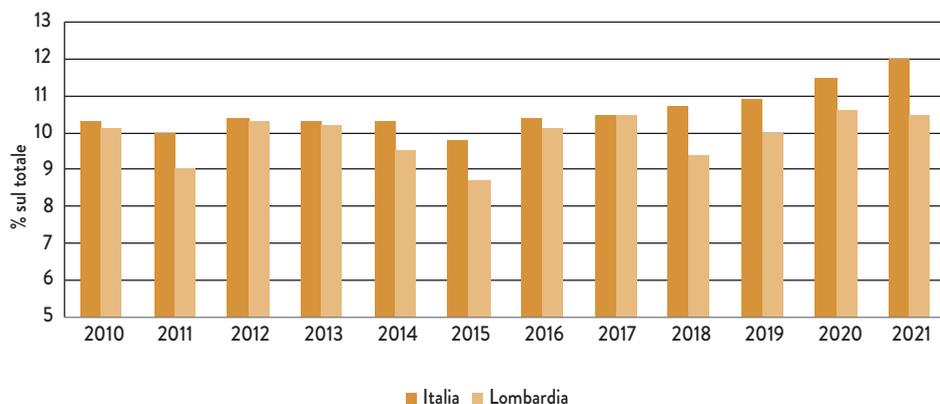
		2010	2015	2019	2020	2021
Pesce (a)	Italia	59,2	59,6	62,1	60,6	64,2
	Lombardia	55,8	57,0	60,0	57,7	61,2
Carni bovine (a)	Italia	70,7	64,1	61,0	60,9	61,3
	Lombardia	69,3	61,1	58,3	57,2	58,9
Frutta e ortaggi (b)	Italia	84,2	84,4	80,3	81,3	79,4
	Lombardia	83,1	84,0	79,1	81,8	78,4

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT.

(a) Almeno qualche volta a settimana

(b) Almeno una volta al giorno.

Figura 2.1 – Adulti in condizione di obesità (% sul totale) – Lombardia e Italia (2010-2021).



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT.

In sostanza quindi, la regione Lombardia non presenta problematiche particolari sul versante della sicurezza alimentare, mentre quelle riferite alla qualità della dieta aprono questioni molto diverse, legate ad esempio all'educazione alimentare. La nostra analisi può quindi concentrarsi sul tema della sostenibilità dell'agricoltura lombarda e sulle sue prospettive di medio-lungo periodo.

Com'è noto, l'agricoltura lombarda si caratterizza per performance economico-produttive molto al di sopra sia della media italiana che di quella europea. Sulla base dei dati dell'ultima indagine strutturale sull'agricoltura europea (Tab. 2.2), coordinata da Eurostat (2016), la dimensione media delle aziende agricole lombarde era pari a poco più di 23 ha, pari a circa il doppio del dato nazionale e al 40% in più della media UE-28. Ma il dato più eclatante era sicuramente quello relativo alla produzione lorda standard per ettaro, pari a circa 9.000 euro/anno, più del doppio della media nazionale e oltre il quadruplo della media UE-28, e quello relativo alla produzione per addetto (poco più di 163.000 euro/anno), anche in questo caso pari a oltre due volte e mezzo il dato nazionale e oltre 4 volte quello UE-28.

Questi dati, che fanno riferimento all'intero settore agricolo, chiariscono immediatamente come l'agricoltura lombarda si caratterizzi, mediamente, per una tecnologia di produzione fortemente intensiva, da cui è in qualche modo logico attendersi un impatto rilevante sugli indicatori di performance ambientale. Inoltre, i dati riflettono la struttura della produzione agricola lombarda, dove prevalgono nettamente le produzioni di origine animale, che nel 2020 valevano circa il 56% della produzione

agricola regionale ai prezzi di base, contro il 28% circa delle colture vegetali, sia erbacee che arboree, e il 16% dei servizi e delle attività secondarie (contoterzismo, agriturismo, trasformazione in azienda, filiera corta, ecc.).

Tabella 2.2 – Caratteristiche strutturali dell'agricoltura in Lombardia, Italia e UE-28 (2016)*.

	Unità di misura	Lombardia	Italia	UE-28	% Lombardia/su	
					Italia	UE-28
Numero aziende agricole	N.	41.116	1.145.705	10.467.760	3,6	0,39
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha	958.378	12.598.161	178.398.550	7,6	0,55
Unità di bestiame (UBA)	N.	2.489.780	9.467.720	131.458.940	26,3	1,89
SAU per azienda	Ha	23,31	11,00	16,56	212,0	140,8
Carico di bestiame per ha di SAU	UBA/ha	2,60	0,75	0,76	345,7	342,6
Produzione lorda standard per ettaro	Euro/ha	9.009	4.103	2.101	219,6	428,9
Produzione lorda standard per unità lavorativa	Euro/ha	163.221	59.077	39.977	276,3	408,3

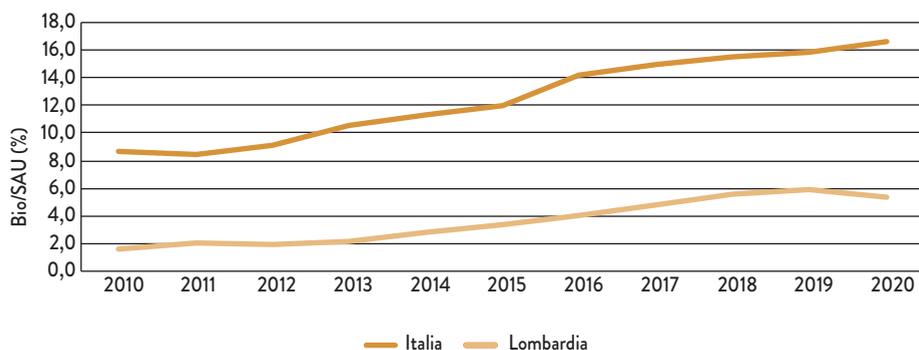
Fonte: Pretolani e Rama (2021).

*I dati sono in via di aggiornamento con il 7° Censimento generale agricoltura.

Nel settore delle produzioni animali, le imprese lombarde applicano sicuramente tecnologie di tipo intensivo, come si può intuire dal carico di bestiame medio della regione (Tab. 2.1), che in Lombardia si attesta a 2,6 unità di bestiame (UBA) per ettaro, pari a circa tre volte e mezzo il dato medio italiano. Le produzioni animali sono attività ad alto valore aggiunto ma che, quando applicano tecnologie di tipo intensivo, devono inevitabilmente gestire tutta una serie di potenziali impatti ambientali negativi, che vanno dalle emissioni, all'uso degli antibiotici e alla gestione dei reflui.

In linea con quanto previsto per il Goal 2 dell'agenda ONU, uno degli indicatori che questo Rapporto ha regolarmente utilizzato per misurare le performance di sostenibilità dell'agricoltura lombarda è quello della superficie agricola investita a coltivazioni biologiche. La quota di superficie a biologico sulla Superficie Agricola Utilizzata (SAU) in Lombardia (Fig. 2.2) è cresciuta per tutto il decennio ma, nel 2020, ha subito una battuta d'arresto, passando da oltre 56.000 ha a poco più di 52.000 (-7,7% in un solo anno), pari al 5,4% della SAU complessiva, contro il 5,9% dell'anno precedente. Questo dato tende ad allontanarsi ancora di più rispetto alla media nazionale, dove la superficie a biologico è invece cresciuta e ha raggiunto il 16,6% della SAU.

Figura 2.2 – Superficie biologica in rapporto alla SAU totale – Lombardia e Italia (2010-2020).



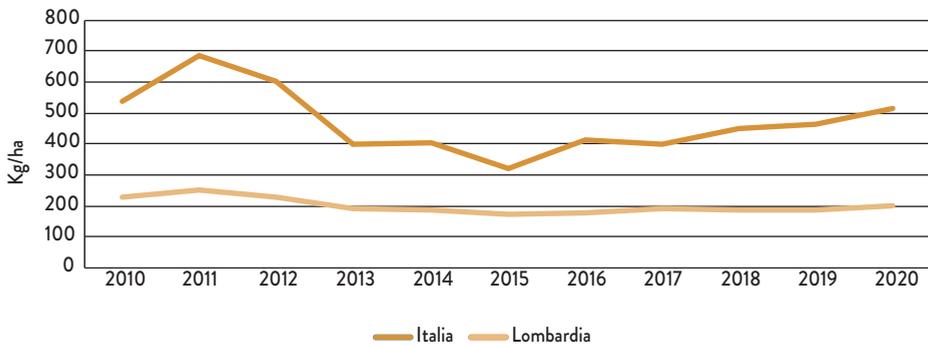
Fonte: Elaborazioni su dati SINAB - ISTAT.

Questo dimostra una volta di più come l'agricoltura lombarda sia fortemente vocata alla produzione intensiva, per cui il metodo biologico, nonostante goda di un "doppio incentivo" (il prezzo di mercato più alto dei prodotti biologici e l'aiuto ad ettaro garantito dal secondo pilastro della PAC, attraverso il Piano di Sviluppo Rurale (PSR) della regione), rimanga una scelta produttiva di nicchia. Peraltro, sia a livello regionale che nazionale, oltre il 50% della superficie a biologico riguarda aree investite a foraggiare, prati e pascoli, quasi esclusivamente collocate nelle aree collinari e montane, in cui la classificazione a superficie biologica ratifica quasi sempre una situazione di fatto, riconoscendo una tecnologia che in quei territori si applica da sempre.

59

Venendo alle performance relative all'uso degli input, un primo indicatore di riferimento è quello relativo all'utilizzo dei fertilizzanti, dove il dato relativo alla Lombardia è nettamente superiore al dato nazionale (Fig. 2.3): se a livello italiano si distribuiscono circa 200 kg/ha di elementi nutritivi via fertilizzanti, in Lombardia questo dato sale ad oltre 510 kg/ha, circa 2 volte e mezzo il dato nazionale, e soprattutto, dopo una fase di calo deciso tra il 2011 e il 2015, questo dato ha ripreso a crescere, mentre a livello nazionale si registra una sostanziale stabilità. Il tema dei nutrienti segnala indubbiamente una criticità, perché al carico derivante dai fertilizzanti va poi sommato quello derivanti dallo spandimento dei reflui, che in una regione dove le produzioni animali sono così rilevanti crea un ulteriore appesantimento, con potenziali conseguenze negative soprattutto sull'inquinamento delle acque, sia superficiali che profonde. Resta però vero che, negli ultimi 5 anni, il dato medio di utilizzo dei fertilizzanti è stato di circa il 19% inferiore rispetto al periodo 2010-2015, un dato che segnala comunque uno sforzo significativo di riduzione.

Figura 2.3 – Quantità complessiva di elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti per ettaro di superficie concimabile – Lombardia e Italia (2010-2020).



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT.

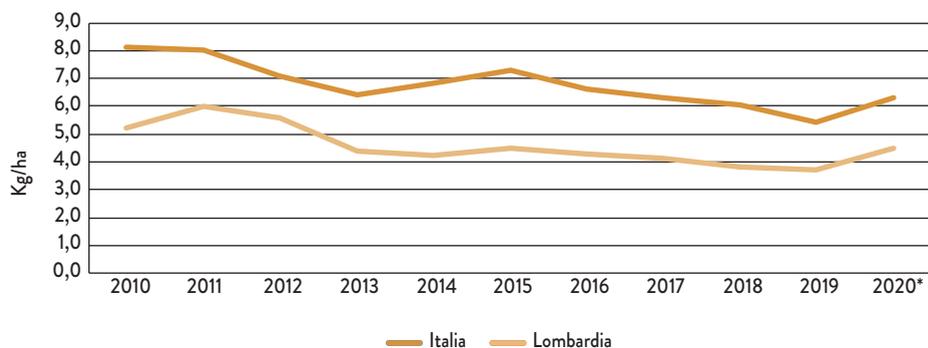
60

La situazione invece è piuttosto diversa quando si analizza il dato relativo all'utilizzo dei prodotti fitosanitari (Fig. 2.4). In questo caso, la quantità di principi attivi distribuiti è significativamente inferiore in Lombardia rispetto al dato nazionale (4,5 kg/ha nel 2020 contro 6,3). Anche la dinamica di questo indicatore si spiega principalmente con la struttura produttiva dell'agricoltura lombarda dove, rispetto al resto d'Italia, sono meno diffuse le colture ortofrutticole specializzate e la viticoltura, settori dove notoriamente l'utilizzo di prodotti fitosanitari è più massiccio. In entrambi i dati (italiano e lombardo), osserviamo un trend decrescente, con una ripresa nell'ultimo anno di osservazione, che potrebbe però essere legata a una situazione congiunturale, dovuta ad esempio all'andamento climatico. In ogni caso, in Lombardia l'utilizzo medio di prodotti fitosanitari negli ultimi 5 anni è di circa il 18% inferiore rispetto alla media del periodo 2010-2015, un dato certamente incoraggiante.

A fronte di una riduzione media significativa nell'uso degli input, è interessante verificare se la produttività media delle colture ne abbia in qualche modo risentito. Come si può desumere dalla Figura 2.5, le rese ad ettaro delle principali colture annuali coltivate in Lombardia non hanno subito contraccolpi da questa riduzione. Anzi, pur nella inevitabile volatilità dei risultati, che dipendono in modo significativo dall'andamento climatico stagionale, le rese delle principali colture lombarde sono tutte in crescita, con la sola eccezione della soia, che mostra una sostanziale stabilità. Ovviamente, i fattori che influenzano le rese sono molteplici e l'analisi della loro relazione con l'utilizzo di fertilizzanti e antiparassitari è molto complessa, ma questo è indubbiamente un segnale che l'evoluzione

della tecnologia (nuove varietà, nuove tecniche di agricoltura di precisione, nuovi prodotti fitosanitari ecc.) ha consentito di preservare le rese anche a fronte di una riduzione dell'uso degli input.

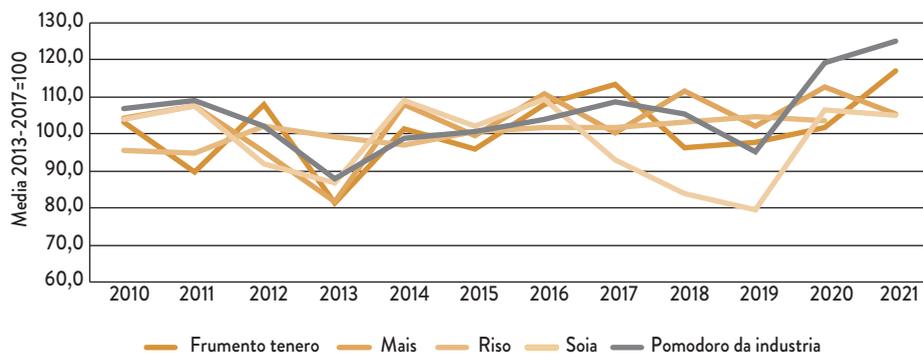
Figura 2.4 – Quantità di principi attivi contenuti nei prodotti fitosanitari per ettaro di superficie trattabile – Lombardia e Italia (2010-2020*).



Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT.

* Stime.

Figura 2.5 – Rese ad ettaro di alcune colture annuali in Lombardia 2010-2020 (numeri indice: media 2013-2017=100).

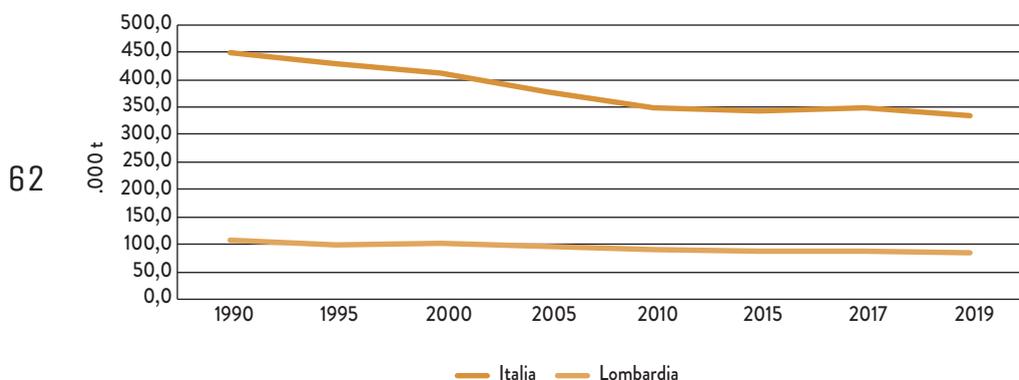


Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT.

Passando invece agli indicatori riguardanti il tema cruciale delle emissioni, vista anche la rilevanza degli impatti legati al cambiamento climatico, è importante focalizzarsi innanzitutto sulle emissioni di ammoniaca (Fig. 2.6), cui l'agricoltura contribuisce per oltre il 90% del totale e che, com'è noto, destano forte preoccupazione per l'impatto in termini di acidifica-

zione e di formazione del particolato atmosferico. Nel periodo 1990-2019, si è assistito ad un marcato trend decrescente delle emissioni, che, dopo un rallentamento negli anni 2010-2017, ha ripreso a scendere negli ultimissimi anni. In Lombardia, nonostante il calo appena discusso, le emissioni di ammoniaca si attestano poco al di sopra delle 85.000 tonnellate/anno, pari a poco più di un quarto delle emissioni nazionali. Anche in questo caso, il contributo così rilevante dell'agricoltura lombarda alle emissioni italiane si deve alla fortissima presenza del comparto zootecnico, da cui dipendono in larga misura le emissioni di ammoniaca. Nonostante ciò, il trend decrescente è sicuramente un segnale incoraggiante di come, anche nel settore delle produzioni animali, l'evoluzione tecnologica possa contribuire significativamente a ridurre le emissioni.

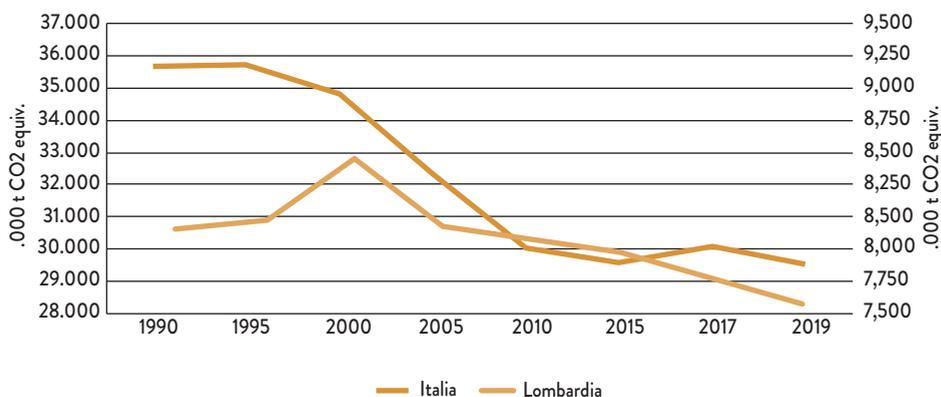
Figura 2.6 - Emissioni di ammoniaca in agricoltura - Lombardia e Italia (1990-2019).



Fonte: Elaborazioni su dati ISPRA.

Per quanto riguarda invece le emissioni di gas serra, considerate nel loro complesso (anidride carbonica, metano e protossido di azoto), il contributo dell'agricoltura è sicuramente meno rilevante (intorno al 15% del totale). Anche in questo campo, i segnali che provengono dai dati sono tutto sommato incoraggianti (Fig. 2.7). Infatti, a livello nazionale si è assistito ad un significativo processo di riduzione delle emissioni agricole (-17,3% tra il 1990 e il 2019), mentre in Lombardia il trend decrescente è stato molto meno marcato (-6,2% nello stesso periodo). Evidentemente, le caratteristiche tecnologiche dell'agricoltura intensiva lombarda non consentono di intraprendere un forte percorso di riduzione delle emissioni climalteranti.

Figura 2.7 – Emissioni di gas a effetto serra in agricoltura – Lombardia e Italia (1990-2019).



Fonte: Elaborazioni su dati ISPRA.

Alla luce di quanto discusso nella sezione precedente, in particolare sul fatto che il percorso di transizione ecologica dell'agricoltura passi attraverso una più massiccia diffusione delle innovazioni tecnologiche, è importante analizzare i dati disponibili su questo fenomeno. Da questo punto di vista, è molto interessante considerare alcuni dei dati che si desumono dalle relazioni annuali relative all'attuazione del PSR. Ad esempio, dalla relazione 2020 (Regione Lombardia, 2021) risulta che la misura 10.1.04 (Agricoltura conservativa) abbia ottenuto un'adesione molto significativa, con oltre 4.500 aziende coinvolte e ben 72.500 ha lavorati con tecnologie di minima lavorazione e non lavorazione, particolarmente indicate sia per conservare la fertilità dei suoli che per ridurre i consumi idrici. Altrettanto rilevanti sono i dati relativi alla misura 4.1.01 (Investimenti in innovazione volti a favorire la redditività, competitività e sostenibilità delle aziende agricole) in cui quasi 700 aziende, corrispondenti a oltre 15.000 ha di superficie, utilizzano tecnologie di agricoltura di precisione, sia nelle pratiche agronomiche che in quelle zootecniche. Si tratta di dati davvero molto rilevanti, perché gli 87.500 ettari coinvolti in queste misure rappresentano oltre il 9% della SAU regionale, un dato nettamente superiore alla media nazionale, che si stima sia intorno al 4%.

63

4. Conclusioni

Le valutazioni sviluppate nelle sezioni precedenti ci consentono di trarre alcune indicazioni per le prospettive dell'agricoltura lombarda, con particolare riferimento al ruolo delle policy.

Il tema cruciale dei prossimi mesi sarà senza dubbio la definizione delle decisioni di politica agro-alimentare legate alla riforma della PAC 2023-27, che coinvolgono sia il livello nazionale che quello regionale. Com'è noto, il nostro paese ha presentato a fine 2021 la bozza di PSN, che però, per tutta una serie di interventi (in particolare quelli che fanno riferimento al cosiddetto secondo pilastro della PAC), dovrà poi essere applicato dalle regioni, attraverso i PSR. Diverse scelte strategiche sono già state recepite nel PSN, alcune delle quali hanno anche a che fare con l'emergenza in corso: ad esempio, anche l'Italia, come la stragrande maggioranza dei paesi membri, prevederà una forma di aiuto "accoppiato" per le colture proteiche per le quali l'UE è fortemente dipendente dalle importazioni. Le osservazioni sulla prima bozza del PSN che la Commissione ha inviato all'Italia lo scorso aprile chiedono però al nostro paese uno sforzo ulteriore per intensificare la transizione ecologica e digitale dell'agricoltura, con riferimento specifico anche agli obiettivi della F2FS. Al nostro paese è stato chiesto esplicitamente di porsi traguardi più ambiziosi e di identificare anche in termini quantitativi i risultati che si intendono raggiungere in tema di riduzione dell'uso di pesticidi e di antibiotici negli allevamenti, di riduzione nelle perdite di nutrienti e nell'uso dei fertilizzanti, nonché nella salvaguardia della biodiversità. Una volta fissati gli obiettivi a livello nazionale, saranno le regioni a doverli declinare sotto forma di misure finanziate dai PSR.

A questo proposito, anche alla luce dell'analisi sviluppata nel Rapporto Lombardia 2021, è evidente che uno sforzo particolare andrebbe fatto per stimolare l'adozione da parte delle aziende di nuove tecnologie finalizzate ad una maggiore efficienza nell'uso degli input e nel controllo delle emissioni, tipicamente attraverso tecniche di agricoltura conservativa e/o agricoltura di precisione, finanziando quindi prioritariamente queste misure. Questa sembra essere davvero la strada maestra per intraprendere un percorso virtuoso di transizione ecologica e digitale anche in una regione, come la Lombardia, caratterizzata da una agricoltura fortemente intensiva. Da questo punto di vista, i dati relativi all'applicazione del PSR 2014-2020 sono incoraggianti: il fatto che su quasi il 10% della SAU lombarda si applichino già oggi tecnologie di agricoltura conservativa e di agricoltura di precisione è un segnale molto importante. Se il territorio lombardo si è sempre caratterizzato come la frontiera avanzata dell'agricoltura italiana, oggi questo significa investire ancora di più in questa transizione, che, se realizzata correttamente, sembra garantire non solo un mantenimento delle rese rispetto alle tecniche convenzionali, ma addirittura un miglioramento dei risultati nel medio-lungo periodo.

5. Bibliografia

Barreiro Hurlé, J., Bogonos, M., Himics, M., Hristov, J., Perez Dominguez, I., Sahoo, A., Salputra, G., Weiss, F., Baldoni, E. and Elleby, C. (2021), *Modelling environmental and climate ambition in the agricultural sector with the CAPRI model*, EUR 30317 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021. Available at <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121368>

Beckman, J, M. Ivanic, J. L. Jelliffe, F.G. Baquedano, and S. G. Scott (2020), *Economic and Food Security Impacts of Agricultural Input Reduction Under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity Strategies*, EB-30, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. Available at: <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=99740>

European Commission (2020), *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system*. COM (2020) 381 final. Available at: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-annex-farm-fork-green-deal_en.pdf

European Commission (2021), *Green Deal 2030 targets and agricultural production studies*. Directorate-General for Agriculture and Rural Development. Available at https://agriculture.ec.europa.eu/news/green-deal-2030-targets-and-agricultural-production-studies-2021-10-18_en.

European Commission (2022a), *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Safeguarding food security and reinforcing the resilience of food systems*. COM (2022) 133 final. Available at https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2022-03/safeguarding-food-security-reinforcing-resilience-food-systems_0.pdf

European Commission (2022b), *Short-term outlook for EU agricultural markets in 2022. Summer 2022*. Available at https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2022-07/short-term-outlook-summer-2022_en.pdf

Eurostat (2016), Farm Structure Survey. Available at <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>

FAO (2018), *The future of food and agriculture – Alternative pathways to 2050*. Rome.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2022), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. Rome, FAO.

FAO (2022), *The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the war in Ukraine*. Available at <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb9013en/>

Ismea (2022), *L'impatto della crisi Russia – Ucraina sui prezzi dei cereali e della soia e proiezioni per la campagna 2022/23*. Available at <https://www.ismeamercati.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/12102>

Ispra (2022), *Annuario dei dati ambientali 2021*. Available at <https://annuario.isprambiente.it/>

Pretolani, R., Rama D. (2022), *Il Sistema agro-alimentare della Lombardia. Rapporto 2021*.

Franco Angeli, Milano.

Regione Lombardia (2021), *Relazione annuale di attuazione. Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020*. Available at <https://www.psr.regione.lombardia.it/wps/portal/PROUE/FEASR/monitoraggio--valutazione/rapporti-di-attuazione-annuale>

World Resource Institute (2022), *Climate Open Data Platform*. Available at <https://datasets.wri.org/dataset>

33

GOAL 3

**ASSICURARE LA SALUTE
E IL BENESSERE PER
TUTTI E PER TUTTE LE
ETÀ**



Gaia Bassani, Alessandro Colombo, Alessandro Vanni

Introduzione

La pandemia da Covid-19 ha messo in evidenza gli ambiti di innovazione e potenziamento del sistema sanitario. Se nel 2020 la situazione di piena emergenza ha richiesto ingenti sforzi umani, economici e tecnologici per contenere i tassi di mortalità e morbilità, nell'anno successivo il rallentamento graduale dell'emergenza ha consentito l'adozione di policy, approcci e strumenti di gestione di più ampio respiro. Il connubio tra l'approccio One Health e gli obiettivi, gli strumenti e le risorse introdotte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza consente, quindi, di porre l'attenzione sulla sostenibilità del sistema di salute.

Una sostenibilità in tre dimensioni: di integrazione tra la buona salute delle persone, degli animali e degli ecosistemi (approccio One Health), di uniformità tra i vari contesti (principi di equità e di appropriatezza) e di equilibrio tra spesa corrente e investimenti (principio della sostenibilità economica). Tale chiave interpretativa invita a leggere i risultati del Goal 3 con i risultati di altri obiettivi e in particolare vi sono correlazioni più intense con il Goal 13 (promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico), il Goal 14 e il Goal 15, ma anche con il Goal 2 (porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare l'alimentazione e promuovere l'agricoltura sostenibile), il Goal 11 (Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili) e il Goal 8 (promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, la piena occupazione e il lavoro dignitoso per tutti).

Nel presente rapporto la maggior parte degli indicatori di salute riflette la situazione Covid-19 nel 2020 e nel 2021. È perciò possibile rintracciare i primi elementi che misurano l'impatto della pandemia. Gli indicatori riferiti alle cause di morte, invece, riflettono la situazione pre-pandemia offrendo una base di analisi in prospettiva. Nella prima parte (3.1 Il contesto) sono presenti sia indicatori in continuità con il RL 2021 ad eccezione di quanti non presentano valori aggiornati, sia indicatori nuovi che intendono monitorare le conseguenze della pandemia e la sostenibilità nel medio termine del sistema. Nella seconda parte (3.2 Le politiche) sono presentate le riflessioni che Polis-Accademia ritiene rilevanti in una visione di sostenibilità del servizio socio-sanitario regionale.

3.1 Il contesto

3.1.1 La salute in Lombardia

L'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute come “uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente assenza di malattia o di infermità”¹. Obiettivo del Goal 3 è di garantire la salute e promuovere il benessere per tutti e a tutte le età. Nella Tabella 3.1 sono presenti gli indicatori ritenuti significativi per monitorare tale Goal. Ove è stato possibile reperire il dato lombardo aggiornato, si è scelto di proporre l'indicatore presente nel Rapporto Lombardia di anni precedenti. In altri casi, sono stati selezionati indicatori di particolare significatività e interesse anche alla luce delle evidenze e degli impatti del Covid-19. In linea con il rapporto SDGs 2022 Eurostat, gli indicatori sono riassunti in quattro prospettive: vita sana, determinanti della salute, cause di morte e sistema sanitario.

72 In Lombardia si registra un miglioramento della speranza di vita, non solo rispetto al 2020 che ha risentito dei pesanti effetti della pandemia da Covid-19, ma anche rispetto agli ultimi 5 anni. La speranza di vita in buona salute alla nascita aumenta di 1,1 anni (+1,83% rispetto al 2020 e +2% sull'ultimo quinquennio), e per gli over 65 l'incremento è pari al 1% sul 2020 e sugli ultimi 5 anni.

Si osserva un generale miglioramento dello stile di vita: il consumo di alcol e fumo si contrae, la percentuale di persone in sovrappeso diminuisce (-7,2% sul 2020 e -4,5% sull'ultimo quinquennio) e ancor di più la Lombardia si distingue dalla quasi totalità delle regioni italiane per la diminuzione della percentuale di persone che non pratica alcuna attività fisica (-12,4%, -25,3%). Di contro la dipendenza da stupefacenti peggiora e l'indice di salute mentale appare stabile sul 2020.

In tema di vaccinazioni si osserva un ampio incremento della copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione over 65 (dal 49,9% del 2020 al 60,6% del 2021), mentre su tutte le tipologie di vaccinazioni obbligatorie si registra in Lombardia, prendendo come riferimento i bambini a 24 mesi, una lieve riduzione delle percentuali di copertura.

¹ World Health Organization (1946), Constitution of the World Health Organization.

Tabella 3.1 – Indicatori sanitari per la misurazione dei Target relativi al Goal 3.

INDICATORE	N° TARGET	FONTE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
VITA SANA					
Speranza di vita alla nascita (numero medio di anni) (2021)	3.4	Rapporto BES (dati provvisori)	83,1	81,2 (+2,34%)	83,3 (-0,24%)
Speranza di vita in buona salute alla nascita (numero medio di anni) (2021)	3.4	Rapporto BES (dati provvisori)	61,1	60 (+1,83%)	59,9 (+2,00%)
Speranza di vita senza limitazioni nelle attività a 65 anni (numero medio di anni) (2021)	3.4	Rapporto BES (dati provvisori)	10,9	10,8 (+0,93%)	10,8 (+0,93%)
Percentuale di persone (over 14 anni) con una buona salute percepita (2020)	3.4	Istat-HFA	69,1	66,3 (+4,22%)	69,08 (+0,03%)
Indice salute mentale dei residenti (2021)	3.4	Rapporto BES	68,2	68 (+0,29%)	68,3 (-0,15%)
Multiconicità e limitazioni gravi (75 anni e più) (2021)	3.4	Rapporto BES	46,7	46,5 (+0,43%)	48,9 (-4,5%)
Tasso di natalità (2020)	3.7	Ministero della salute- Certificato di assistenza al parto	6,9	7,2 (-4,17%)	8,1 (-14,81%)
Tasso di mortalità infantile (fino a 1 anno) (per 1.000 nati vivi) (2019)	3.2	i.stat	2,19	2,56 (-14,45%)	2,54 (-13,78%)
Quozienti specifici di fecondità per età per 1000 donne tra i 15 e i 19 (2020)	3.7	Istat-rapporto SDGs	11,7	14,8 (-20,95%)	20,3 (-42,36%)

INDICATORE	N° TARGET	SOURCE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
Tasso di fecondità totale (2020)	3.7	Ministero della salute- Certificato di assistenza al parto	1,26	1,29 [-2,33%] 1,3 [-3,08%]

INDICATORE	N° TARGET	SOURCE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
------------	-----------	--------	--------------------------------	--

DETERMINANTI DELLA SALUTE

Proporzione stand. di persone di 14 anni e più con almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol (2021)	3.5	Rapporto BES	16	18,4 [-13,04%] 19,1 [-16,23%]
Numero di persone in trattamento per dipendenza da sostanze stupefacenti ogni 10.000 abitanti (2020)	3.5	Ministero della salute-Rapporto Tossicodipendenze	22,83	19,77 [+15,48%] 20,16 [+13,24%]
Proporzione standardizzata di persone di 14 anni e più che dichiarano di fumare attualmente (2021)	3.8	Rapporto BES	18,8	19,8 [-5,05%] 20,8 [-9,62%]
Proporzione standardizzata di persone di 18 anni e più in sovrappeso o obese (2021)	3.4	Rapporto BES	40,2	43,3 [-7,16%] 42,1 [-4,51%]

INDICATORE	N° TARGET	FONTE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
Proporzione standardizzata di persone di 14 anni e più che non praticano alcuna attività fisica (2021)	3.4	Rapporto BES	21,9	25 [-12,4%]	29,3 [-25,26%]
Percentuale di persone di 14 anni e più che hanno parenti non conviventi (oltre ai genitori, figli, fratelli, sorelle, nonni, nipoti), amici o vicini su cui contare (2021)	3.4	Rapporto BES	80,7	80,3 [+0,5%]	83,4 [-3,24%]

INDICATORE	N° TARGET	FONTE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
------------	-----------	-------	--------------------------------	--	--

CAUSA MORTE

Tasso di mortalità per tumori maligni per 100.000 abitanti (2019)	3.4	i.stat	299,1	304,69 [-1,83%]	299,45 [-0,12%]
Tassi di mortalità per tumori (causa iniziale) standardizzati per 10.000 residenti all'interno della fascia di età 20-64 anni (2019)	3.4	Rapporto BES	7,8	8,1 [-3,7%]	8,7 [-10,34%]
Tasso di mortalità per alcune malattie infettive e parassitarie (es. tubercolosi, Aids, epatite virale) per 100.000 abitanti (2019)	3.3	i.stat	23,6	22,45 [+5,12%]	28,48 [-17,13%]

INDICATORE	N° TARGET	SOURCE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
Tasso di mortalità per malattie del sistema circolatorio per 100.000 abitanti (2019)	3.4	i.stat	320,05	316,18 (+1,22%)	332,81 (-3,83%)
Tasso di mortalità per malattie del sistema respiratorio per 100.000 abitanti (2019)	3.4	i.stat	82,91	81,73 (+1,44%)	76,95 (+7,75%)
Tassi di mortalità per malattie del sistema nervoso e degli organi di senso per 100.000 abitanti (2019)	3.4	i.stat	57,41	55,98 (+2,56%)	49,72 (+15,48%)
Tasso di mortalità per suicidio e autolesione intenzionale per 100.000 abitanti (2019)	3.4	i.stat	6,58	5,91 (11,39%)	6,69 (-1,59%)
Morti in incidenti stradali per 100.000 abitanti (2020)	3.4	i.stat	3,18	4,37 (-27,23%)	4,33 (-26,56%)

INDICATORE	N° TARGET	SOURCE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
SISTEMA SANITARIO					
Copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione over 65 per 100 abitanti (2021)	3.B	Istat-rapporto SDGs	60,6	49,9 (+21,44%)	47,5 (+27,58%)
Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base (polio, difterite, tetano, epatite B, pertosse, Hib) (2020)	3.B	Ministero della salute- Coperture vaccinali	94,65	95,8 (-1,20%)	93,4 (+1,34%)

INDICATORE	N° TARGET	SOURCE	VALORE ULTIMO ANNO DISPONIBILE	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO ALL'ANNO PRECEDENTE)*	VALORE E VARIAZIONE% (ULTIMO ANNO DISPONIBILE RISPETTO AI 5 ANNI PRECEDENTI)**
Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per la 1° dose di vaccino contro morbillo, parotite, rosolia) (2020)	3.8	Ministero della salute- Coperture vaccinali	94,25	95,52 [-1,33%]	93,33 [+0,99%]
Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per varicella (2020)	3.8	Ministero della salute- Coperture vaccinali	90,94	94,07 [-3,33%]	73,01 [+24,56%]
Percentuale dei parti cesarei (2020)	3.7	Ministero della salute- Certificato di assistenza al parto	23,2	23,6 [-1,69%]	25,7 [-9,73%]
Posti letto in strutture psichiatriche, sia pubbliche che private, residenziali per 10.000 abitanti (2020)	3.8	Ministero della salute- Rapporto salute mentale	4,9	5 [-2%]	5 [-2%]

* I valori inseriti nelle celle rappresentano il valore dell'indicatore rilevato l'anno prima dell'ultimo anno disponibile

** I valori inseriti nelle celle rappresentano il valore dell'indicatore rilevato 5 anni prima dell'ultimo disponibile.

Peggioramento (variazione% maggiore di 0,5 punti percentuali)	Miglioramento (variazione% maggiore di 0,5 punti percentuali)	Nessuna variazione (variazione% minore di 0,5 punti percentuali)	-	Confronto non disponibile
---	---	--	---	---------------------------

Le argomentazioni descritte nelle quattro prospettive considerano sia gli indicatori presentati in Tabella 3.1, sia altri indicatori provenienti da fonti ufficiali e ritenuti utili per completare l'overview regionale in un'ottica di sostenibilità e di relazione tra il Goal 3 e gli altri Sustainable Development Goals (SDGs).

3.1.2 Vita sana

Tabella 3.2 – Sintesi Tabella 3.1 - Tema vita sana.

Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.	Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.
Speranza di vita alla nascita	2021	●	=	Multicronicità e limitazioni gravi (75 anni e più)	2021	=	●
Speranza di vita in buona salute alla nascita	2021	●	●	Natalità	2020	○	○
Speranza di vita senza limitazioni nelle attività a 65 anni	2021	●	●	Tasso di mortalità infantile (fino a 1 anno)	2019	●	●
Persone (over 14 anni) con una buona salute percepita	2020	●	=	Fecondità tra i 15 e i 19 anni	2020	●	●
Salute mentale dei residenti	2021	=	=	Fecondità totale	2020	○	○

78

Nella precedente edizione del Rapporto era stata rilevata la forte contrazione in Lombardia nel 2020 del valore degli indicatori attinenti alla speranza di vita, un risultato prevedibile in ragione dell'impatto dirompente che ha avuto la prima ondata della pandemia da Covid-19 in questa regione. L'aggiornamento dei dati per il 2021 segnala un miglioramento degli indicatori sulla speranza di vita (i primi 3 riportati in tabella) a dimostrazione, dunque, del superamento della fase più critica. Concentrandosi poi sull'indicatore relativo alla "speranza di vita alla nascita (numero medio di anni)", è molto interessante rilevare come l'incremento percentuale tra il 2020 ed il 2021 in Lombardia, pari al +2,34% (da 81,2 a 83,1), sia più elevato di quello di qualsiasi altra regione italiana; attraverso tale variazione, la Lombardia nel 2021 torna ad avere una speranza di vita alla nascita superiore non soltanto all'Italia (82,4), ma anche alla maggioranza delle altre regioni (82,5 il valore mediano). Più in generale, dal confronto tra il 2020 ed il 2021 emerge come la speranza di vita vada ad aumentare in tutte le regioni del nord (con la sola eccezione del Friuli-Venezia Giulia),

tendenzialmente colpite in misura maggiore nel 2020 dagli effetti del virus, e, viceversa, a diminuire ulteriormente nelle regioni del sud (con la sola eccezione della Sardegna). Le spiegazioni attribuite a questo fenomeno sono varie e attengono: (i) la composizione per condizione di salute degli anziani, la quale si sarebbe rafforzata nelle regioni maggiormente colpite dalla pandemia per effetto dell'eliminazione precoce nel 2020 di una quota elevata di individui ad elevata fragilità, (ii) le misure più efficaci di contrasto al virus adottate dai sistemi sanitari regionali messi a più dura prova dalle prime ondate pandemiche, (iii) i comportamenti più prudenti (coincidenti anche con una maggior adesione alla campagna vaccinale) dei cittadini delle regioni che hanno, appunto, sperimentato le conseguenze peggiori della diffusione del virus nel 2020².

Un altro indicatore su cui la Lombardia registra un risultato migliore rispetto alla rilevazione precedente riguarda le “persone (over 14 anni) con una buona salute percepita”, che in percentuale misurano il 66,3% nel 2019 e il 69,1% nel 2020. Il fatto che tale incremento si manifesti in contesto emergenziale è una diretta conseguenza della natura stessa dell'indicatore, il quale si concentra sul più ampio concetto di salute definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel quale rientrano tutte le varie dimensioni della salute, tra cui quella emotiva. In sostanza, in presenza di una situazione di crisi le persone tendono generalmente ad esprimere un giudizio migliore sul proprio stato di salute e, infatti, sulla base di dati Eurostat calcolati sulla popolazione europea con età pari o superiore a 16 anni, tale indicatore raggiunge nel 2020 un valore più elevato (69,5%) rispetto a quello di tutti gli anni del decennio precedente. Rimane, invece, sostanzialmente stabile il risultato della Lombardia sull'indicatore sulla salute mentale dei residenti (pari a 68 nel 2020 ed a 68,2 nel 2021). L'indicatore, calcolato sul punteggio medio che un campione della popolazione ha attribuito a 5 domande, fornisce una misura del disagio psicologico degli individui, utilizzando una scala tra 0 e 100 con miglioramento della valutazione che si determina a fronte di un aumento del valore dell'indice. Tale dato, sempre similmente a quanto rilevato l'anno scorso, se analizzato secondo la differenza di genere mette però in evidenza una condizione molto diversa tra gli uomini, con valore pari a 71, e le donne, con valore di 65,5.

79

² Caselli G., Egidi V., Moretti M. (2022), *La longevità degli italiani: primi segnali della ripresa di un percorso favorevole*, in www.neodemos.info. La relazione tra più elevata copertura vaccinale contro il virus Covid-19 e maggior incremento della speranza di vita alla nascita tra il 2020 ed il 2021 risulta confermata anche confrontando tra loro i vari Paesi europei: in merito, vedi Mazzucco S. e Campostrini S. (2022), *Covid-19 e durata media della vita 2019-2021: il ruolo delle vaccinazioni*, in www.neodemos.info.

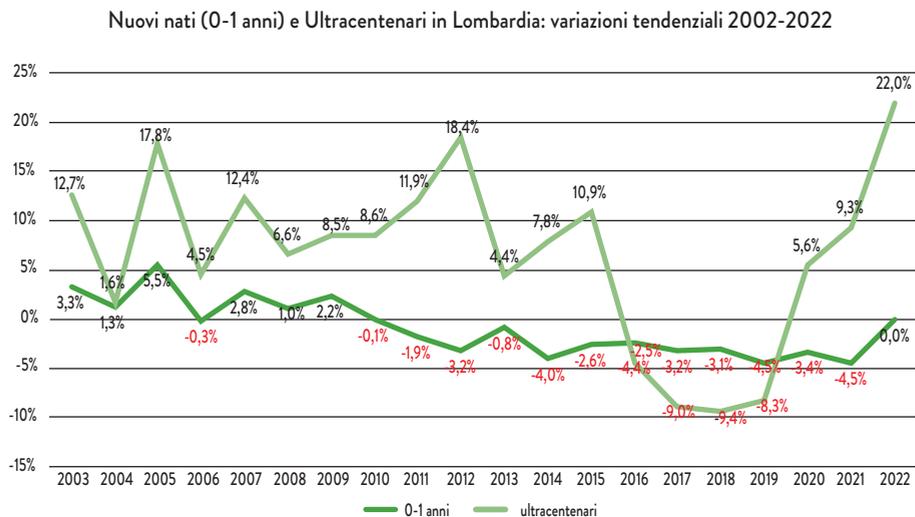
Come ben noto, al problema della cronicità si sta dedicando sempre più attenzione. In questo contributo, il tema viene affrontato attraverso l'indicatore denominato "multicronicità e limitazioni gravi (75 anni e più)", il quale, con riferimento alla specifica fascia di popolazione, rileva la percentuale di persone che dichiarano di essere affette da 3 o più patologie croniche e/o di avere gravi limitazioni, da almeno 6 mesi, che gli impediscono di compiere attività di tipo ordinario. "Tra le patologie croniche che più caratterizzano questa fascia di età troviamo l'ipertensione e i problemi osteoarticolari (artrosi/artrite) che, da soli o in concomitanza con altre patologie croniche, riguardano 1 anziano su 2"³. Il dato 2021 della Lombardia (46,7%) risulta sostanzialmente coincidente con quello dell'anno precedente e nel confronto con le altre regioni italiane si colloca in posizione mediana. Un risultato peggiore, invece, emerge dalla comparazione con il solo nord Italia, il cui valore 2021 sull'indicatore (44,1%) è inferiore di quello della Lombardia di oltre 2 punti percentuali. Rispetto ai 5 anni precedenti, il dato sulla multicronicità risulta migliorato in quanto si registra una variazione percentuale del -4,5%. Una diminuzione della popolazione con più cronicità può essere letta unitamente al miglioramento osservato nel 2021 della speranza di vita in buona salute.

80

L'innalzamento dell'età media della popolazione è diretta conseguenza della diminuzione in Italia del tasso di natalità, ossia del numero di nati vivi ogni 1.000 residenti. La Tabella 3.1 mostra con chiarezza questo fenomeno per la Lombardia, la quale da un valore di 8,1 nel 2016 è gradualmente scesa ad un valore di 6,9 nel 2020; quest'ultimo dato risulta comunque leggermente superiore a quello nazionale (6,8) ed a quello di più della metà delle altre regioni italiane (6,4 il valore mediano). Analizzando sulla base di dati Istat il valore del tasso di natalità nel 2020 in Lombardia per provincia, emerge come i valori più alti contraddistinguono la Provincia di Brescia (7,2) e la Città Metropolitana di Milano (7,1). I valori più bassi si registrano nella Provincia di Lecco (6,4) e nella Provincia di Pavia (6,3); nel confronto con il 2019, il numero di nati in valori assoluti diminuisce poi per tutte le province lombarde, andando da un intervallo compreso tra il -3,3% di Brescia ed il -9,8% di Sondrio. A corredo di quanto appena riportato, può essere interessante porre in comparazione per la Lombardia l'evoluzione nel corso dell'ultimo ventennio della numerosità della fascia di età 0-1 anni con quella degli ultracentenari.

³ Istat (2022), *Rapporto Bes 2021* (p. 41), Roma.

Figura 3.1 – Nuovi nati (0-1 anni) e ultracentenari in Lombardia: variazioni tendenziali 2002-2022.



Fonte: PoliS su dati Istat.

La figura 3.1 mostra anzitutto un andamento piuttosto peculiare relativamente al numero di nuovi nati. Essi, infatti, vanno quasi sempre ad aumentare dal 2002, in cui sono pari a 83.504, al 2009, anno nel quale sono pari a 97.637, mentre nella fase successiva registrano una contrazione costante che si arresta solo nel 2022, anno in cui risultano essere 69.259. Per gli ultracentenari si osservano delle variazioni percentuali sempre positive, talvolta anche in maniera estremamente accentuata, lungo tutto il periodo che va dal 2002, in cui sono pari a 924, al 2015, in cui sono ben 3.039; Dal 2015 al 2019 si riducono costantemente per poi tornare a crescere a tassi sostenuti nel triennio 2020-2022. Tra il 2021 ed il 2022 (pari a 3.091), la variazione percentuale è addirittura del +22%. La riduzione della popolazione super longeva nel periodo 2015-2019 si riscontra anche a livello nazionale ed è “dovuta in larga misura a un effetto strutturale: l’ingresso in questa fascia di età delle coorti, meno numerose rispetto alle precedenti, perché costituite dai nati in corrispondenza del primo conflitto mondiale. A seguito dell’aumento dei contingenti iniziali delle coorti nate alla fine del primo dopoguerra si osserva invece a partire dal 2020 una nuova crescita dei sopravvissuti più longevi”⁴. Escluso l’effetto della guerra, dunque, la principale evidenza suggerita dalla figura è rappresentata dalle due tendenze opposte che contraddistinguono i nuovi nati (sempre in diminu-

⁴ Istat (2022), *Centenari in Italia, una popolazione in aumento*, Roma.

zione) e gli ultracentenari (sempre in aumento) a partire dal 2010; andamenti così netti, infatti, possono chiaramente generare nel medio-lungo periodo un problema di sostenibilità del sistema. Ragionando in termini di cronicità e mantenendo la stessa modalità di analisi dei dati adottata in figura, è utile qui riportare le variazioni percentuali che interessano la popolazione over 75 anni residente in Lombardia. Dal 2002 al 2022, infatti, il numero di persone rientranti in questa fascia d'età è costantemente aumentato, registrando delle variazioni percentuali nella maggior parte dei casi comprese tra il +2 ed il +4% all'anno; l'unica eccezione a ciò, legata all'effetto Covid-19, emerge dal confronto tra il 2020 ed il 2021 (-1,9%). Più in generale, la popolazione over 75 anni in Lombardia passa dai 708.846 al 1° gennaio 2002 ai 1.193.911 al 1° gennaio 2022 (+68,43%); tale risultato supporta l'enfasi crescente nel trovare risposte al tema della cronicità e della multicronicità.

Oltre al tasso di natalità, altro indicatore riportato in tabella attinente alla popolazione infantile è rappresentato dal "tasso di mortalità infantile (fino a 1 anno) (per 1.000 nati vivi)". La Lombardia, su dati aggiornati al 2019, registra una variazione positiva rispetto agli anni precedenti; il valore lombardo 2019 (2,19) è poi migliore del dato italiano (2,5) e di più della metà delle regioni italiane (2,38 il valore mediano). Relativamente, infine, al tasso di fecondità totale, ossia al numero di figli per donna in età feconda (15-49 anni), il valore 2020 della Lombardia, pari a 1,26, risulta in diminuzione rispetto agli anni precedenti, anche se rimane di misura più elevato del dato nazionale, uguale a 1,24. Sul tema è da sottolineare la forte discrepanza tra il dato lombardo (e italiano) e la soglia minima per garantire il ricambio generazionale (circa 2,1 figli)⁵.

82

3.1.3 Determinanti della salute

Tabella 3.3 – Sintesi Tabella 3.1 - Tema determinanti della salute.

Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.	Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.
Persone di 14 anni e più con almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol	2021	●	●	Persone di 18 anni e più in sovrappeso o obese	2021	●	●
Persone in trattamento per dipendenza da sostanze stupefacenti	2020	●	●	Persone di 14 anni e più che non praticano alcuna attività fisica	2021	●	●
Persone di 14 anni e più che dichiarano di fumare attualmente	2021	●	●	Persone di 14 anni e più che hanno parenti non conviventi, amici o vicini su cui contare	2021	▬	●

⁵ Istat (2022), *Noi Italia in breve. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo*, Roma.

Nel confronto tra il 2020 ed il 2021, la regione registra un miglioramento dei fattori endogeni riguardante la salute dei propri cittadini (e.g., alcol, fumo, obesità). Diminuisce, infatti, la proporzione di persone (14 anni e più) con almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol (eccesso nel consumo quotidiano o elevato consumo in una specifica occasione), la proporzione di persone (14 anni e più) che dichiarano di fumare attualmente e la proporzione di persone (18 anni e più) in sovrappeso o obese e la proporzione di persone (14 anni e più) che non praticano alcuna attività fisica. Tale miglioramento sembra peraltro inserirsi in un trend di più lungo periodo considerato che per tutti e 4 gli indicatori il valore 2021 è migliore anche di quello del 2017 (ultima colonna). Confrontando poi il valore lombardo 2021 su tali indicatori con quello italiano, emergono dei risultati migliori per la regione relativamente alla quota di coloro che fumano (18,8% in Lombardia vs 19,5% in Italia), al dato sulle persone in sovrappeso o obese (40,2% in Lombardia vs 44,4% in Italia) e, in misura ancora più netta, alla proporzione standardizzata di persone che non praticano alcuna attività fisica (21,9% in Lombardia vs 32,5% in Italia). Su quest'ultimo indicatore, peraltro, è interessante qui sottolineare come valori migliori di quelli lombardi contraddistinguano solamente la Valle d'Aosta ed il Trentino-Alto Adige. Ciò sembra dovuto ad un'elevata sensibilizzazione della popolazione lombarda rispetto ai benefici in termini di benessere psico-fisico derivanti dall'attività sportiva, tesi confermata anche da altri indicatori, quali la percentuale di praticanti sportivi pari, su dati per il 2019, al 41% in Lombardia contro il 35,3% a livello nazionale⁶. Dal confronto con il dato nazionale emergono, invece, dei risultati peggiori relativamente ai comportamenti a rischio nel consumo di alcol (16% in Lombardia vs 14,7% in Italia).

L'unico indicatore rispetto al quale l'ultimo aggiornamento dati evidenzia una situazione più critica rispetto agli anni precedenti è costituito dal "numero di persone in trattamento per dipendenza da sostanze stupefacenti ogni 10.000 abitanti". Il valore 2020 per la Lombardia (22,83), autonomamente calcolato a partire dalle informazioni fornite all'interno dell'ultimo "Rapporto tossicodipendenze" redatto dal Ministero della salute, è peraltro peggiore del dato rilevato per l'Italia (21,17). Circa l'85,4% dei pazienti in trattamento in Lombardia sono di genere maschile, un dato estremamente significativo anche se in questo caso perfettamente coincidente con ciò che emerge a livello nazionale (l'85,5%).

⁶ Italpress (2019), La Lombardia tra le più sportive d'Europa, in <https://www.italpress.com/>

Da ultimo, si segnala come sull'indicatore riguardante la “percentuale di persone di 14 anni e più che hanno parenti non conviventi (oltre ai genitori, figli, fratelli, sorelle, nonni, nipoti), amici o vicini su cui contare”, il risultato della Lombardia per il 2021 (80,7%) non registri particolari variazioni rispetto all'anno precedente (80,3%) e si ponga sostanzialmente in linea con il dato per l'Italia (80,4%). Un'osservazione di diverso tipo emerge, invece, dalla comparazione tra il valore lombardo 2021 e il valore 2017 (83,4%): nel medio periodo si registra un peggioramento che è bene monitorare nelle successive rilevazioni.

3.1.4. Cause di morte

Tabella 3.4 – Sintesi Tabella 3.1 - Tema cause di morte.

Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.	Indicatore	Anno	Var. a. p.	Var. ultimi 5 a.
Mortalità per tumori maligni	2019			Mortalità per malattie del sistema respiratorio	2019		
Mortalità per tumori all'interno della fascia di età 20-64 anni	2019			Mortalità per malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	2019		
Mortalità per alcune malattie infettive e parassitarie	2019			Mortalità per suicidio	2019		
Mortalità per malattie del sistema circolatorio	2019			Morti in incidenti stradali	2020		

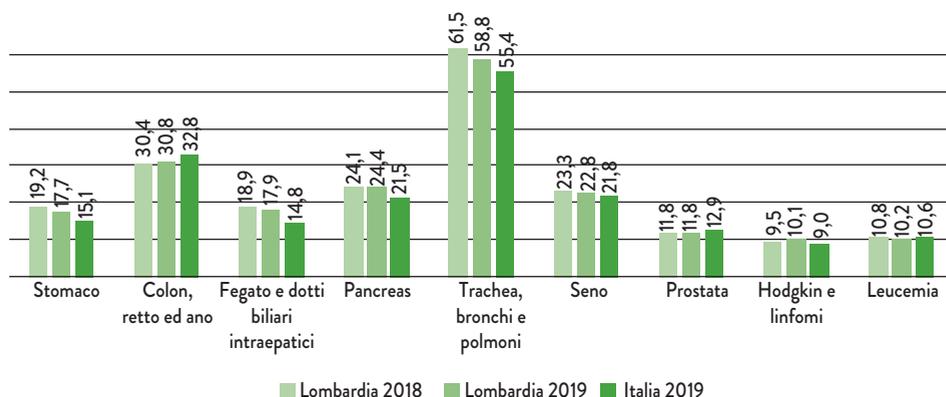
84

Per 7 degli 8 indicatori relativi alle cause di morte l'ultimo aggiornamento dati disponibile è relativo al 2019; sebbene non sia ricompreso l'effetto della pandemia, si possono comunque trarre delle evidenze utili ad un'analisi di contesto. La prima causa di morte considerata riguarda i tumori. In particolare, sull'indicatore riguardante il “tasso di mortalità per tumori maligni per 100.000 abitanti” il valore della Lombardia, pari a 299,1, in miglioramento rispetto all'anno precedente, risulta peggiore di quello calcolato a livello nazionale, eguale a 284,23, così come del dato di più della metà delle altre regioni italiane. In ragione di quanto appena detto e della rilevanza del tema, può essere interessante approfondire l'analisi sui tumori maligni mettendone in evidenza i dati per le principali casistiche.

Per buona parte delle casistiche trattate in Figura 3.2 emerge quanto descritto già a livello generale per il complesso dei tumori maligni, ossia una riduzione della mortalità in Lombardia tra il 2018 ed il 2019, la quale però non è sufficiente al fine di registrare un valore migliore di quello italiano calcolato sul 2019. Più nel dettaglio, sulla principale tipologia di tumore maligno per livello di mortalità ogni 100.000 abitanti, ossia quella riguardante trachea, bronchi e polmoni, il dato lombardo oscilla da 61,46 a 58,77, ponendosi poco al di sopra del valore nazionale (55,36).

Per quanto attiene la mortalità per varie patologie fisiche o psicologiche si rimanda alle casistiche riportate in Tabella 3.1. Il monitoraggio costante di tali valori consentirà di mostrare l'evoluzione dei tassi di mortalità alla luce del Covid-19.

Figura 3.2 - Tasso di mortalità per tipologia di tumore maligno per 100.000 abitanti in Lombardia (anni 2018 e 2019) e, a fini di comparazione, in Italia (anno 2019).



Fonte: PoliS su dati Istat.

Infine, sul numero di morti in incidenti stradali per 100.000 abitanti, la Lombardia registra nel 2020 una netta diminuzione rispetto all'anno precedente, da 4,37 a 3,18, diretta conseguenza del consistente decremento del numero di incidenti (-38,7%) che si sono avuti a causa principalmente della situazione pandemica e delle misure adottate per contenerla (implicanti la limitazione della libertà di movimento). Alla luce di ciò, dunque, gli aspetti più interessanti che si possono trarre da questo indicatore sembrano provenire dal confronto a livello regionale, dal quale emerge come un valore più basso di quello lombardo caratterizzi solamente la Campania (3,08) e la Valle d'Aosta (0,00).

3.1.5 Sistema sanitario

Tabella 3.5 – Sintesi Tabella 3.1 - Tema sistema sanitario.

INDICATORE	ANNO	VAR. a. P.	VAR. ULTIMI 5 a.	INDICATORE	ANNO	VAR. a. P.	VAR. ULTIMI 5 a.
Copertura vaccinale antinfluenzale popolazione over 65	2021			Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per varicella	2020		
Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base	2020			Parti cesarei	2020		
Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per 1° dose morbillo, parotite, rosolia	2020			Posti letto in strutture psichiatriche	2020		

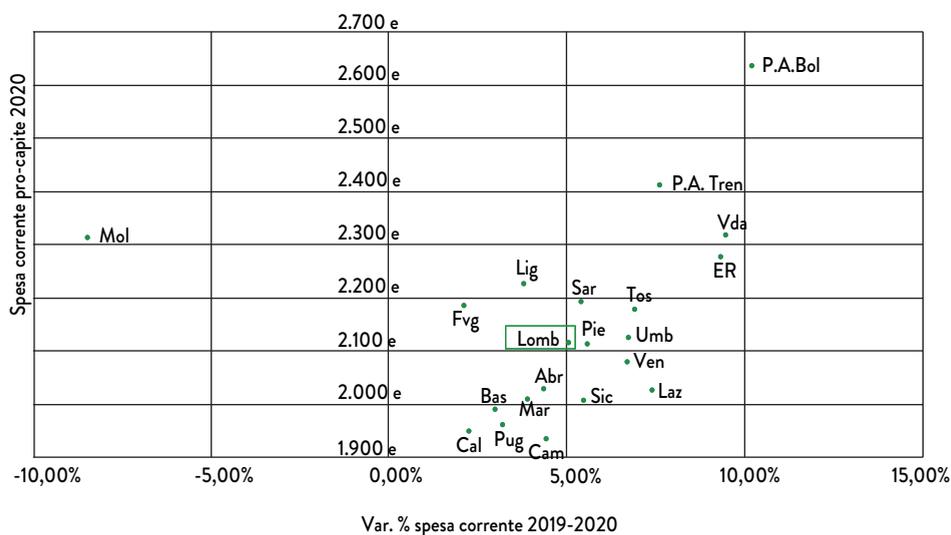
86

Il Servizio sanitario nazionale sta vivendo una fase storica fondamentale, segnata dall'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che dovrebbe condurre ad una profonda trasformazione dell'intero sistema. Nel corso del 2020, in risposta alla crisi generata dalla pandemia da Covid-19, sono state convogliate sulla sanità pubblica un ammontare significativo di risorse, così modificando la tendenza degli anni precedenti in cui la spesa sanitaria era cresciuta a ritmi più blandi. In questo contesto, può essere allora interessante osservare per la Lombardia e, a fini di comparazione, per tutte le altre regioni italiane come sia variata in termini percentuali tra il 2019 ed il 2020 la spesa sanitaria corrente e quale sia il valore pro-capite di quest'ultima al 2020. Volumi più elevati di spesa corrente non sono necessariamente sinonimo di una maggior qualità/quantità di servizi sanitari offerti alla popolazione, ma da un'analisi comparata possono comunque emergere alcuni interessanti spunti di riflessione.

In termini percentuali la spesa sanitaria corrente aumenta in Lombardia tra il 2019 ed il 2020 del +5,08% (dai circa 20 miliardi di euro del 2019 ai circa 21 miliardi di euro del 2020), una variazione che si colloca in posizione mediana alle altre regioni italiane. Più nel dettaglio, sulla base delle informazioni fornite dal MEF-Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato, la voce di spesa che cresce maggiormente in questa regione è relativa ai consumi intermedi, ossia all'insieme di beni e servizi utilizzati come input nel processo di produzione, quali, ad esempio, i dispositivi medici, per i quali si passa dai 4 miliardi di euro del 2019 ai 4,86 miliardi del 2020 (+19,8%). In ogni caso, l'incremento complessivo non è così ampio come avrebbe potuto essere a causa della forte contrazione della voce di spesa relativa alle "prestazioni sociali in natura da

privato”⁷, la quale passa dai 5,7 miliardi di euro del 2019 ai 5,1 miliardi di euro del 2020, segnando una variazione negativa in termini percentuali (-10,8%) più contenuta solamente di quella dell’Abruzzo (-12,1%) e del Molise (-11,7%). Tale andamento è principalmente dovuto al minor numero di prestazioni di assistenza erogate in Lombardia nel 2020, anche e soprattutto a favore di cittadini residenti fuori dalla regione. In valori pro-capite la spesa sanitaria corrente in Lombardia per il 2020 risulta pari a 2.111€; anche in questo caso all’interno della graduatoria nazionale il dato lombardo si pone esattamente in posizione mediana, risultando sostanzialmente coincidente a quello di alcune delle regioni con cui solitamente viene messa in comparazione, ossia Veneto e Piemonte⁸.

Figura 3.3 – La spesa sanitaria corrente in Lombardia e nelle altre regioni italiane: variazione percentuale tra il 2019 ed il 2020 e valori pro-capite per il 2020.



Fonte: PoliS su dati del MEF- Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato.

⁷ In questa voce di spesa “sono ricompresi gli acquisti di prestazioni ospedaliere, specialistiche, riabilitative, integrative, protesiche e altre prestazioni da operatori privati accreditati con il SSN” (MEF-Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato (2021), Il monitoraggio della spesa sanitaria-Rapporto n. 8 (p. 45)).

⁸ Per ulteriori approfondimenti sulla spesa sanitaria pubblica per regione nel 2020 si veda, ad esempio: (i) MEF-Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato (2021), Il monitoraggio della spesa sanitaria-Rapporto n. 8; (ii) Armeni P., Bertolani A., Borsoi L., Costa F. (2021), *La spesa sanitaria: composizione ed evoluzione*, in CERGAS Bocconi (a cura di), *Rapporto OASI 2021*, Milano, Egea; (iii) Spandonaro F., d’Angela D., Polistena B. (2021), *C.R.E.A. Sanità, XVII Rapporto Sanità*.

In merito agli indicatori riportati in Tabella 3.1, ampio spazio viene dato alle vaccinazioni. Nello stato di emergenza dovuto alla pandemia da Covid-19, le attività programmate di vaccinazione hanno subito dei rallentamenti o delle vere e proprie temporanee sospensioni (e.g., Lombardia a fine febbraio 2020). Il tema, che rischia di essere quanto meno trascurato a fronte dell'attenzione chiaramente prestata allo stato delle vaccinazioni contro il Covid-19, è invece estremamente significativo poiché, come sottolineato nel Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019 (p.24), “sarebbe possibile – con coperture vaccinali elevate – ottenere meno complicanze e spese conseguenti sia alla necessità di curare le malattie non prevenute, che alla necessità comunque di affrontare i costi indiretti che conseguono alla perdita di giornate lavorative e scolastiche per malattia”. L'argomento è poi ulteriormente rilevante a fronte di una generale diffidenza verso i benefici prodotti dai vaccini: sulla base dei risultati di una Survey pubblicata a maggio 2019 dalla Commissione Europea, ad esempio, emerge come in Italia solamente il 78% dei cittadini ritengano efficaci i vaccini nella prevenzione delle malattie infettive, un dato più basso della media europea, pari all'85%, e che pone il nostro Paese agli ultimi posti della graduatoria (24° posto in Europa)⁹.

88

Sulla copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione anziana (over 65) si registra nel 2021 in Lombardia un netto miglioramento rispetto all'anno precedente (dal 49,9% al 60,6%). Tale risultato, riscontrabile in maniera simile anche nelle altre regioni italiane, è principalmente conseguenza della sempre più diffusa consapevolezza dell'importanza di tale vaccino come ulteriore forma di contrasto al virus Covid-19¹⁰. Il valore lombardo, però, oltre a rimanere più basso di quello della quasi totalità delle altre regioni italiane (percentuali più ridotte caratterizzano solamente Veneto, Basilicata, Valle d'Aosta e P.A. di Trento) resta anche molto lontano dall'obiettivo minimo fissato a livello ministeriale, pari al 75% (obiettivo centrato al 2021 solamente da Umbria, Calabria e Sicilia).

Per quanto concerne la popolazione infantile (bambini a 24 mesi), gli indicatori considerati rilevano una più bassa copertura vaccinale in Lombardia nel 2020 rispetto al 2019¹¹. Tale evidenza va d'altro canto mitigata con

⁹ European Commission (2019), *Europeans' attitudes towards vaccination*.

¹⁰Nella circolare “Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021” del Ministero della salute si sottolinea l'importanza della vaccinazione antinfluenzale «in particolare nei soggetti ad alto rischio di tutte le età, per semplificare la diagnosi e la gestione dei casi sospetti, dati i sintomi simili tra COVID-19 e Influenza» (p. 2).

¹¹ I primi due di questi indicatori fanno storicamente parte della Griglia LEA (così come del Nuovo sistema di garanzia subentrato dal 2020), ossia del principale strumento

l'attenzione riservata necessariamente nel 2020 alla vaccinazione contro il Covid-19 e con il lieve peggioramento registrato nella vaccinazione per ciclo base e per la prima dose contro morbillo, parotite e rosolia. A livello nazionale, la "copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base (polio, difterite, tetano, epatite B, pertosse, HIB)" va dal 94,97% del 2019 al 94% del 2020 mentre la "copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per la prima dose di vaccino contro morbillo, parotite, rosolia" passa dal 94,47% del 2019 al 92,46% del 2020. Le variazioni percentuali che si ricavano da questi dati, rispettivamente pari al -1,02% ed al -2,12%, sono, dunque, molto simili a quelle osservate per la Lombardia. Come immediatamente rilevabile dai valori riportati, poi, su entrambe le vaccinazioni la copertura registrata in Lombardia è, seppur di poco, superiore sia nel 2019 che nel 2020 a quella nazionale. Considerazioni parzialmente diverse emergono, invece, relativamente alla "copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per varicella", la quale diminuisce in Italia in misura molto più ridotta rispetto a quanto emerso per la Lombardia, andando dal 90,5% del 2019 al 90,28% del 2020. Il valore lombardo al 2020 (90,94%), pur rimanendo superiore a quello nazionale, diviene inferiore a quello riscontrabile in altre 7 regioni italiane, un aspetto abbastanza interessante se si considera che nel 2019 solo la Toscana presentava una percentuale di copertura più elevata di quella lombarda.

89

Sulla percentuale di parti con taglio cesareo la Lombardia registra nel 2020 una lieve riduzione rispetto al 2019 (23,2 vs 23,6). Per quanto si possa puntare a valori più bassi di quelli attuali, è da sottolineare come il dato lombardo sia comunque decisamente migliore di quello calcolato a livello nazionale (31,3), sul quale pesa l'elevato ricorso al taglio cesareo attuato nelle regioni del sud e delle isole¹².

Infine, il dato sui posti letto in strutture psichiatriche residenziali, sia pubbliche che private, non presenta variazioni nel 2020 sul 2019, un trend simile, peraltro, a quanto visto in precedenza sull'indice di salute mentale dei residenti nel 2021 che mostra un valore sostanzialmente identico al 2020 e ai 5 anni precedenti. Allo stesso modo, il dato lombardo degli assistiti

utilizzato dal Ministero della salute per valutare le performance dei sistemi regionali. I valori di questi due indicatori sia a livello lombardo che italiano sono calcolati facendo la media delle coperture vaccinali per i singoli antigeni che compongono i due aggregati. L'indicatore sulla varicella, invece, è stato inserito nell'analisi poiché reso obbligatorio per i nati a partire dal 2017.

¹² Nel Rapporto Lombardia 2021 la fonte dati per questo indicatore era il Rapporto Istat-SDGs. Poiché, alla data di pubblicazione del presente rapporto, non si ha un dato aggiornato al 2020 si è scelta una fonte alternativa e ricalcolato di conseguenza le variazioni.

presso i Dipartimenti di salute mentale, aggiornato al 2019, risulta stabile rispetto al 2017; ciò può essere interpretato positivamente se si considera che altre regioni registrano valori molto più alti della Lombardia (è il caso ad esempio dell'Emilia-Romagna, della Calabria e della Liguria) e in peggioramento (ad esempio Valle d'Aosta, P.A. di Trento, Marche, Lazio)¹³.

La salute mentale consente di realizzare le proprie abilità, di sostenere i livelli normali di stress della vita quotidiana e di fornire il proprio contributo alla collettività in termini di lavoro e partecipazione alla vita sociale¹⁴. Essendo tra gli effetti Covid-19 maggiormente temuti, di rilievo risulta il monitoraggio costante approfondendo, ove possibile, i valori in base al genere e al livello di età.

3.2 Le politiche

Il percorso di riforma del sistema sanitario lombardo avviato nel 2015 ha beneficiato di nuovi indirizzi contenuti sia nella L.R. 22 del 2021, sia nel PNRR. Nell'attuale situazione di fermento attuativo e non ancora di post pandemia, si intendono offrire riflessioni sulle azioni di policy intraprese a livello regionale e nazionale e sulle questioni di fondo, con l'intento di favorire una rilettura del percorso in atto in chiave di sostenibilità.

90

3.2.1 L'evoluzione dell'assetto del sistema sociosanitario

Con la L.R. 22 del 14.12.2021 la Giunta ha definito gli elementi evolutivi dell'assetto del sistema sociosanitario delineato dalla precedente riforma¹⁵. Dai primi mesi dell'anno iniziano a prendere forma i nuovi piani organizzativi¹⁶ delle ASST e delle ATS che, delineando una chiara separazione tra attività di gestione e controllo, intendono accogliere i principali interventi normativi in fase di attuazione. Vedremo l'istituzione dei Dipartimenti Funzionali di Prevenzione presso le ASST che andranno a completare con le prestazioni di prevenzione sanitaria e per il tramite dell'organizzazione distrettuale, le attività di erogazione specialistiche, di diagnosi, di cura e riabilitazione a media e bassa complessità e le cure intermedie. Vedremo, inoltre, le modalità con cui i Dipartimenti di cure primarie aperti presso

¹³ Spandonaro F., d'Angela D., Polistena B. (2021), *C.R.E.A. Sanità, XVII Rapporto Sanità*.

¹⁴ WHO (2022), *Mental health: strengthening our response*, <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

¹⁵ L.R. 23 del 11.08.2015.

¹⁶ DGR 6026 del 01.03.2022 linee guida regionali per la definizione del Piano di Organizzazione Aziendale Strategico.

le ASST verranno organizzati e si integreranno con i Poli Territoriali e, in particolare, come prenderanno forma le collaborazioni all'interno delle Case di Comunità. Assisteremo, dal punto di vista dell'assetto strategico-organizzativo, anche ai lavori delle nuove Conferenze dei Sindaci, una per ogni territorio di pertinenza delle ASST, e all'istituzionalizzazione delle molteplici forme di coordinamento tra ASST e ATS (e.g. Comitato di Coordinamento delle ATS e ASST cabina di regia presso il Dipartimento della Programmazione per l'Integrazione delle Prestazioni Sanitarie e Sociosanitarie con quelle Sociali, collegio dei sindaci presso ATS).

Nelle more della realizzazione del nuovo assetto, di concerto con le azioni previste dalle Missioni 5 e 6 del PNRR e i successivi indirizzi attuativi (e.g. DM 77), il percorso evolutivo non potrà prescindere da 3 elementi: (i) una accurata razionalizzazione dell'offerta esistente che vede operare sul territorio una moltitudine di ambulatori e di strutture intermedie di natura pubblica e privata. Investire nelle Case di Comunità senza un'adeguata razionalizzazione dell'esistente rischia di frammentare ulteriormente il sistema di offerta e di disperdere le, già insufficienti, professionalità. (ii) Uno sviluppo coordinato dell'infrastruttura fisica e digitale. La gestione integrata dei dati (e.g. Fascicolo Sanitario Elettronico, Cartella Clinica Elettronica) e ordinata sui bisogni ai vari livelli consente l'operatività delle Centrali Operative Territoriali e l'erogazione delle prestazioni negli ospedali e nel Distretto. La comprensione, inoltre, delle innovazioni digitali presenti sul mercato potrebbe portare ad una ridefinizione delle progettualità strutturali delle Centrali Operative Territoriali e all'implementazione di forme sperimentali di organizzazione di talune attività e servizi. (iii) Una definizione della presenza del privato accreditato nei termini e nelle modalità di raccordo e collaborazione con il pubblico.

91

3.2.2. L'integrazione del sistema di offerta tra pubblico e privato accreditato

Le recenti disposizioni normative della Giunta¹⁷ unitamente agli indirizzi nazionali¹⁸ prevedono una equiparazione e stabile integrazione tra soggetti pubblici e privati e, la Lombardia, sull'offerta privata e privata accreditata può contare su un sistema ricco e radicato negli anni. La presenza dei soggetti privati, infatti, non trova solo riscontro nella numerosità¹⁹ delle

¹⁷ Previste dalla L.R. 22 del 14.12.2021.

¹⁸ PNRR, DM 77, Piano Nazionale degli interventi e dei servizi sociali 2021-2023.

¹⁹ Cinelli C., Gugiatti A., Meda F. (2021), *La struttura e le attività del SSN*, in CERGAS Bocconi (a cura di), *Rapporto OASI 2021*, Milano, Egea.

strutture ambulatoriali e ospedaliere presenti sul territorio, ma soprattutto nella cospicua incidenza a livello italiano della spesa per assistenza sanitaria privata accreditata sul totale²⁰. Ciò a significare che l'utenza riconosce al privato accreditato una capacità di risposta ai propri bisogni e che il ruolo di tali soggetti nell'offerta delle prestazioni è uno snodo delicato e prioritario nell'agenda dei policymaker e dei manager impegnati nell'attuazione delle disposizioni recenti.

Per una risposta sostenibile, il privato accreditato unitamente al privato e agli enti del Terzo Settore presenta ampie e diversificate possibilità di collaborazione e integrazione (orizzontale e verticale) con il pubblico nei nuovi setting di cura multiprofessionali e nei processi di presa in carico. Al contempo può organizzarsi anche in forma autonoma beneficiando della maggiore libertà di azione e del proprio capitale di rischio. Di particolare valore potranno essere le iniziative di co-progettazione di modalità e servizi innovativi e sperimentali che prevedano un investimento di energie e un ritorno di medio-lungo periodo. Per cementare le collaborazioni in tali iniziative di frontiera, i policy-maker e i manager dovranno condividere gli obiettivi e i valori di fondo e istituire meccanismi permanenti che garantiscano il dialogo e la trasparenza tra pubblico e privato.

92

3.2.3. I professionisti sanitari: entrare nel merito del fabbisogno

Le politiche di reclutamento straordinario dei professionisti sanitari durante la fase emergenziale della pandemia hanno immesso ossigeno nel sistema potenziando soprattutto le reti di assistenza territoriale e alcuni reparti ospedalieri (e.g. microbiologia e pneumologia). In chiave di sostenibilità di medio-lungo periodo, le nuove professionalità necessitano di una valorizzazione adeguata del proprio ruolo e un inquadramento contrattuale coerente. Tale necessità congiunturale è da leggere in un quadro (strutturale) più ampio.

Monitorare la variazione strutturale dei professionisti è un primo passo per costruire proiezioni di medio-lungo periodo sui fabbisogni che entrino nel merito delle singole professionalità e specializzazioni, che siano dimensionati sui reali bisogni della popolazione con la quale devono interagire e che tengano in considerazione le dinamiche di scenario e di

²⁰ Marotta A., Ricci A. (2021), *Gli erogatori privati accreditati: inquadramento e ruolo potenziale nell'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, in CERGAS Bocconi (a cura di), *Rapporto OASI 2021*, Milano, Egea.

come le innovazioni tecnologiche possano far evolvere le professionalità, le competenze e le attività legate a ciascun ruolo.

Approfondire tali dinamiche può supportare lo sviluppo di politiche di sistema che, nella libertà di scelta del singolo (cittadino e professionista), garantiscano la copertura dei bisogni sanitari, sociosanitari e assistenziali della popolazione nel medio-lungo termine. Analisi specifiche potranno incoraggiare indirizzi sulla valorizzazione dei professionisti (e.g. benessere, status, remunerazione, skill-mix), sull'orientamento in entrata alla professionalità (e.g. medici specialisti, medici di medicina generale, infermieri) e sulla creazione di un equilibrio di sistema tra le professionalità, tra l'ospedale e il territorio e tra il pubblico e il privato.

Bibliografia

Armeni P., Bertolani A., Borsoi L., Costa F. (2021), La spesa sanitaria: composizione ed evoluzione, in CERGAS Bocconi (a cura di), Rapporto OASI 2021, Milano, Egea.

Carbone C., Longo F., Ricci A., (2014), Il posizionamento strategico degli ospedali privati accreditati: analisi delle leve competitive, in CERGAS Bocconi (a cura di), Rapporto Oasi 2014, Milano, Egea.

Caselli G., Egidi V., Moretti M. (2022), La longevità degli italiani: primi segnali della ripresa di un percorso favorevole, in www.neodemos.info.

Cinelli C., Gugiatti A., Meda F. (2021), La struttura e le attività del SSN, in CERGAS Bocconi (a cura di), Rapporto OASI 2021, Milano, Egea.

Del Vecchio M., Montanelli R., Sartirana M., Vidè F. (2021), Le politiche di reclutamento e gestione del personale assunto durante l'emergenza Covid-19, in CERGAS (a cura di), Rapporto OASI 2021, Milano, Egea.

DGR 6026 del 01.03.2022 linee guida regionali per la definizione del Piano di Organizzazione Aziendale Strategico

European Commission (2019), Europeans' attitudes towards vaccination.

Istat (2022), Rapporto Bes 2021 (p.41), Roma.

Istat (2022), Centenari in Italia, una popolazione in aumento, Roma.

Istat (2022), Noi Italia in breve- 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo, Roma.

Italpress (2019), La Lombardia tra le più sportive d'Europa, in <https://www.italpress.com/> L.R. 23 del 11.08.2015.

L.R. 22 del 14.12.2021.

Marotta A., Ricci A. (2021), Gli erogatori privati accreditati: inquadramento e ruolo potenziale nell'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, in CERGAS Bocconi (a cura di), Rapporto OASI 2021, Milano, Egea.

Mazzuco S. e Campostrini S. (2022), Covid-19 e durata media della vita 2019-2021: il ruolo delle vaccinazioni, in www.neodemos.info.

Ministero dell'Economia e delle Finanze-Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato (2021), Il monitoraggio della spesa sanitaria-Rapporto n.8.

Ministero della Salute (2020), Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2020-2021, circolare.

Ministero della Salute (2021), Rapporto 2021 sul coordinamento della finanza pubblica.

Spandonaro F., d'Angela D., Polistena B. (2021), C.R.E.A. Sanità, XVII Rapporto Sanità.

World Health Organization (1946), Constitution of the World Health Organization.

World Health Organization (2022), Mental health: strengthening our response, <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>.

4

GOAL 4

**FORNIRE UNA
EDUCAZIONE DI
QUALITÀ EQUA
E INCLUSIVA E
OPPORTUNITÀ DI
APPRENDIMENTO PER
TUTTI**



Daria Broglio, Lorenzo Cappellari, Elena Cottini, Simonetta Guzzo,
Marina Musci, Marco Ovidi, Elena Villar

Introduzione

Il presente contributo riporta i principali dati sul sistema di istruzione e formazione lombardo e una ricostruzione delle principali policy regionali a supporto del Goal 4 – Istruzione di qualità per tutti – di Agenda 2030. Il 2021 è stato un anno caratterizzato da un forte recupero economico, favorito dai risultati della campagna vaccinale e dalla graduale rimozione delle restrizioni alle attività economiche, che nella prima parte dell'anno erano risultate tra le più severe a livello nazionale. Nel contesto formativo, però, nonostante alcuni segnali di ripresa sul fronte dell'apprendimento permanente e della partecipazione all'istruzione terziaria, gli effetti negativi della pandemia da Covid-19 si mostrano più lenti da risanare, soprattutto perché hanno colpito maggiormente le situazioni di maggiore svantaggio, acuendo antiche e nuove disuguaglianze. In particolare, i dati Invalsi evidenziano un forte fenomeno di *learning loss*, che se non contrastato rischia di tradursi nei prossimi anni in una importante perdita di capitale umano.

Tuttavia, analizzando il *trend* dell'ultimo decennio, in Lombardia si registrano miglioramenti complessivi nei livelli di istruzione della popolazione adulta, di partecipazione dei giovani al sistema di istruzione e formazione e all'istruzione terziaria. I valori raggiunti sono generalmente migliori della media nazionale, ma non tutti si avvicinano ai target europei di Europa 2020: in particolare, si rivela ancora molto bassa la quota di laureati.

Il contesto con dati territoriali

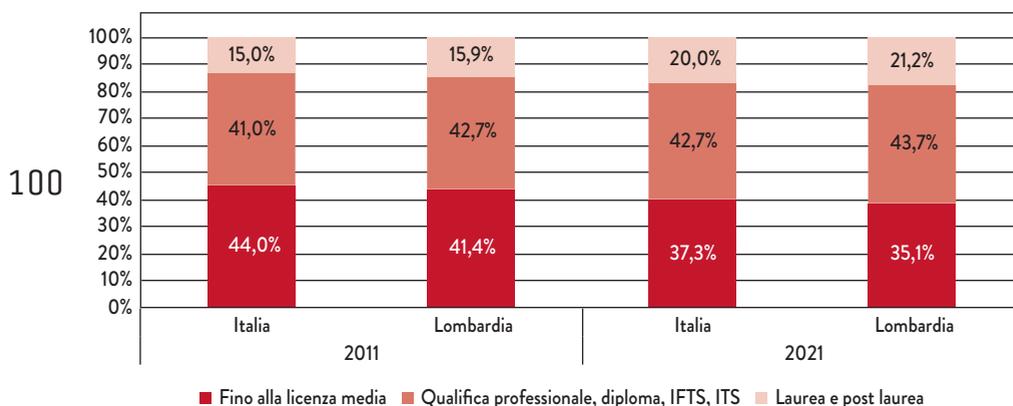
Il livello medio di istruzione della popolazione adulta lombarda nell'ultimo decennio è aumentato (Figura 4.1). La quota di 25-64enni che ha conseguito al massimo la licenza media è scesa tra il 2011 e il 2021 di circa 6 punti percentuali (dal 41,4% al 35,1%¹) e attualmente risulta inferiore rispetto alla media nazionale (37,3%), ma di gran lunga superiore rispetto alla media

¹ La fonte dei dati sul livello di istruzione della popolazione citati in questo Capitolo è la Rilevazione sulle forze di lavoro dell'Istat, che a partire da gennaio 2021 recepisce i cambiamenti introdotti dal nuovo Regolamento (UE) 2019/1700. In ragione di questi cambiamenti, si segnala che i dati relativi al 2021 non sono pienamente confrontabili con quelli delle annualità precedenti, che saranno ricalcolati dall'Istat e diffusi prossimamente. Per commentare i *trend* di lunga durata sui livelli di istruzione della popolazione, pertanto, si ritiene utile (e non fuorviante) riportare nel presente lavoro i dati delle serie storiche non ancora ricalcolate (attualmente gli unici disponibili), poiché lo scostamento atteso non sarà così ampio da modificare la lettura del fenomeno. Si tenga presente quindi che gli scostamenti tra i valori del 2021 e quelli dell'annualità precedente potrebbero essere in parte dovuti alla nuova metodologia di rilevazione.

EU27 (20,7%). È cresciuta, invece, la percentuale di quanti hanno conseguito un diploma di istruzione secondaria o post-secondaria non terziaria (IFTTS, ITS) (+1 punto percentuale, dal 42,7% del 2011 al 43,7% del 2021) e di quanti hanno conseguito almeno la laurea (aumentata di 5,3 punti percentuali, passando dal 15,9% al 21,2%), quote entrambe leggermente più elevate delle rispettive medie italiane, ma inferiori a quelle EU27 (in particolare, la quota di persone con almeno una laurea in Lombardia è inferiore di 12,2 pp rispetto alla media europea, pari al 33,4% nel 2021).

Le donne adulte lombarde sono mediamente più istruite degli uomini adulti: il 68,9% ha almeno un diploma di istruzione superiore contro il 61% degli uomini, differenziale più ampio rispetto a quello medio nazionale (65,3% di donne con almeno un diploma a fronte del 60% di uomini).

Figura 4.1 – Composizione della popolazione adulta 25-64 anni in Lombardia e in Italia (2011-2021*, valori percentuali).



*si segnala un'interruzione nella serie storica nel 2021.

Fonte: elaborazioni Polis Lombardia su dati Eurostat – Regional statistics.

Continua a crescere la partecipazione dei giovani lombardi tra i 15 e i 24 anni al sistema di istruzione e formazione, passata dal 58,6% del 2013 al 63,3% del 2020², attestandosi su un valore più alto di quello nazionale (61,1%) ed abbastanza in linea con il dato EU27 (64,5%). Il tasso di partecipazione al sistema lombardo di istruzione e formazione nella fascia di età 20-24 anni (il 42%, nel 2020³) è invece più basso dell'anno precedente (43,7% nel 2019), dinamica che si è riscontrata sia a livello nazionale che europeo.

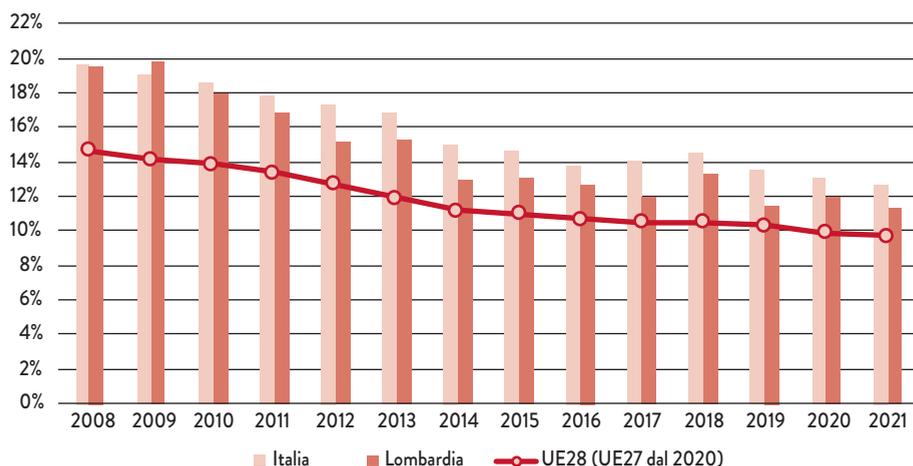
² Ultimo anno disponibile per questo dato (all'11/07/2022).

³ Ultimo anno disponibile per questo dato (all'11/07/2022).

I diplomati della scuola secondaria di II grado in Lombardia nell'anno scolastico 2020/2021 sono 73,4 su 100 giovani di 19 anni, un dato inferiore a quello nazionale (83), ma in crescita rispetto al 68,8 del 2015.

La quota di giovani che abbandonano precocemente gli studi è diminuita nell'arco dell'ultimo decennio, ma tale diminuzione ha subito un forte rallentamento negli ultimi anni: i giovani tra i 18 e i 24 anni che hanno abbandonato precocemente il sistema di istruzione e formazione è diminuita di 6,6 punti percentuali dal 2008 al 2014, ma solo di 1,6 punti percentuali dal 2014 al 2021, raggiungendo quota 11,3%. Il dato lombardo è inferiore al 12,7% nazionale ma superiore al 9,7% della UE27 (Figura 4.2). Sebbene non sia ancora stato raggiunto il 10% fissato come target europeo nell'ambito della Strategia EU2020, la Lombardia ha superato quello italiano fissato al 15-16%, con risultati migliori per la componente femminile: la quota di ragazze che abbandonano è pari al 9,6%, contro il 12,9% dei ragazzi.

Figura 4.2 – Giovani (18-24 anni) che abbandonano precocemente gli studi, Lombardia, Italia e UE28/UE27 (2008-2021*, valori percentuali).



*si segnala un'interruzione nella serie storica nel 2021.

Fonte: elaborazioni Polis Lombardia su dati Eurostat – Regional statistics.

La maggiore partecipazione al sistema di istruzione e formazione e la riduzione della quota di giovani che abbandonano precocemente gli studi potrebbe essere legata al forte investimento nell'istruzione e formazione professionale, che ha portato ad un costante incremento di allievi iscritti ai percorsi triennali di IeFP. Un fattore di rischio da prendere in esame è, tuttavia, rappresentato dai possibili effetti di medio-lungo termine sugli

apprendimenti di ragazze e ragazzi in età scolare a seguito della crisi pandemica, che in parte già si iniziano a manifestare.

Le prove Invalsi 2021 hanno evidenziato, infatti, gli effetti del periodo di emergenza sanitaria sugli apprendimenti degli studenti italiani. A livello nazionale, i risultati hanno segnalato un forte fenomeno di *learning loss* in italiano e matematica, diversificato tra le regioni e tra i gradi scolastici che hanno partecipato alle rilevazioni. La perdita di apprendimenti sembra, invece, non aver colpito particolarmente l'apprendimento dell'Inglese, per il quale i risultati sono rimasti sostanzialmente stabili rispetto al passato.

Concentrandosi sui risultati regionali, gli studenti lombardi hanno conseguito in media punteggi in linea o superiori rispetto a quelli nazionali. Tuttavia, i punteggi regionali sono peggiorati in alcuni casi in modo significativo rispetto al periodo pre pandemico, soprattutto nella scuola secondaria di primo grado: tra il 2019 e il 2021, la quota di studenti di terza media che ha raggiunto traguardi adeguati è scesa dal 70% al 60% (-10 pp) per la matematica e dal 71% al 63% (-8 pp) per l'italiano.

102 Nel panorama italiano, *la Lombardia si conferma ai vertici in termini di offerta di istruzione terziaria professionalizzante non accademica*, detenendo il primato regionale per numero di Fondazioni ITS, di percorsi erogati, di alunni iscritti, di diplomati e di occupati. Gli Istituti Tecnici Superiori (ITS), destinatari di 1,5 miliardi di euro dal PNRR per il loro potenziamento, costituiscono un segmento relativamente giovane del sistema formativo nazionale che si è però già rivelato una eccellenza, sia in termini di qualità dell'offerta formativa (testimoniata anche dalla costante crescita del numero degli iscritti, indicativa della crescente attrattività di questo tipo di percorsi) sia dal punto di vista dell'efficacia occupazionale. Secondo i dati dell'ultimo monitoraggio realizzato da Indire⁴, gli studenti lombardi iscritti ai 55 percorsi conclusi nel 2020 erano 1.430 (il 21% del totale nazionale), di questi l'83% ha concluso il percorso con successo ottenendo il diploma. A distanza di un anno, il 79% dei diplomati risulta occupato e nella quasi totalità dei casi le mansioni richieste sono coerenti con le competenze acquisite durante il percorso di studi. Negli ultimi anni, in Lombardia come nel resto del territorio nazionale, si registra un ritmo di crescita dell'intero sistema ITS molto elevato, come dimostrato dal numero di diplomati nel 2020, in crescita del 32% rispetto all'annualità precedente e circa 6 volte superiore rispetto al 2013 (Tabella 4.1).

⁴ <https://www.indire.it/progetto/its-istituti-tecnici-superiori/monitoraggio-nazionale/>

Tabella 4.1 – Diplomati, Occupati a 12 mesi (v.a. e% sui diplomati) dei percorsi ITS conclusi negli anni 2013-2020, Lombardia e Italia.

	Lombardia			Italia		
	Diplomati	Occupati a 12 mesi	% Occupati a 12 mesi	Diplomati	Occupati a 12 mesi	% Occupati a 12 mesi
2013	147	112	76,20%	1098	860	78,30%
2014	170	143	84,10%	1235	1002	81,10%
2015	230	184	80,00%	1767	1398	79,10%
2016	508	412	81,10%	2193	1810	82,50%
2017	613	467	76,20%	2601	2068	79,50%
2018	753	613	81,40%	3536	2920	82,60%
2019	895	719	80,30%	3761	2995	79,60%
2020	1185	936	78,99%	5280	4218	79,89%
Incremento% 2019-2020	32%	30%		40%	41%	

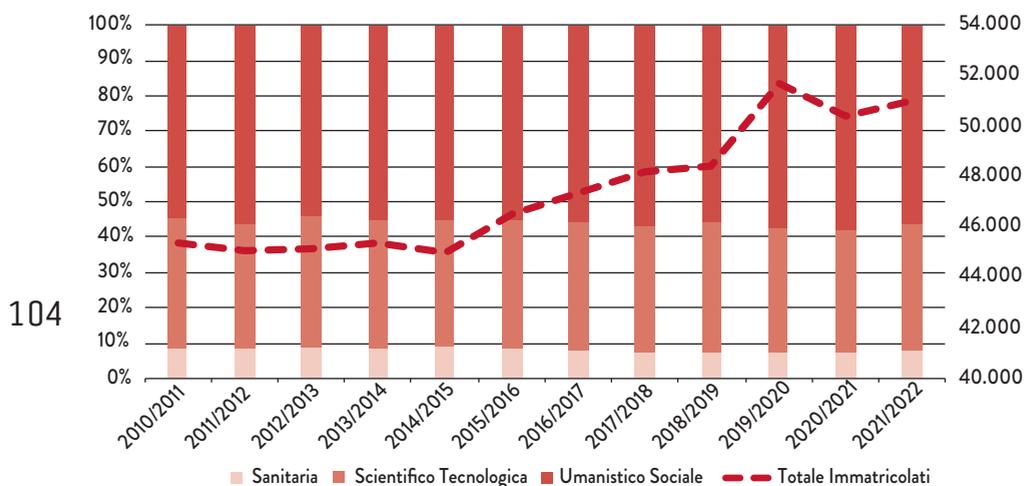
103

Fonte: elaborazioni sui dati di monitoraggio della Banca Dati Nazionale ITS di INDIRE aggiornata a febbraio 2022.

Per quanto concerne l'istruzione terziaria accademica, *riprende la crescita degli immatricolati, ma in modo diversificato a seconda dell'ambito disciplinare*. Negli ultimi 10 anni, il numero di immatricolati negli atenei lombardi è aumentato dell'11%. Tale crescita è stata costante fino al 2019, ma si è interrotta all'avvio dell'anno accademico 2020/2021, anno che ha registrato un decremento di immatricolati del 2,3% rispetto al precedente (Figura 4.3). Il numero di immatricolati è poi tornato a crescere nell'ultimo anno (2021/2022), anche se non ha recuperato il livello raggiunto nel 2019. Sembra interessante evidenziare le rilevanti differenze tra gli ambiti disciplinari nella ripresa dell'ultimo anno: l'area scientifico-tecnologica è tornata a crescere nel 2021 dopo la battuta d'arresto dello scorso anno, recuperando i livelli del 2019, mentre l'area umanistico-sociale ha continuato a perdere quota (-1% rispetto al 2020). L'area sanitaria ha, invece, registrato una

crescita molto forte (+8% rispetto al 2020), alla quale si aggiunge il +2% registrato nel 2020 rispetto al 2019. In parte, è possibile che le scelte del percorso universitario siano state condizionate dalla straordinaria esperienza pandemica sperimentata dai ragazzi e dalle ragazze, attraverso un effetto, da un lato, sull'immaginario collettivo, dall'altro, sulla percezione del mondo del lavoro che li aspetta, con una maggiore propensione verso le professioni sanitarie.

Figura 4.3 - Immatricolati negli atenei lombardi per area disciplinare (2010-2021, valori percentuali sull'asse sx e valori assoluti sull'asse dx).



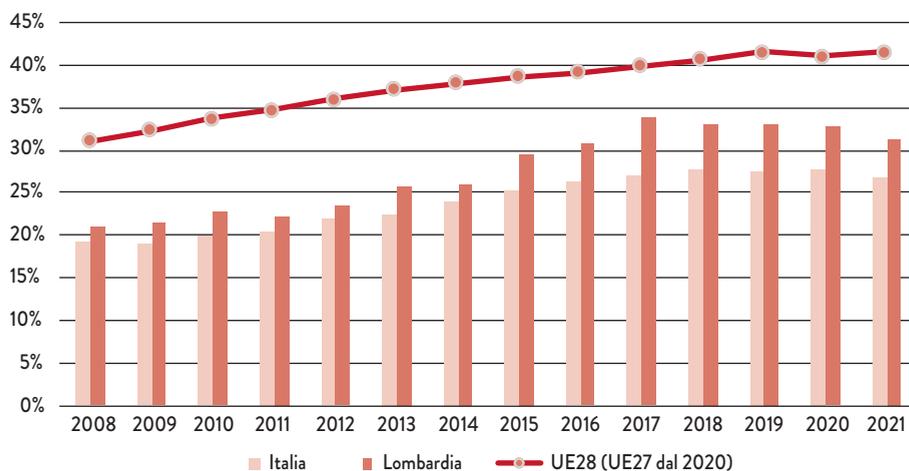
Fonte: elaborazioni Polis Lombardia su dati MIUR – Ufficio Gestione Patrimonio Informativo e Statistica.

La quota di giovani tra i 30 e i 34 anni con un titolo universitario nel 2021 è complessivamente pari al 31,3%, in crescita rispetto al 20,9% del 2008, ma in calo negli ultimi tre anni (era il 33,7% nel 2017 e circa il 33% dal 2018 al 2020). Il dato – superiore a quello nazionale (26,8%) ma inferiore a quello della UE27 (il 41,6%) (Figura 4.4) – da un lato evidenzia che la Lombardia ha superato l'obiettivo fissato a livello nazionale nell'ambito della Strategia EU2020 (26-27%), dall'altro che resta però ancora distante dall'obiettivo europeo (40%). Elevato resta il differenziale di genere: per le donne non è distante l'obiettivo europeo (36,6%), mentre il dato degli uomini è in linea con l'obiettivo italiano (26,1%).

L'aggiornamento delle competenze durante tutto l'arco della vita rappresenta un fattore importante per l'integrazione nel mercato del lavoro. Il tasso

di partecipazione ad attività di istruzione e formazione della popolazione 25-64 anni (apprendimento permanente degli adulti) si attesta nel 2021 al 10,4%, dato in aumento rispetto all'anno precedente (ma i due dati non sono del tutto confrontabili perché non rilevati allo stesso modo⁵), durante il quale si era registrato il livello più basso degli ultimi 6 anni, anche se comunque più alto di quello del 2008 (6%) (Figura 4.5). La quota di adulti lombardi impegnati in percorsi di apprendimento (10,4%) è superiore rispetto alla media nazionale (9,9%) e in linea con quella europea (10,8%) ed è leggermente più elevata tra le donne (10,6%) rispetto agli uomini (10,1%).

Figura 4.4 – Giovani (30-34 anni) con un titolo universitario, Lombardia, Italia e UE28/EU27 (2008-2021*), valori percentuali.



*si segnala un'interruzione nella serie storica nel 2021.

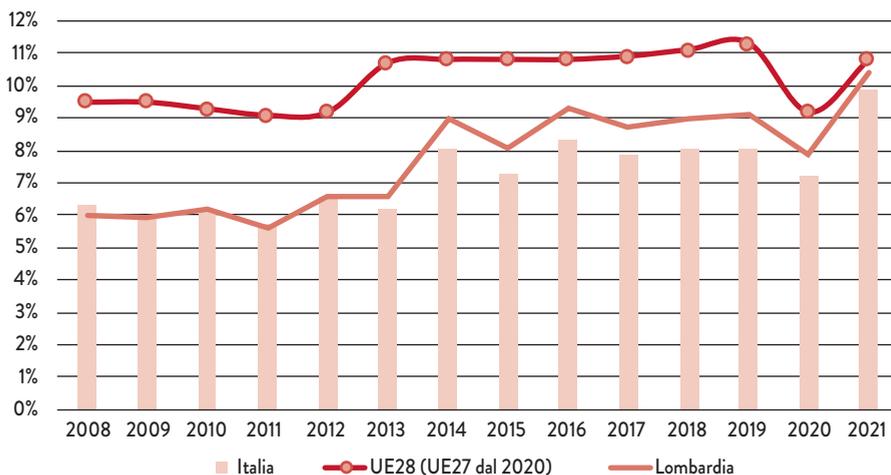
Fonte: elaborazioni Polis Lombardia su dati Eurostat – Regional statistics.

Il 2021 è stato caratterizzato da una forte ripresa dell'economia lombarda. Questa rapida ripresa è stata però accompagnata da un aumento della difficoltà delle imprese nel reperire i profili professionali ricercati, soprattutto per quelli specializzati. La mancanza di candidati rappresenta la principale difficoltà di reperimento per le imprese di servizi informatici e delle telecomunicazioni, per le imprese nel settore metallurgico e dei prodotti in metallo, per le aziende produttrici di macchinari, attrezzature e mezzi

⁵ Cfr. nota 1.

di trasporto e per le aziende del settore del legno e del mobile. Tuttavia, l'inadeguatezza della preparazione e delle competenze dei candidati ha un peso rilevante nello spiegare la difficoltà di reperimento, specialmente per le imprese nel settore delle costruzioni⁶.

Figura 4.5 – Adulti (25-64 anni) in apprendimento permanente, Lombardia, Italia e UE28/EU27 (2008-2021*).



*si segnala un'interruzione nella serie storica nel 2021.

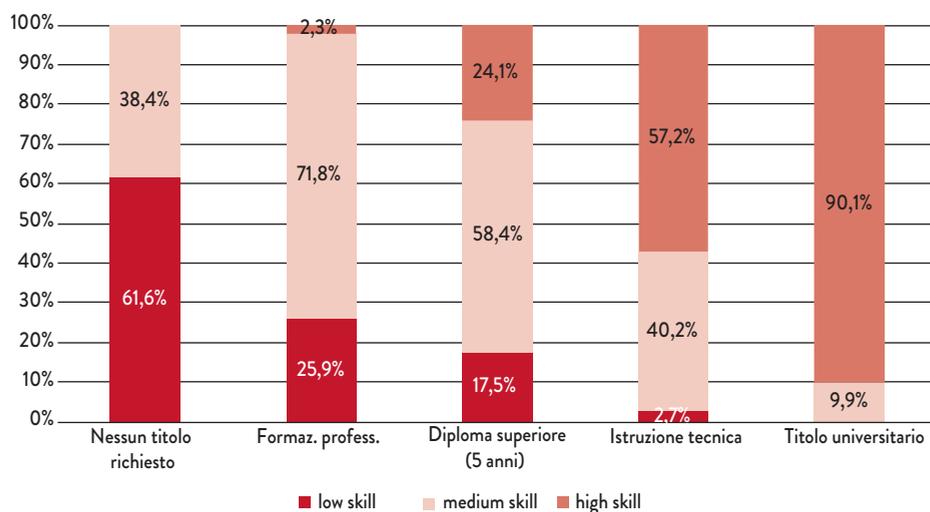
Fonte: elaborazioni Polis Lombardia su dati Eurostat - Regional statistics.

Un altro aspetto rilevante da analizzare è il disallineamento tra le competenze possedute dal lavoratore e quelle richieste dalle mansioni che svolge (*educational mismatch*). Nello specifico, quando un lavoratore possiede un titolo di studio superiore a quello richiesto dalla professione che svolge si parla di sovraistruzione. L'analisi dei titoli di studio richiesti per posizioni lavorative in base alle competenze necessarie a svolgere il lavoro è presentata in Figura 4.6. Nonostante la maggior parte delle posizioni presenti una corrispondenza tra istruzione richiesta e qualifiche necessarie, si registrano quote rilevanti di posizioni che mostrano un disallineamento. Ad esempio, il 17,5% delle posizioni che richiedono un diploma di scuola secondaria (5 anni) riguardano lavori a basso livello di competenze (*“low-skilled”*) e quasi il 10% delle posizioni che richiedono una laurea riguardano lavori a medio livello di competenze (*“medium-*

⁶ Indagine Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2021.

skilled”). Il disallineamento si manifesta dunque maggiormente nella ricerca di lavoratori sovraistruiti rispetto alle mansioni da assegnare. Per quanto riguarda le entrate per livello di istruzione in Lombardia e in Italia nel 2021, Unioncamere e Anpal⁷ prevedono che il 17% delle nuove assunzioni in Lombardia sarà costituita da laureati, versus il 14% della media nazionale. La maggior parte delle nuove entrate, sia in Regione (36%) che in Italia (39%), sarà costituita da individui aventi diploma o qualifica professionale. Il 31% dei nuovi assunti avrà un diploma. Limitate al 2% le nuove assunzioni di individui provenienti da Istituti Tecnici Superiori. Rilevante la percentuale di entrate di soggetti senza titolo di studio, 14% in regione e 15% in Italia.

Figura 4.6 – Assunzioni previste per professione e titolo di studio richiesto in Lombardia, 2021.



107

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Indagine Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2021.

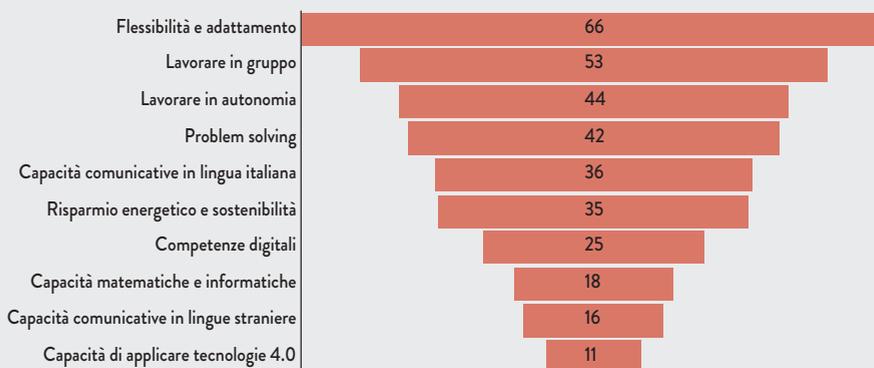
Strettamente collegato a questo tema è lo *skills gap*, la differenza tra il livello di competenza corrente di un dipendente e il livello di competenza richiesto in base al ruolo.

⁷ Indagine Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2021.

BOX 1: LE COMPETENZE MAGGIORMENTE RICHIESTE NELLE IMPRESE LOMBARDE E L'EVOLUZIONE DELLE COMPETENZE *GREEN*

Con competenza si intende la “comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e abilità acquisite nei contesti di apprendimento formale, non formale o informale”. La Figura B1.1 mostra le competenze maggiormente richieste per le figure professionali dalle imprese lombarde. Spiccano, tra le altre, flessibilità e adattamento (66%), lavoro in gruppo (53%), lavoro in autonomia (44%) e capacità di *problem solving* (42%). Questi risultati sottolineano quanto le imprese valutino positivamente le cosiddette *soft skills*, capacità relazionali e comportamentali che caratterizzano il modo in cui l'individuo si pone nel contesto lavorativo. Tra le *hard skills*, le competenze prettamente tecniche e professionali, quelle principalmente richieste sono le capacità comunicative in lingua italiana (36%), il risparmio energetico e la sostenibilità ambientale (35%) e le competenze digitali (25%).

Figura B1.1 – Competenze altamente richieste dalle imprese in Lombardia
(% sul totale delle entrate), 2021.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Indagine Unioncamere – ANPAL,
Sistema Informativo Excelsior, 2021.

Il Green Deal europeo intende trasformare l'Unione Europea in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, ponendo al centro il tema dell'eco-sostenibilità. In questo contesto, le competenze in tema ecologico stanno acquisendo un ruolo centrale. Per quanto riguarda l'Italia, un modello di previsione elaborato da Unioncamere stima che il fabbisogno delle imprese e delle PA di figure professionali in possesso di competenze *green* sia compresa tra 2.2 milioni e 2.4 milioni di lavoratori per il periodo 2021-2025, circa il 63% del fabbisogno del quinquennio. In particolare, saranno richieste competenze *green* con importanza elevata a 1.3-1.4 milioni di occupati, circa il 38% del totale¹. La domanda di competenze in tema ecologico riguarderà principalmente le professioni tecniche ad elevata specializzazione, in particolare ingegneri civili, energetici e meccanici, architetti e tecnici nella gestione dei cantieri edili, ma coinvolgerà anche quelle impiegatizie, come gli addetti ai servizi commerciali e turistici, e artigiane.

I sistemi di istruzione e formazione professionale devono quindi evolversi per sostenere studenti, lavoratori e imprese attraverso la revisione e l'integrazione degli attuali curricula formativi, la definizione di nuovi standard, e l'introduzione di meccanismi di riconoscimento delle qualificazioni acquisite e delle nuove figure professionali. Il 14 gennaio 2022 il Consiglio Europeo ha proposto la raccomandazione relativa all'apprendimento per la sostenibilità ambientale. In coincidenza con l'adozione di tale proposta, è stato definito dal JRC della Commissione Europea un quadro europeo delle competenze per le sostenibilità. Il quadro si compone di quattro aree tematiche e dodici specifiche competenze applicabili universalmente, a qualsiasi età, livello di istruzione e contesto educativo. Le aree riguardano l'incorporazione dei temi e valori della sostenibilità, lo studio della complessità, la definizione di futuri scenari sostenibili e le azioni per la sostenibilità².

¹ <https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2021/report-previsivo-2021-25.pdf>

² <https://asvis.it/approfondimenti/22-11208/greencomp-il-quadro-europeo-delle-competenze-per-la-sostenibilita#>

Le politiche

Negli ultimi anni Regione Lombardia ha realizzato politiche fortemente orientate alla crescita del capitale umano e del livello di qualificazione della forza lavoro attraverso un sistema organico di interventi volto all'apprendimento continuo durante tutta la vita, focalizzato sull'integrazione delle politiche formative con le politiche attive del lavoro ai fini di una maggiore occupabilità delle persone.

Un elemento distintivo del modello lombardo è rappresentato dalla volontà di offrire agli studenti lombardi una filiera formativa professionalizzante completa e viene perseguito attraverso l'adozione di un approccio di sistema alla formazione professionale.

Gli interventi realizzati durante il settennio di programmazione comunitaria 2014-2020 hanno dunque riguardato da una parte il *potenziamento della IeFP, anche in una logica di contrasto alla dispersione scolastica*, e del *sistema educativo duale* (inclusi l'*apprendistato di I e III livello* per favorire l'inserimento lavorativo dei giovani), dall'altra il *rafforzamento della filiera professionalizzante, che ricomprende anche i segmenti più alti rappresentati da IFTS e ITS*. Il sistema di offerta regionale si completa poi con la *formazione continua* di lavoratori e imprenditori e con l'iniziativa *Lombardia PLUS*, che promuove azioni di formazione permanente/specializzazione per giovani disoccupati, in linea con le esigenze del

110

contesto produttivo lombardo non ricomprese nel repertorio IeFP, IFTS e ITS. Vale la pena sottolineare in particolar modo l'importante espansione, nel corso della programmazione 2014-2020, del sistema ITS lombardo, che ad oggi detiene il primato nazionale per numero di corsi erogati e studenti formati. Lo sviluppo del sistema ITS è stato sostenuto da scelte strategiche attuate a livello regionale oggi valorizzate nel quadro di riforma del sistema ITS prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e approvata a luglio 2022. Il modello lombardo è stato infatti considerato un punto di riferimento per la definizione del nuovo assetto del sistema ITS.

Le scelte strategiche adottate nella programmazione 2014-2020 risultano confermate nella programmazione FSE+ in corso di avvio, che continua a sostenere la promozione della formazione professionale nell'ambito del DDIF e della formazione post secondaria e terziaria, tramite un'offerta di percorsi rispondenti ai fabbisogni di competenze espressi dalle imprese per supportare l'accesso al mondo del lavoro dei giovani. Ciò appare coerente con un livello di disoccupazione giovanile ancora eccessivamente elevato, aggravato dal *mismatch* tra domanda e offerta di competenze, soprattutto quelle tecniche e digitali diventate ancora più rilevanti nel contesto socio-economico post-pandemico.

Inoltre, nell'ottica di rafforzare il contrasto alla dispersione scolastica, ancora superiore alla media UE, la nuova programmazione punta con mag-

giore incisività su percorsi di orientamento, alternanza e rafforzamento delle competenze per favorire l'acquisizione di qualifiche idonee ad ottenere migliori *performance* negli esiti occupazionali. L'obiettivo è, dunque, indirizzare e sostenere le scelte educative dei giovani a rischio di abbandono precoce (o che abbiano già abbandonato gli studi), anche in un'ottica di parità di genere, e generare prospettive e vocazioni adeguate, con un focus particolare sulle professionalità del mondo digitale e in generale in ambito STEM.

Un ulteriore obiettivo previsto dalla programmazione 2021-2027 è quello di rafforzare il sistema educativo e della formazione nelle aree urbane, sia tramite sperimentazioni innovative per lo sviluppo del capitale umano, sia attraverso interventi di formazione rivolti a docenti e personale scolastico.

A supporto della nuova programmazione si prevede di definire un quadro di politiche coeso ed unitario, anche in un'ottica di integrazione delle risorse pubbliche disponibili, in particolare sui temi delle politiche attive e della formazione professionale previsti dal PNRR e dai Piani nazionali, quali il nuovo "Programma Nazionale per la Garanzia Occupabilità dei Lavoratori (GOL)" e il "Piano Nazionale Nuove Competenze" per promuovere la revisione della *governance* del sistema di formazione professionale.

Infine, si evidenzia che le esperienze di formazione a distanza maturate durante l'ultimo biennio hanno rimarcato la necessità di mantenere un sistema formativo estremamente focalizzato sulla formazione in presenza, più capace di assicurare l'inclusione delle fasce deboli e il rapporto fra studenti e docenti e all'interno del gruppo dei pari, ma, al tempo stesso, l'opportunità di integrare nella prassi didattica anche formule più innovative di insegnamento a distanza. Affinché questa risulti realmente efficace è però indispensabile intervenire in via preliminare, da un lato, sulla disponibilità di connessioni e strumentazioni tecnologiche (*hardware* e *software*) in grado di consentire lo svolgimento di lezioni a distanza di buon livello, dall'altro, sulla formazione del corpo docenti ad una modalità didattica completamente diversa da quella tradizionale, che richiede una progettazione, tempi e metodologie del tutto peculiari.

111

Bibliografia

INDIRE (2022), *Formazione terziaria professionalizzante. Istituti Tecnici Superiori. Dati di sintesi. Regione Lombardia.*

Assolombardia (2021), *Lo smart working in numeri, Rapporto n°04/2021, Area Centro Studi.*

Miur (2021), *Focus Principali dati della scuola – Avvio Anno Scolastico 2021/2022.*

Unioncamere (2021), *Excelsior Informa. I programmi occupazionali delle imprese rilevati dal sistema delle camere di commercio. Lombardia.*

Unioncamere (2021), *Previsioni dei bisogni occupazionali in Italia a medio termine (2021-2025).*

5

GOAL 5

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



Silvana Fabrizio, Francesca Pierini

Introduzione

La pandemia e il deterioramento delle prospettive di crescita economica a livello globale innescate dalla guerra ucraina, nonostante si colga qualche segnale di ripresa dal punto di vista occupazionale, rischiano di incidere profondamente sulla partecipazione delle donne alla vita pubblica del nostro Paese, penalizzata da divari strutturali e culturali che impediscono loro di essere pienamente partecipi della vita e della crescita economica e sociale dell'Italia.

Le criticità sono note: impieghi più precari, bassa remunerazione, insufficienti servizi dedicati alla cura dei più piccoli ma anche degli anziani in una popolazione che invecchia, scarsa condivisione del lavoro di cura. A questo si aggiunge una cultura imprenditoriale che deve affrontare i cambiamenti sociali in atto, che investono la famiglia, i tempi di vita e di lavoro, la spinta alla digitalizzazione e il lavoro da remoto, che propongono modelli che impattano sull'organizzazione del lavoro e sulla vita quotidiana dei lavoratori e delle loro famiglie.

E la difficoltà della donna ad entrare nello spazio pubblico, non rimanendo solo a casa a badare ai figli, la necessità per la coppia di combattere una monoredditorialità che ne accentua la precarietà, la possibilità di acquistare o sostenere l'affitto di una casa, l'instabilità lavorativa delle giovani coppie che arrivano tardi o comunque posticipano nel tempo progetti di vita quali la nascita di un figlio, sono tutti deterrenti alla natalità.

Il legame tra partecipazione femminile al mercato del lavoro e fecondità è diretto: laddove le donne lavorano di più, nascono più bambini. Si tratta di una regolarità che ha investito non solo l'Italia ma tutta l'Europa (Istat; Minello 2022). A questo si aggiunge la forte motivazione delle donne a costruire un'identità femminile diversa e distinta da quella legata all'accudimento, al di fuori dei ruoli tradizionali, non relegata al solo ruolo di caregiver.

Con la pandemia le aziende hanno dovuto confrontarsi e implementare modelli organizzativi più flessibili, nei casi più virtuosi improntati all'innovazione e alla digitalizzazione, capaci di incidere sui tempi di vita e di lavoro di tante famiglie. Occorre non tornare indietro, rafforzare nell'operatività il segnale che anche l'azienda può fare la sua parte, favorendo per questa via una più equa ripartizione dei carichi di cura familiare, che assegnano alla donna, anche se occupata, il principale ruolo di caregiver familiare.

Pertanto, la richiesta è quella di non dover scegliere tra l'una e l'altra dimensione, quella di madre e quella di lavoratrice, ma di realizzare le condizioni per svilupparle entrambe.

Il PNRR rappresenta certamente una possibilità, un'occasione di emancipazione per un Paese come il nostro che vede ancora troppo ampio il divario con il resto dell'Europa in materia di donne occupate.

5.1 Il contesto

5.1.1. Ruoli di genere, lavoro e famiglia tra scelta, rinvio e rinuncia

“Last in-first out: le ultime ad entrare, le prime ad uscire”. Come rilevato dal Censis¹ in una recente indagine, se si trasferisce questo concetto, che viene dalla logistica, al mercato del lavoro e lo si interpreta in termini di opportunità di ingresso nell'occupazione e di rischio di uscirne prima di altri, tra i segmenti dell'offerta di lavoro che risultano più deboli ci sono le donne, insieme a giovani e stranieri.

Il mercato del lavoro continua a destinare il nucleo più stabile dell'occupazione agli uomini delle classi centrali d'età, di provenienza nazionale.

116 Non è solo il gap retributivo a separare gli uomini e le donne nell'occupazione ma la ancora marcata asimmetria dei compiti di genere e l'eccessiva rigidità dei ruoli che caratterizza le coppie e le famiglie italiane, alimentata da una cultura aziendale ancora poco favorevole alla conciliazione nelle traduzioni operative del quotidiano. Tutto questo si traduce in una bassa partecipazione femminile al mercato del lavoro e nel contempo in una persistente bassa fecondità, creando non pochi problemi per la crescita economica del paese e per i rapporti fra le generazioni.

Negli ultimi decenni, infatti, il calo della fecondità complessiva si è accompagnato a importanti mutamenti nei modelli di famiglia e di relazione tra i generi e le generazioni (Piccone Stella 1993; Donati 1997; Scabini, Iafrate 2003), i quali evolvono in direzione di una crescente “pluralizzazione” delle forme di organizzazione familiare². A questi cambiamenti – che concorrono a modificare le scelte e i comportamenti riproduttivi dei singoli e, di concerto, il tessuto sociodemografico del nostro paese – hanno

¹ CENSIS, *Il lavoro inibito: l'eredità della pandemia*, Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020/21, 29 maggio 2021, Roma.

² Nel contesto sociale italiano, così come tutto il mondo occidentale, il tessuto di relazioni familiari e di coppia entro cui si innesta la dinamica della fecondità appare in cambiamento verso una crescente variabilità delle forme di organizzazione delle relazioni intime: famiglie ricomposte, monoparentali, coppie di diversa appartenenza etnica o ad appartenenza mista, coppie omosessuali, famiglie con figli non biologici o famiglie nucleari alla ricerca di nuove forme di convivenza e di nuovi stili di vita. La famiglia lascia il posto alle “famiglie” (Fruggeri 1997; 2005).

contribuito fattori quali la rivoluzione sessuale, la crescita dell'instabilità coniugale (separazioni e divorzi), l'aumento della scolarizzazione e dell'occupazione (soprattutto femminile) e il cambiamento del ruolo e della posizione sociale delle donne nella società. Questi fattori si rafforzano vicendevolmente, intrecciandosi nel contempo alle profonde trasformazioni che avvengono a livello di sviluppo economico, di modelli di consumo e di norme giuridico-sociali: basti pensare alle trasformazioni legislative relative alla contraccezione e all'aborto, all'introduzione del divorzio o alla riforma del diritto familiare (Saraceno 2003).

Questi cambiamenti strutturali (normativi e sociali), che in Italia sono avvenuti in un arco di tempo molto ristretto, incidono profondamente sul modo di fare e di intendere la famiglia, tanto lungo l'asse dei rapporti di coppia, quanto lungo l'asse dei rapporti intergenerazionali, contribuendo a ridefinire sia l'intensità, sia le modalità ed i tempi degli eventi demografici che segnano le diverse fasi del ciclo di vita familiare (Scabini, Iafrate 2003; Saraceno 2003)³. I cambiamenti socio-culturali esercitano infatti degli effetti sulle transizioni che caratterizzano la coppia e la famiglia, in particolare sulla loro temporalità.

In questa prospettiva, i trend che connotano maggiormente le generazioni più recenti di tutti i paesi europei in tema di formazione della famiglia e di incidenza sulla procreazione sono: il prolungamento della permanenza dei giovani nella famiglia di origine; lo slittamento in avanti e la riduzione dei matrimoni; la riduzione del numero di nascite (se non addirittura la loro assenza) e il loro posticipo in età sempre più avanzata.

A questo si aggiunge il prolungamento dell'istruzione e quindi il maggior investimento in carriera lavorativa, le difficoltà che l'aumento dell'occupazione comporta nella conciliazione fra lavoro e famiglia, soprattutto per le donne. Tali difficoltà, non solo posticipano la formazione di una propria famiglia e spostano ulteriormente in avanti il progetto di genitorialità (visto che come rileva l'Istat in Italia i due terzi dei figli nascono nel matrimonio), ma contribuiscono ad aumentare anche la quota di donne e di coppie che non desiderano figli o che, pur desiderando vivere l'esperienza della maternità e della paternità, realizzano il loro desiderio con un solo figlio.

Tutto questo si ripercuote sull'occupazione. Nel 2021 – rileva l'Eurostat – erano occupate il 49,4% delle donne italiane tra i 15 e i 64 anni a fronte del 63,4% della media Ue con un divario di 14 punti. Un risultato

³ Eupolis Lombardia, *La genitorialità oggi, Rapporto di ricerca*, 2012, Milano.

non eccellente, frutto anche dell'emergenza pandemica che ha inciso in modo rilevante colpendo principalmente giovani e donne.

A favorire la bassa occupazione femminile concorre anche l'assenza di servizi all'infanzia che obbliga molte neomamme a licenziarsi o a scegliere il part-time involontario contribuendo così all'impoverimento delle famiglie e alla loro monoredditalità. La conseguenza diretta di questo fenomeno sono minori entrate reddituali e pesanti conseguenze sulla possibilità di autorealizzarsi. Gli ultimi dati disponibili dell'ispettorato del lavoro (annualità 2020) sulle dimissioni volontarie delle lavoratrici madri e lavoratori padri di bambini/e di 0-3 anni a livello nazionale mostrano che le dimissioni volontarie coinvolgono complessivamente 42.377 persone. Di queste, il 77,4% pari a 42.377 convalide si riferiscono alle madri e solamente il 22,6%, pari a 9.565 convalide, ai padri.

Nonostante i miglioramenti emersi dall'analisi della percezione del benessere soggettivo della popolazione e la diminuzione della percezione di insicurezza dell'occupazione che ha accomunato uomini e donne nel periodo della pandemia (Rapporto Bes, Istat 2022) non si intravedono segnali che fanno pensare a un'inversione di tendenza sia per quanto riguarda l'occupazione femminile sia per quanto riguarda la bassa natalità.

118

Una recente indagine del Censis⁴ sull'impegno nelle attività lavorative e domestiche delle famiglie per genere ha messo in evidenza che fra la parte più giovane del campione indagato (fino a 50 anni), la quota di chi svolge attività domestiche e familiari tende a coprire quasi la totalità dei rispondenti presenti in questa classe (94,5%). Da ciò discende un profilo dell'impegno nelle attività di casa che potrebbe essere definito, particolarmente per le donne, come un "lifelong working", un lavoro per tutta la vita che solo l'insorgere di problemi di non autosufficienza tende a limitare e a ridurre e che, molto spesso, viene integrato da personale domestico solo in condizioni di chiara necessità.

Pertanto, nonostante venga posto l'accento sui diritti all'eguaglianza e alla parità di genere, alla tutela della maternità, nonostante le misure volte a rafforzare la famiglia con figli minori a carico come l'assegno unico e misure rivolte alla non autosufficienza nei confronti dei propri familiari fragili, tutto ciò non basta a modificare la sostanza dei rapporti sociali effettivi basati sul genere e i tempi di maturazione ancora troppo lenti di un

⁴ CENSIS-ASSINDATCOLF, Welfare familiare e valore sociale del lavoro domestico in Italia, 16 dicembre 2021, Roma.

approccio non discriminante nei fatti (che coinvolge la famiglia, il lavoro, i mezzi di comunicazione, la formazione)⁵.

5.1.2. L'occupazione femminile nel lavoro che cambia

La ripresa occupazionale del 2021, letta attraverso i dati Inps sui nuovi contratti attivati nell'anno 2021 presenta un sistema produttivo in ripartenza che sta tuttavia contribuendo ad amplificare le criticità strutturali del mercato del lavoro per genere ed età, quali l'incidenza della precarietà occupazionale e il ruolo rilevante del part-time involontario. La componente femminile rappresenta complessivamente il 40,9% del totale delle attivazioni, sia in Italia sia in Lombardia.

I dati, come vedremo nei paragrafi successivi, sembrano avvalorare una lettura secondo la quale per i ritardi culturali e strutturali a cui si faceva precedentemente cenno, il mercato del lavoro italiano non sia capace di creare spazi occupazionali maggiori e più attrattivi per le donne, quasi che non riesca ad assorbire una maggiore presenza femminile, costretta a transitare spesso involontariamente dalla condizione di attività a quella di inattività.

Analizzando i dati occupazionali per fasce di età soprattutto riguardo al part-time, il basso investimento delle imprese nei confronti dell'occupazione femminile si riscontra anche per una fascia adulta che è fuori dal tunnel di accudimento dei figli minori ma che sempre più spesso è chiamata a sopperire alla richiesta di cura per i familiari anziani. Inoltre, il 51,4% dei nuovi contratti di donne in Lombardia presenta un indicatore di 'debolezza rafforzata', ossia associa al regime orario a tempo parziale anche una forma contrattuale a termine o discontinua. Questa situazione di doppia debolezza riguarda, invece, solo il 24,8% della nuova occupazione maschile.

Questa precarietà occupazionale investe le donne nelle varie fasce di età con un'incidenza percentuale che varia di solo qualche punto e che le serie storiche dell'Inps dal 2014 confermano essere un trend rimasto pressoché inalterato negli ultimi 10 anni sia a fronte di periodi di crescita sia di periodi di crisi, che ha attraversato l'ondata di pandemia, e che evidenzia le carenze strutturali della promozione dell'occupazione femminile.

⁵ CNEL, *L'analisi dei risultati della Consultazione pubblica sulla parità di genere del CNEL*, 8 novembre 2011, Roma.

5.1.2.1. Le nuove assunzioni in Lombardia

I dati dell'Osservatorio sul precariato dell'INPS sulle assunzioni offrono uno spaccato abbastanza esaustivo del mercato del lavoro italiano e mettono in luce le difficoltà che le donne, ancora oggi, riscontrano ad inserirsi o a reinserirsi nel mercato del lavoro. Osservando la serie storica delle nuove assunzioni, sia a livello nazionale sia regionale, il 2020 ha costituito l'anno di arresto delle nuove assunzioni nel mercato del lavoro italiano; la battuta di arresto ha coinvolto tutte le forme contrattuali (Tempo Indeterminato, Tempo Determinato, Apprendistato, Stagionali, Somministrazione, Intermittente). Ciò è imputabile all'enorme impatto che la pandemia ha avuto in quasi tutti i settori lavorativi.

Nel 2021, invece, si notano i primi segnali di ripresa, le nuove assunzioni subiscono un notevole incremento anche se si attestano su valori più bassi rispetto a quelli pre-pandemici. I nuovi contratti attivati in Lombardia nel 2021 sono 1.317.985 di cui 779.075 di uomini e 538.910 di donne, il 40,9% del totale (tabella 1); il valore regionale risulta essere in linea con quello nazionale. I contratti attivati in Italia nel 2021 sono 7.221.382, di cui 4.267.760 di uomini e 2.953.622 di donne, che rappresentano il 40,9% del totale.

120

Tabella 1 – Numero attivazioni per genere, quota femmine e maschi sul totale (%). Lombardia. 2021.

	Femmine	Maschi	Totale	% femmine sul totale	% maschi sul totale
T. indeterminato	95.609	176.668	272.277	35,1%	64,9%
T. determinato	204.560	321.441	526.001	38,9%	61,1%
Apprendistato	25.038	34.429	59.467	42,1%	57,9%
Stagionali	34.818	49.239	84.057	41,4%	58,6%
Somministrazione	116.797	146.098	262.895	44,4%	55,6%
Intermittente	62.088	51.200	113.288	54,8%	45,2%
Totale	538.910	779.075	1.317.985	40,9%	59,1%

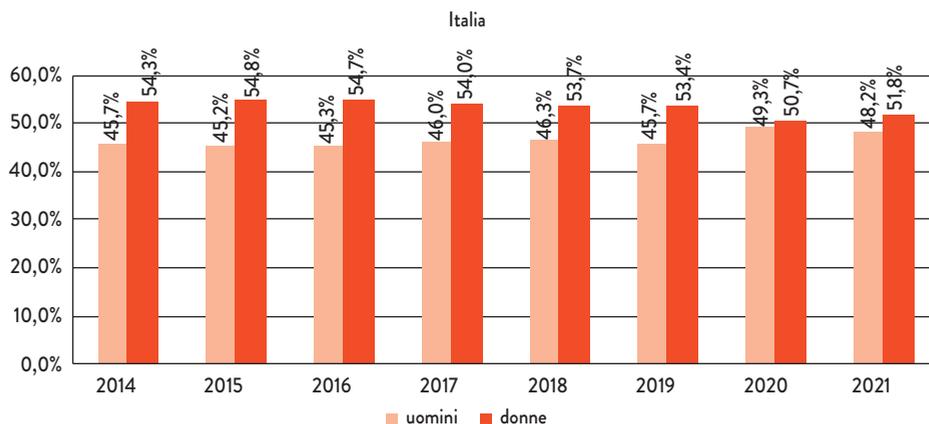
Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati INPS.

Le assunzioni di donne risultano essere in termini assoluti sempre inferiori a quelle degli uomini in tutte le tipologie contrattuali, tranne nel

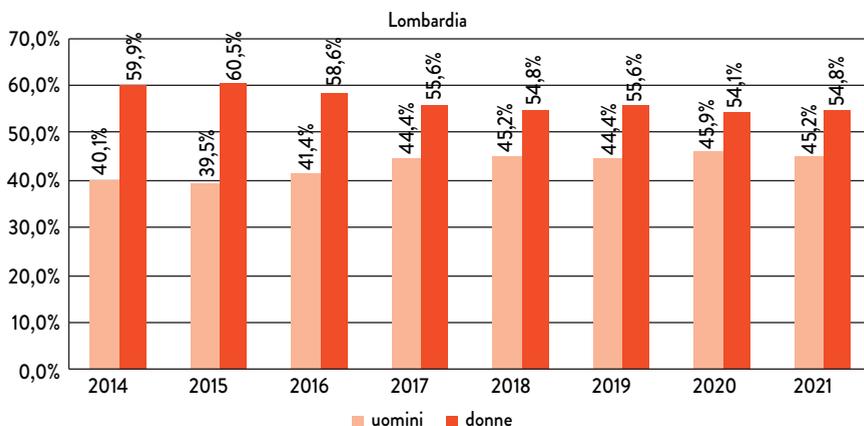
caso del lavoro intermittente in cui rappresentano il 54,8% delle attivazioni del 2021.

Analizzando la serie storica dell'incidenza delle donne sul totale delle varie tipologie contrattuali, osserviamo che nel corso del tempo diminuisce la percentuale di nuove assunzioni di donne.

Figura 1 - Numero attivazioni contratto intermittente per genere (%).
Italia e Lombardia. Anni 2014-2021.



121



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati INPS.

Dai dati riguardo alle nuove assunzioni emerge, quindi, non solo una minore partecipazione delle donne al mondo del lavoro, ma anche una prevalenza delle forme contrattuali atipiche e discontinue sul totale delle

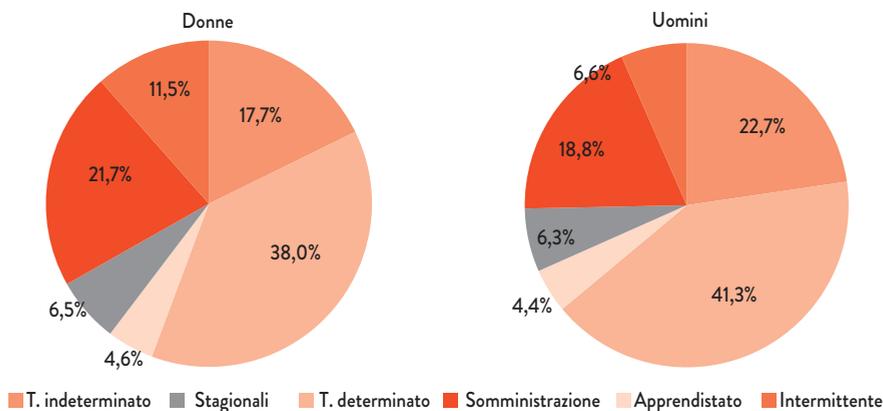
assunzioni che le riguardano. La sostanziale stabilità dei livelli di lavoro atipico femminile è confermata dal lavoro intermittente, che rappresenta l'unico contratto in cui l'incidenza dei nuovi contratti di donne sul totale dei contratti è maggiore rispetto a quella degli uomini.

Anzi, l'analisi della serie storica dell'Inps riguardo all'incidenza di questa tipologia contrattuale mostra una peculiarità del mercato del lavoro lombardo che ha continuato a destinare negli anni quote di lavoro intermittente alle lavoratrici in percentuali sempre superiori rispetto al dato nazionale. Mentre il divario tra i generi a livello nazionale si è andato assottigliando, negli ultimi cinque anni a livello lombardo è rimasto sostanzialmente invariato.

Il confronto tra i generi nell'evidenziare il peso diverso delle tipologie contrattuali conferma quanto affermato in precedenza, restituendoci un quadro in cui il 38% di tutte le attivazioni femminili del 2021 in Lombardia avviene a tempo determinato, segue il lavoro a somministrazione (21,7%); il tempo indeterminato rappresenta solo la terza opzione (17,7%). Nel caso delle attivazioni maschili la composizione risulta essere diversa: subito dopo il contratto a tempo determinato (41,3% del totale), segue il tempo indeterminato (22,7% del totale) e successivamente il lavoro somministrato (18,8% circa).

122

Figura 2 - Incidenza assunzioni per tipologie contrattuali per genere. Lombardia. 2021.

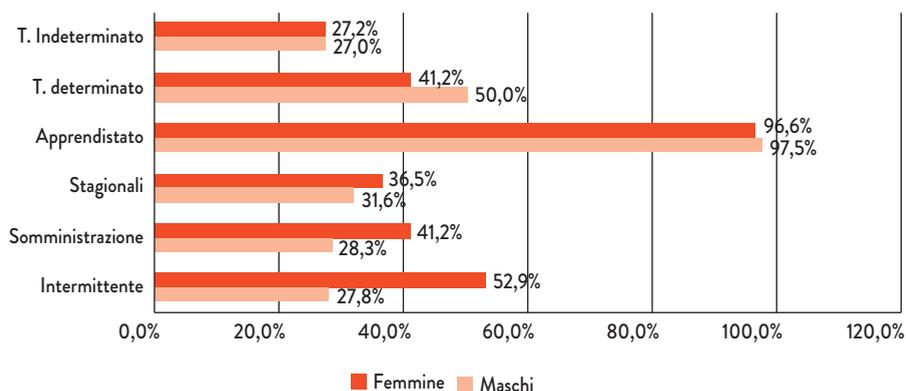


Fonte: elaborazione Polis-Lombardia su dati INPS.

Rispetto alla classe di età, sia per gli uomini sia per le donne, le attivazioni si concentrano per oltre il 44% tra i 30 e i 50 anni, seguite dalla classe giovanile e dagli over 50.

Focalizzando l'attenzione solo sul target giovanile (fino ai 29 anni), le attivazioni sono 537.813 (pari al 40,8% del totale) e di queste 309.569 sono di maschi e 228.244 di femmine. Analizzando l'incidenza percentuale delle diverse tipologie contrattuali sul totale delle assunzioni di maschi e femmine under 30 (Figura 3), si evince come il connubio tra genere femminile ed età continui a rappresentare un fattore di maggiore esposizione alla precarietà anche per le più giovani.

Figura 3 – Incidenza per tipologie contrattuali e genere sul totale (%).
Classe di età fino a 29 anni. Lombardia 2021.



123

Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati INPS.

In termini di valori assoluti le assunzioni delle giovani donne sono inferiori a quelle maschili e risultano percentualmente più occupate nel lavoro intermittente, a somministrazione e stagionale e meno in quello a tempo determinato; grossomodo sugli stessi livelli si attestano, invece, tempo indeterminato e apprendistato.

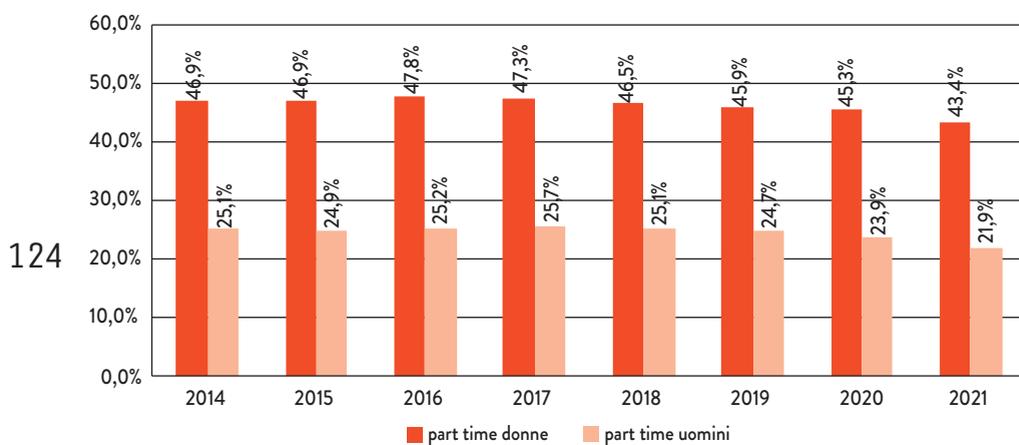
5.1.2.2. Il part-time in Lombardia

Il divario tra generi assume livelli preoccupanti riguardo al part-time. Andando ad osservare l'andamento nel corso del tempo dell'incidenza dei contratti a tempo parziale sul totale dei contratti per uomini e donne in Lombardia, è possibile notare innanzitutto come la percentuale per donne e uomini si attesti su valori molto diversi e distanti tra di loro e come tale distanza rimanga costante nel periodo preso in esame (2014-2021). Esaminando la serie storica, infatti, se pure nel corso del tempo vi è una contrazione dei lavoratori part-time, il decremento

riguarda in maniera eguale uomini e donne e non interferisce col divario esistente.

Questo divario è osservabile anche nel periodo di pandemia e post pandemia. Anche la ripresa delle assunzioni segnata nell'anno 2021, che ha comportato una flessione del part-time per entrambi i generi, non riduce il divario tra i 20 e i 22 punti percentuali che si osserva nell'arco del decennio. Il 43,4% delle assunzioni delle donne lombarde avviene a tempo parziale, contro il 21,9% degli uomini; a livello nazionale, invece, lavorano a tempo parziale il 50,7% delle donne e il 27,3% degli uomini.

Figura 4 – Incidenza del part time sul totale dei contratti attivati per uomini e donne. Lombardia. 2014-2021.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati INPS.

Un tale persistente divario tra i generi avvalora l'ipotesi di quanti ritengono il part-time uno strumento ordinario di reclutamento che contribuisce direttamente a rafforzare la segregazione professionale e la discriminazione retributiva, ormai di carattere generazionale e a cui l'impresa ricorre non tanto per far fronte ad eventi congiunturali ma come strategia di contenimento dei costi⁶.

La persistenza di un divario strutturale tra i generi rimane rilevante anche da una lettura dei dati per fasce di età.

⁶ INAPP, *Il ruolo del part time nelle nuove attivazioni contrattuali di uomini e donne nel i semestre 2021*, novembre 2021 n. 24.

Tabella 2 – Nuove assunzioni per genere, classe di età e part time (v.a.) e % di part-time su totale assunzioni per genere e classe di età. Lombardia. 2021.

		Totale	di cui part-time	% part time
Donne	fino a 29	228.244	94.425	41,4%
	30-50	238.628	104.623	43,8%
	51 e oltre	72.038	34.747	48,2%
	totale	538.910	233.795	43,4%
Uomini	fino a 29	309.569	78.157	25,2%
	30-50	349.075	68.455	19,6%
	51 e oltre	120.431	24.296	20,2%
	totale	779.075	170.908	21,9%
Totale	fino a 29	537.813	172.582	32,1%
	30-50	587.703	173.078	29,4%
	51 e oltre	192.469	59.043	30,7%
	totale	1.317.985	404.703	30,7%

125

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati INPS.

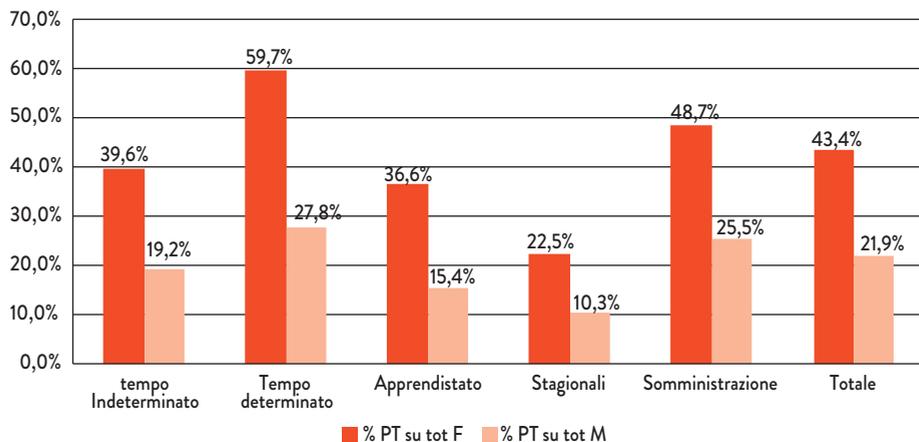
Nella classe over 50, dove il numero delle attivazioni è minore, il 48,2% delle lavoratrici ha un contratto part-time mentre nella classe di età 30-50, dove avviene il maggior numero di attivazioni, il tasso del part-time è comunque al 43,8%. Il target di giovani donne under 30 presenta un impiego part time nel 41,4% dei casi.

Percentuali di molto inferiori si registrano per tutte le fasce di età maschili: 19,6% nella classe di età 30-50; 20,2% nella fascia over; 25,2% nella classe under 30.

La condizione giovanile rappresenta una fascia molto esposta al part-time ma con una notevole differenza di genere: 41,4% le giovani donne contro il 25,2% dei giovani uomini.

Poiché la componente femminile rappresenta il 40,9% delle attivazioni totali in Lombardia e il 43,4% di questa quota è a tempo parziale, particolare rilievo assume l'incidenza del part-time nelle varie tipologie contrattuali.

Figura 5 – Tipologie contrattuali e incidenza % part time per genere sul totale nuove attivazioni. Lombardia, 2021.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati INPS.

126 Nell'anno 2021 il 39,6% delle attivazioni di donne a tempo indeterminato è part-time, mentre tra le attivazioni di donne a tempo determinato la percentuale sale al 59,7%. L'incidenza del part time sulle attivazioni a tempo indeterminato e determinato degli uomini, invece, è rispettivamente del 19,2% e del 27,8%. Anche nei contratti atipici permane il grosso divario tra uomini e donne nell'incidenza del part-time sulle nuove attivazioni.

Come si è visto, poco meno della metà della nuova occupazione femminile in Lombardia è part-time. Dal connubio dell'orario a tempo parziale con una forma contrattuale a termine (tempo determinato, apprendistato, lavoro stagionale e in somministrazione) ricaviamo un indicatore di 'debolezza rafforzata' (tabella 3) pari al 51,4% del totale delle attivazioni femminili che viceversa interessa solo il 24,8% della controparte maschile.

Tabella 3 – Numero contratti part-time attivati per genere e tipologia contrattuale atipica (v.a) e % sul totale. Lombardia. 2021.

	Determinato	Apprendistato	Stagionali	Somministrazione	Totale part-time	Totale attivazioni	% sul totale delle attivazioni
Donne	122.056	9.174	7.820	56.865	195.915	381.213	51,4%
Uomini	89.271	5.307	5.068	37.321	136.967	551.207	24,8%

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati INPS.

La crescita dei diversi generi di lavoro atipico sta portando a divisioni più profonde tra lavoratori ben protetti e lavoratori con un accesso limitato alla protezione sociale e ai diritti in materia di occupazione, contribuendo a una maggiore segmentazione del mercato del lavoro. Ciò vale in particolare per il numero crescente di lavoratori attivi in «segmenti non standard» e tra questi le donne (con una combinazione di situazioni di lavoro atipico: ad esempio, lavoratori a tempo determinato e a tempo parziale, oppure autonomi e a tempo parziale) più direttamente destinatarie di un “lavoro povero”.

5.1.2.3. Le imprese femminili in Lombardia

Il quinquennio 2014-2019 si è caratterizzato per un forte incremento della presenza in Italia e in Lombardia di imprese femminili. La pandemia ne ha rallentato la crescita anche se la Lombardia presenta per il periodo 2019-2021 a livello regionale un saldo positivo, pari a 1,1%, più rilevante rispetto al lieve incremento nazionale (+0,2%).

Sono 952.492 le imprese attive presenti in Lombardia al 31/12/2021; di queste, il 19,1%, pari a 181.722 imprese, sono imprese femminili. In Italia le imprese femminili sono invece 1.342.703 pari al 22,1% del totale su 6.067.466 imprese attive. In Lombardia è concentrato il 13,5% delle imprese femminili di tutta Italia. Nelle Province della Lombardia (tab. 4) la diffusione delle imprese femminili risulta piuttosto omogenea e coerente con il valore medio lombardo (19,1%). Si distinguono per valori molto superiori le province di Sondrio (23,7%) e di Pavia (22%); registrano invece i valori più bassi le province di Milano (17,2%) e Monza e Brianza (18,6%).

127

La pandemia, tuttavia, ha colpito sui territori le imprese femminili in maniera diversa. Accanto ad alcuni territori che hanno irrobustito tale presenza, andando ben oltre la media regionale (Lecco, Varese e Bergamo tra tutti), altre province hanno subito una brusca battuta d'arresto e maggiori cessazioni come Mantova (-2,2%), Sondrio (-1,7%) e Lodi (-0,7%).

Le cause possono ritrovarsi nel fatto che alcuni territori potrebbero rispetto ad altri aver maggiormente sofferto durante la pandemia in settori come il commercio e i servizi (ristorazione, turismo) in cui è tradizionalmente forte e presente l'imprenditoria femminile.

Un segnale di attenzione deve essere rivolto all'imprenditoria giovanile e al suo interno alla componente femminile. Alla fine del 2021 in Italia sono 151.952 le imprese femminili guidate da giovani under 35 pari al 28,2% sul totale delle imprese a conduzione giovanile. La Lombardia si colloca leggermente al di sotto del valore medio nazionale, con un tasso di femminilizza-

zione delle imprese giovanili del 27,4%. Per quanto riguarda la diffusione di imprese femminili distribuite nelle varie province, in Lombardia si delinea una situazione piuttosto omogenea rispetto alla media regionale (27,4%); una percentuale superiore alla media si registra nelle province di Bergamo (29,6%), Sondrio (29,4%), Mantova (29,2%) e Lodi (29,1%). Le province in cui la percentuale di imprese femminili giovanili sul totale delle imprese femminili è più bassa sono invece Como (25,2%) e Milano (26,1%).

Tabella 4 - Imprese femminili e tasso di femminilizzazione. Confronto Italia, Lombardia e province lombarde. Dati al 31 dicembre 2021, saldo e variazione% rispetto al 31 dicembre 2019.

	Imprese registrate femminili 2021	Imprese registrate totali 2021	Tasso femminilizzazione 2021	Imprese registrate femminili 2019	Saldo 2021-2019	Var.% 2021-2019
BERGAMO	19.176	94.595	20,3%	18.761	415	2,2%
BRESCIA	24.316	118.742	20,5%	23.909	407	1,7%
COMO	9.337	48.255	19,3%	9.199	138	1,5%
CREMONA	5.948	28.979	20,5%	5.920	28	0,5%
LECCO	5.192	25.724	20,2%	5.036	156	3,1%
LODI	3.166	16.149	19,6%	3.189	-23	-0,7%
MANTOVA	7.974	37.992	21,0%	8.156	-182	-2,2%
MILANO	65.120	379.006	17,2%	64.493	627	1,0%
MONZA E BRIANZA	13.712	73.692	18,6%	13.501	211	1,6%
PAVIA	10.227	46.513	22,0%	10.259	-32	-0,3%
SONDRIO	3.445	14.530	23,7%	3.505	-60	-1,7%
VARESE	14.109	68.315	20,7%	13.800	309	2,2%
Lombardia	181.722	952.492	19,1%	179.728	1.994	1,1%
Italia	1.342.703	6.067.466	22,1%	1.340.134	2.569	0,2%

Fonte: elaborazioni Unioncamere Lombardia su dati Infocamere.

Tuttavia, non solo per le giovani donne ma per i giovani in generale fare impresa in periodo di pandemia si è rivelato particolarmente difficile perché tra costituzioni e cessazioni il triennio 2019-2021 si è chiuso con un saldo negativo a livello nazionale del -4,1%; più contenuto quello lombardo (-1,8%). Le province lombarde che hanno risentito maggiormente del fenomeno di riduzione delle imprese giovanili sono quelle di Lodi (-6,3%), Pavia (-5,7%) e Cremona (-4,9%).

Tabella 5 – Imprese giovanili e tasso di femminilizzazione. Confronto Italia, Lombardia e province lombarde. Dati al 31 dicembre 2021, saldo e variazione% rispetto al 31 dicembre 2019.

	Imprese registrate giovanili femminili 2021	Imprese registrate giovanili 2021	Tasso femminilizzazione 2021	Imprese registrate giovanili 2019	Saldo 2021-2019	Var.% 2021-2019
BERGAMO	2.403	8.130	29,6%	8.232	-102	-1,2%
BRESCIA	2.972	10.286	28,9%	10.355	-69	-0,7%
COMO	966	3.838	25,2%	3.910	-72	-1,8%
CREMONA	695	2.409	28,9%	2.534	-125	-4,9%
LECCO	575	2.176	26,4%	2.233	-57	-2,6%
LODI	400	1.375	29,1%	1.468	-93	-6,3%
MANTOVA	799	2.735	29,2%	2.809	-74	-2,6%
MILANO	7.192	27.535	26,1%	27.962	-427	-1,5%
MONZA E BRIANZA	1.653	6.071	27,2%	6.121	-50	-0,8%
PAVIA	1.079	3.827	28,2%	4.060	-233	-5,7%
SONDRIO	386	1.313	29,4%	1.340	-27	-2,0%
VARESE	1.491	5.645	26,4%	5.674	-29	-0,5%
Lombardia	20.611	75.340	27,4%	76.698	-1.358	-1,8%
Italia	151.952	537.915	28,2%	560.879	-22.964	-4,1%

129

Per cercare di dare nuovo impulso all'imprenditoria femminile il Ministero dello sviluppo economico ha implementato una apposita misura, Il Fondo Impresa femminile, per sostenere la nascita, lo sviluppo e il consolidamento delle imprese guidate da donne attraverso contributi a fondo perduto e finanziamenti agevolati.

La misura dispone di una dotazione finanziaria complessiva pari a circa 200 milioni di euro, di cui 160 milioni di euro di risorse PNRR e 40 milioni di euro stanziati dalla legge di bilancio 2021. La misura rientra nel pacchetto di interventi promossi dal Ministero a sostegno dell'impresa femminile, indicati come prioritari nella missione "Inclusione e coesione" del PNRR, che ha messo a disposizione una dotazione finanziaria complessiva di 400 milioni di euro.

Il Fondo sostiene le imprese femminili di qualsiasi dimensione, già costituite o di nuova costituzione, con sede in tutte le regioni italiane. Anche le persone fisiche possono presentare domanda di finanziamento, con l'impegno di costituire una nuova impresa dopo l'eventuale ammissione alle agevolazioni. La misura si rivolge a quattro tipologie di imprese femminili: cooperative o società di persone con almeno il 60% di donne socie; società di capitale con quote e componenti degli organi di amministrazione per almeno i due terzi di donne; imprese individuali con titolare donna; lavoratrici autonome con partita IVA.

130

Le agevolazioni saranno concesse per programmi di investimento nei settori dell'industria, artigianato, trasformazione dei prodotti agricoli, servizi, commercio e turismo.

Con prossimi provvedimenti ministeriali verranno infine rifinanziate le altre misure già avviate come Imprese On (Oltre Nuove Imprese a Tasso zero), a supporto della creazione di piccole e medie imprese e auto imprenditoria, e Smart&Start, a supporto di startup e PMI innovative.

5.1.3 Servizi erogati e percorsi avviati dai Centri antiviolenza in Lombardia

Il sistema territoriale per la prevenzione e il contrasto alla violenza di genere in Lombardia può contare sulla presenza di 27 reti territoriali, i cui capofila sono enti locali, che garantiscono complessivamente la copertura dell'intero territorio regionale. Delle Reti fanno parte 54 centri antiviolenza (CAV) e 125 strutture di ospitalità⁷ per le donne e i loro figli

⁷ Il numero totale di strutture di ospitalità pari a 125 comprende 68 Case Rifugio, 40 Case di accoglienza e 17 strutture che vengono utilizzate a secondo della necessità come Case Rifugio o Case di accoglienza.

e figlie minori, gestiti da 67 soggetti giuridici, iscritti all'Albo Regionale dei CAV, case rifugio e case di accoglienza, in attuazione della previsione della legge regionale 3 luglio 2012 n.11 "Interventi di protezione, contrasto e sostegno a favore di donne vittime di violenza".

Secondo l'analisi effettuata dall'Osservatorio Regionale Antiviolenza che elabora i dati dei centri antiviolenza sul territorio della regione, i percorsi complessivi delle donne (i dati comprendono anche i percorsi avviati precedentemente ma ancora in corso nell'anno) sono stati 7.953. Nel corso del triennio si registra un incremento delle prese in carico passate da 5.052 donne del 2019 alle 6.422 del 2020 (+27,1%), arrivando a 7.953 nel 2021 (+23,8%).

Analizzando esclusivamente i soli percorsi avviati nel corso del 2021, raccolti dal sistema informativo dell'Osservatorio Regionale Antiviolenza (O.R.A.)⁸, tra il 1° gennaio 2021 e il 31 ottobre 2021 si sono registrati:

- 4541 contatti con i centri;
- 3102 accoglienze;
- 2.144 prese in carico;
- 70 conclusioni dei percorsi (al 15 ottobre 2020);
- 63 sospensioni o abbandoni dei percorsi.

Nella relazione annuale O.R.A., secondo i dati registrati al 31.10.2021, complessivamente le donne prese in carico dai Centri Antiviolenza delle reti territoriali sono state 7.953 di cui 2144 donne hanno avviato il percorso nel 2021.

131

Le 2144 donne che hanno avviato il percorso nell'anno 2021 presentano le seguenti caratteristiche⁹:

- il 62,7% è italiana ma risulta significativa anche la quota di donne di provenienza extra-UE, pari al 29,7% mentre il 7,6% ha la cittadinanza di un Paese dell'Unione;
- la fascia d'età maggiormente interessata è quella compresa tra i 35 e i 44 anni di età (26,8%) e tra i 45 e i 54 (25,7%). Questa caratteristica è rimasta costante nel triennio 2019-2021;
- la condizione di moglie o convivente è quella che caratterizza più della metà delle vittime (rispettivamente 39,5% e 11,8%) e oltre la metà dichiara di avere figli (53,4%), ma negli anni tende a crescere la quota delle

⁸ Osservatorio Regionale Antiviolenza O.R.A. "La violenza contro le donne in Lombardia. I dati dei Centri antiviolenza al 31-10-2021", novembre 2021.

⁹ Regione Lombardia, DGR n. 6170/2022, Relazione informativa biennale al consiglio regionale sull'attuazione della L.R. n.11/2012: "Interventi di prevenzione, contrasto e sostegno a favore delle donne vittime di violenza" - art. 11 (clausola valutativa) - (atto da trasmettere al Consiglio Regionale).

- donne che si rivolgono ai servizi e che dichiarano di essere nubili (si passa dal 24,2% pari a 601 donne del 2019 al 29,1% del 2021 pari a 624 donne);
- sono le donne occupate a rivolgersi più frequentemente ai servizi. Rappresentano più della metà dei casi presi in carico dai servizi (53,4%). Tale quota percentuale non sembra variare nel tempo; varia invece, seppure leggermente, la percentuale delle donne casalinghe, che nel 2021 registra un incremento rispetto alle annualità precedenti (7,3% a fronte del 6,4% nel 2020 e del 6,7% nel 2019);
- le vittime di violenza possiedono un titolo di studio medio o medio alto. Nel complesso le donne in possesso di un titolo di studio di scuola secondaria superiore (36,8% nel 2021) e di laurea (13,5% nel 2021) costituiscono più della metà dei casi e, osservando il dato nel tempo, il livello di scolarizzazione tende a crescere;

132 I dati rilevati nell'anno 2021 hanno evidenziato che le forme di violenza subite sono multiple e hanno riguardato soprattutto la violenza psicologica (86,95%), la violenza fisica (67,39%), la violenza economica (36,95%), lo stalking (23,91%), la violenza sessuale (18,32%) e la molestia sessuale (3,41%). Rispetto all'anno 2020 si registra un leggero decremento dei casi di donne che hanno dichiarato di aver subito violenza fisica (70,30% nel 2020) e un aumento del +6% per le forme di violenza psicologica ed economica e del +5% per lo stalking.

Il maltrattante nell'oltre 80% dei casi è il partner attuale o ex partner e, più in dettaglio, nel 53,3% dei casi il coniuge o il convivente, nel 16,5% l'ex coniuge o ex convivente e nel 10,6% il fidanzato o ex fidanzato.

Per quanto riguarda le diverse tipologie di servizi offerti dai Centri Antiviolenza, e di cui le donne hanno potuto usufruire nel corso del 2021, tra i servizi più richiesti si collocano l'ascolto telefonico, il colloquio, la consulenza legale e psicologica, che rappresentano le tappe iniziali ed essenziali del percorso di presa in carico, seguono altri servizi a valenza specialistica e sociale.

Le informazioni raccolte nel database O.R.A. registrano anche i dati relativi all'esito, cioè all'uscita dai percorsi di presa in carico delle vittime di violenza.

Nel periodo di riferimento sono complessivamente uscite dal sistema dei servizi antiviolenza regionali un totale di 239 donne, di cui il 30% per conclusione del percorso. Delle donne fuoriuscite, 15 sono state inviate in un altro Centro antiviolenza e 6 in un'altra regione, 70 hanno effettivamente concluso il percorso, mentre circa 1 donna su 4 ha abbandonato il percorso (26,4%).

Tabella 6 – Percentuale di donne prese in carico per tipo di servizio ricevuto - anno 2021.
Valori percentuali.

Servizi ricevuti (<i>ogni donna ha potuto fruire di più tipologie di servizi</i>)	%
Accompagnamento ai servizi territoriali	3,6
Accompagnamento del minore (“spazio neutro”)	0,0
Ascolto telefonico	16,0
Assistenza legale	3,1
Colloquio di accoglienza	18,6
Consulenza Legale	18,3
Consulenza psichiatrica	0,3
Consulenza Psicologica	15,4
Equipe/Consulenza sociale	10,5
Gruppo di auto-mutuo-aiuto	0,1
Mediatrice linguistica	1,0
Orientamento al lavoro	1,4
Orientamento all'autonomia abitativa	0,8
Ospitata in emergenza presso altra struttura	1,1
Percorsi di gruppo	0,1
Percorso psicoterapeutico	3,3
Servizi specialistici per minori	0,2
Sostegno per minori (educatrice)	0,1
Altro	5,9
Totale servizi erogati	100,0

133

Fonte: Regione Lombardia - Banca dati ORA.

Su 67 donne che hanno concluso il percorso, il sistema registra che 48 hanno raggiunto l'autonomia economica, 50 l'autonomia abitativa e che 54 si sono allontanate effettivamente dal maltrattante.

Le politiche

5.2. L'approccio di genere nel PNRR e nei provvedimenti adottati

Le politiche per la parità di genere rappresentano, insieme alle politiche per i giovani e alla riduzione del divario di cittadinanza, una delle priorità trasversali del PNRR, da realizzare nel quadro più ampio degli interventi previsti dal Family Act e dalla Strategia nazionale sulla parità di genere.

Il complesso delle risorse stanziato per la ripresa (PNRR, REACT EU, Fondo complementare) interessano la gran parte dei settori economici ma con una distribuzione fortemente eterogenea riguardo al genere, essendo solo una piccola parte stimata in circa il 18% delle risorse, pari a 42,5 miliardi rivolta a settori che assorbirebbero forza lavoro femminile. È comunque innegabile che ci sono delle missioni, in particolare *Istruzione e ricerca* e *Inclusione e coesione*, in cui sono attesi progressi sensibili quanto a riduzione del gap occupazionale.

La Commissione Europea aveva già indirizzato all'Italia nel 2019 una specifica raccomandazione (la numero due) sulla necessità di “sostenere la partecipazione delle donne al mercato del lavoro attraverso una strategia globale”¹⁰.

134

Alla base dell'approccio trasversale adottato sul genere ci sono anche considerazioni legate al fatto che l'Italia è uno dei Paesi con la più bassa natalità in Europa (1,24 di figli per donna rispetto all'1,56% della media UE), con il conseguente inserimento di misure di potenziamento del welfare che consentano una più equa distribuzione degli impegni, non solo economici legati alla genitorialità. Infatti, alcune misure del Piano (asili nido, tempo pieno nella scuola, lavoro da remoto) sono volte a favorire l'accesso e la permanenza di entrambi i genitori nel mondo del lavoro. Questo perché sia il tema della cura che l'estrema flessibilità nella partecipazione delle donne al mercato del lavoro hanno in comune uno squilibrio di genere in termini di reddito, che rende la donna, in quanto percettore più debole, la parte sacrificabile nelle scelte familiari¹¹.

Pertanto, gli interventi del PNRR e degli altri fondi per la promozione della parità di genere in campo occupazionale, il sostegno alla creazione di imprese femminili e la riduzione del divario esistente nell'offerta dei servizi educativi per la prima infanzia, sono tra i temi principali per ridurre

¹⁰ MEF, Un confronto tra i piani nazionali di ripresa e resilienza (PNRR) di sei paesi europei, con focus sulle politiche di genere, settembre 2021.

¹¹ INAPP, Il post lockdown: i rischi della transizione in chiave di genere, n.21 - novembre 2020.

il divario tra uomini e donne con l'obiettivo di superare politiche di genere frammentate e occasionali.

Alcune di queste indicazioni presenti nelle missioni del PNRR sono già state recepite in provvedimenti legislativi:

- l'introduzione di una clausola di condizionalità che richiede alle imprese beneficiarie di questi Fondi europei di assumere una quota pari al 30% a favore l'inclusione lavorativa delle donne, dei giovani di età inferiore a 36 anni e delle persone con disabilità nell'ambito dei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del Piano nazionale per gli investimenti complementari (art. 47 del DL 77/2021 convertito con legge 29 luglio n. 2021, n. 108);
- l'introduzione di un innovativo sistema di certificazione della parità di genere, recepito nella l.n. 162/2021, che promuove l'adozione di politiche aziendali in linea con l'obiettivo di assicurare una effettiva riduzione dei divari di genere, anche grazie al riconoscimento di specifici incentivi fiscali per le imprese in possesso della certificazione;
- l'esonero contributivo in caso di assunzioni di donne lavoratrici effettuate nel biennio 2021-2022, riconosciuto nella misura del 100% nel limite massimo di importo pari a 6.000 euro annui;
- l'istituzione, nello stato di previsione del Ministero dello sviluppo economico, del Fondo a sostegno dell'impresa femminile, con una dotazione di 20 milioni di euro per ciascuno degli anni 2021 e 2022 destinato a promuovere e sostenere l'imprenditoria femminile legato alle risorse del PNRR che destina investimenti specifici a supporto dell'imprenditorialità femminile (400 milioni di euro nella Missione 5). Sono previsti non solo finanziamenti di programmi d'investimento come il Fondo impresa donna di cui si è accennato in precedenza ma anche contributi a fondo perduto per avviare imprese femminili e Finanziamenti a tasso zero o comunque agevolati;
- l'implementazione del Fondo per le politiche della famiglia per attuare misure organizzative che favoriscano le madri che rientrano a lavoro dopo il parto;
- l'incremento del Fondo pari opportunità della Presidenza del Consiglio volto a favorire percorsi di autonomia e di emancipazione delle donne vittime di violenza in condizione di povertà. Ricordiamo anche la previsione di progetti sull'*housing* sociale che mirano a ridurre le situazioni di marginalità e i rischi di violenza cui sono esposte le donne.

135

Un Supporto indiretto dovrebbe venire da altre «Missioni» del PNRR:

- Nuovi meccanismi di reclutamento e di opportunità di promozione nella PA e la revisione delle opportunità di promozione alle posizioni

dirigenziali di alto livello, con l'obiettivo di garantire pari opportunità quanto alla partecipazione al mercato del lavoro e ai percorsi di crescita professionale o progressioni di carriera;

- Il potenziamento dell'offerta turistica e culturale (settori a forte presenza femminile quale quello alberghiero, ristorazione e attività culturali).
- Il potenziamento dei servizi all'infanzia, tema centrale anche all'interno del PNRR dato che per il **“Piano asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia”** sono allocati 4,6 miliardi. Risorse importanti in un Paese in cui negli asili nido c'è posto per solo il 27% dei bambini tra 0 e 2 anni. Si prevedono, inoltre, il rafforzamento delle strutture educative per l'infanzia (3-6 anni) e l'estensione del tempo pieno a scuola. Il Piano contempla una serie di investimenti nelle competenze STEM per le scuole superiori per promuovere la convergenza dell'Italia verso la media europea in questo ambito.
- La valorizzazione delle infrastrutture sociali e la promozione di percorsi di autonomia per individui disabili si prevede avranno effetti (seppur indiretti) sull'occupazione, alleviando il carico di cura gravante sulla componente femminile della popolazione. Nella stessa direzione vanno gli interventi per il rafforzamento dei servizi di prossimità e per il sostegno all'assistenza domiciliare.

136

Anche le regioni stanno raccordando su interventi strategici le risorse disponibili, con particolare riferimento al PNRR ed alla programmazione FSE+ 2021-2027 regionale e nazionale.

La missione di più diretto interesse che ingaggia le regioni a promuovere politiche di sostegno all'occupazione femminile è la Missione 5, e in particolare la Componente 1 – Politiche per il lavoro, che comprende: la riforma delle politiche del lavoro e formazione (inclusa l'attuazione del Piano Nazionale Garanzia Occupabilità dei Lavoratori – GOL e del Piano Nazionale Nuove Competenze), e investimenti specifici per il potenziamento dei Centri per l'Impiego, per la creazione di imprese femminili e per la certificazione della parità di genere.

Bibliografia

Alessandra Minello, *Non è un paese per madri*, Ed. Laterza, 2022.

CENSIS- ASSINDATCOLF, *Welfare familiare e valore sociale del lavoro domestico in Italia*, 16 dicembre 2021, Roma.

CENSIS, *Il lavoro inibito: l'eredità della pandemia*, Italia sotto sforzo. Diario della transizione 2020/21, 29 maggio 2021, Roma.

CNEL, *L'analisi dei risultati della Consultazione pubblica sulla parità di genere del CNEL*, 8 novembre 2011, Roma.

EUPOLIS LOMBARDIA, *La genitorialità oggi*, Rapporto di ricerca, 2012, Milano

INAPP, *Il post lockdown: i rischi della transizione in chiave di genere*, n. 21, novembre 2020.

INAPP, *Il ruolo del part time nelle nuove attivazioni contrattuali di uomini e donne nel I semestre 2021*, n. 24, novembre 2021.

INAPP, *Il lavoro da remoto: le modalità attuative, gli strumenti e il punto di vista dei lavoratori*, n. 26, gennaio 2022

INPS, Osservatori statistici e altre statistiche - Osservatorio sul precariato.

ISTAT, RAPPORTO BES 2021. Il benessere equo e sostenibile in Italia, 21 aprile 2022.

MEF, *Un confronto tra i piani nazionali di ripresa e resilienza (PNRR) di sei paesi europei, con focus sulle politiche di genere*, settembre 2021.

MEF, Relazione sugli indicatori di benessere equo e sostenibile 2022.

Osservatorio Regionale Antiviolenza O.R.A. *La violenza contro le donne in Lombardia. I dati dei Centri antiviolenza al 31-10-2021*, novembre 2021.

PNRR, *Le diseguaglianze di genere in Italia e il potenziale contributo del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per ridurle*, Valutazione di genere ex ante, contributi a cura della Ragioneria generale dello Stato e del Dipartimento del Tesoro del MEF.

Save the Children, LE EQUILIBRISTE, *La maternità in Italia 2022*.

66

GOAL 6

**GARANTIRE A TUTTI
LA DISPONIBILITÀ E LA
GESTIONE SOSTENIBILE
DELL'ACQUA E DELLE
STRUTTURE IGIENICO
SANITARIE**



Mariano Tenuta, Federico Rappelli, Raffaello Vignali

Introduzione

La decisione, adottata dalle nazioni Unite nel 2015 di dedicare un intero goal al tema dell'Acqua nell'Agenda ONU 2030 ha portato ad un ripensamento del ruolo dei servizi idrici e ad un'importante e crescente attenzione della comunità internazionale sulla sua sostenibilità. Tale decisione, assume oggi ancor maggior rilevanza a causa dell'attuale crisi idrica che sta interessando l'Italia e in particolare l'intero Bacino Padano.

Secondo l'osservatorio permanente sugli utilizzi della risorsa idrica nel distretto del fiume Po, il 2022 è infatti caratterizzato da uno stato di severità idrica alta. Tra le cause la mancanza di piogge, il persistere di alte temperature sopra la media (circa 2-3 gradi rispetto alla media del periodo) e il netto calo di nevi nelle alte quote, che rappresentano "il magazzino e lo stoccaggio in montagna" di acqua.

Ne consegue che ora più che mai sarà fondamentale una gestione sostenibile della risorsa basata sulla realizzazione di una serie di obiettivi che non comprenderanno più, esclusivamente indicatori economici, come l'efficienza e la produttività (e.g. Guerrini et al., 2018; Romano et al., 2017; Guerrini e Romano, 2014), ma anche sociali, come l'accessibilità economica (e.g. Grigg, 2020), e l'equità (e.g. Beecher, 2020; Liao et al., 2019), ed ambientali.

La leva tariffaria e gli incentivi di tipo economico svolgeranno un ruolo fondamentale nell'indirizzare ad un uso più sostenibile della risorsa. In particolare, gli incentivi, se realizzati in modo strategico potranno promuovere l'efficienza, l'equità sociale ed economica della risorsa (Cetrulo et al., 2020) e più in generale garantirne la sostenibilità sul lungo periodo.

Se da un lato tariffe basse possono essere una soluzione per la popolazione a basso reddito, esse implicano tuttavia una riduzione degli investimenti, creando inefficienza e un debito per le generazioni future (Landriani et al., 2019; Young and Tilley, 2006; Bird, 2003; Bakker, 2001); dall'altro lato l'incremento della tariffa non può essere il solo strumento per la riduzione dei consumi, e in ogni caso, la riduzione dei consumi non sempre equivale alla mera riduzione degli sprechi (D'Amore et al., 2021).

Al contrario l'utilizzo di incentivi potrebbe permettere di guidare le strategie dei gestori del servizio idrico. Ad esempio, l'applicazione di una tassa sui prelievi di acqua dall'ambiente potrebbe incentivare soluzioni per la riduzione delle perdite, specie se il meccanismo tariffario impedisce di trasferirne l'onere sugli utenti, o lo consente solo in parte (e.g. Mysiak et al., 2013; D'Amore et al., 2021).

Ne consegue, che l'uso sostenibile della risorsa dipenderà sempre di più dalla possibilità di mettere in atto soluzioni cooperative che interessino l'intera filiera di utilizzo dell'acqua. Si veda ad esempio al tema della protezione delle captazioni dall'inquinamento, alla possibile condivisione di sistemi di stoccaggio e adduzione, al riuso delle acque depurate per l'irrigazione, alla costruzione attorno alle città di parchi agricolo-urbani funzionali anche a una restituzione controllata delle acque reflue all'ambiente; o, ancora, al tema del drenaggio delle acque meteoriche, alla ricarica delle falde (Mysiak et al., 2013).

Ulteriori driver agli incentivi potranno inoltre derivare dalle opportunità date dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che prevede, tra le altre cose, nella salvaguardia delle risorse idriche e la gestione efficace, efficiente e sostenibile dei servizi idrici uno degli obiettivi prioritari anche in considerazione degli attuali, e sempre più rilevanti, cambiamenti climatici in atto.

Punto di partenza per raggiungere tali obiettivi sarà quello di avere informazioni relative alle risorse idriche sempre più aggiornate, aggiornabili e con il maggior dettaglio territoriale possibile.

142 Ed è proprio su quest'ultimo aspetto che si inserirà questo capitolo, il cui scopo sarà proprio quello di analizzare, mediante una serie di indicatori come: l'acqua erogata e le relative perdite idriche nelle reti di distribuzione, le famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua e che non si fidano a bere acqua del rubinetto, lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici e l'estrazione di acque minerali naturali, l'attuale sostenibilità della risorsa idrica in Lombardia.

Infine, anche per quest'anno saranno evidenti le numerose interrelazioni presenti con gli altri obiettivi dell'Agenda 2030, quali: gli obiettivi 1 - No Poverty e 3 - Good Health and Well-Being, in termini di accesso ad un servizio di base; l'obiettivo 2 - Zero Hunger per il legame tra produttività e disponibilità della risorsa a scopo irriguo ma anche per la tutela dell'ambiente dagli impatti indotti dalla stessa attività agricola; il 7 - Affordable and Clean Energy, per la produzione idroelettrica da fonte rinnovabile, 11 - Sustainable Cities and Communities per la connessione tra la gestione dei corpi idrici e l'urbanizzazione, 12 - Responsible Consumption and Production per l'uso efficiente e circolare della risorsa, 13 - Climate Action per la riduzione degli impatti climatici nella gestione della risorsa, 15 - Life on land per la tutela degli ecosistemi acquatici.

6.1 Il contesto

6.1.1 La gestione del servizio idrico: L'acqua erogata e le relative perdite idriche nelle reti di distribuzione in Lombardia

Il Target 6.1, «ottenere entro il 2030 l'accesso universale ed equo all'acqua potabile che sia sicura ed economica per tutti», potrà essere raggiunto solo attraverso una corretta gestione della risorsa che non sia solo efficiente, ma anche sensibile, resiliente e proiettata verso un processo di innovazione.

Il target potrà essere monitorato attraverso l'utilizzo di alcuni indicatori che permettono, da una parte di osservare e valutare quelli che sono i volumi di acqua immessa in rete e le relative perdite idriche, e dall'altro di valutare le irregolarità nell'erogazione di acqua.

Nello specifico, per quanto riguarda il servizio di distribuzione dell'acqua potabile, nel 2020 sono stati immessi in rete per i 12 Comuni capoluogo di provincia circa 322 milioni di metri cubi di acqua. Di questi, oltre 200 milioni di metri cubi (pari al 62%) sono stati immessi per la sola città metropolitana di Milano. Un volume enorme se si considera che nella città di Mantova sono stati immessi appena 5 milioni di metri cubi, mentre per la città di Sondrio appena 2 milioni (tab. 1).

Se si osserva invece l'acqua immessa in rete pro capite è Brescia la città con il maggior volume di acqua immessa per abitante, pari a 424 l/ab al giorno, seguono Milano con 399 l/ab al giorno e Varese con 395 l/ab al giorno. Ben al di sotto della media nazionale, pari a 370 l/ab al giorno troviamo invece le città di Mantova con 278 l/ab al giorno e quella di Sondrio con 282 l/ab al giorno.

Interessante è la situazione relativa alle perdite idriche del sistema idrico lombardo ed in particolare alla percentuale di perdite rispetto ai volumi immessi in rete.

Le perdite di rete hanno infatti importanti ripercussioni ambientali, sociali ed economiche, soprattutto per gli episodi di scarsità idrica sempre più frequenti nel Nord Italia. Le cause, diverse, sono legate a fattori fisiologici presenti nelle infrastrutture idriche, alla vetustà degli impianti e a fattori amministrativi, riconducibili a errori di misura dei contatori e ad allacci abusivi.

In questo caso, ad eccezione del comune di Varese, il resto dei comuni presentano percentuali di perdite idriche ben al di sotto della media nazionale pari al 36,2%. Tra i Comuni più virtuosi troviamo il comune di Pavia, con perdite per il solo 11,8% dei volumi immessi in rete, quello di Cremona con perdite per il 12,2% e la città metropolitana di Milano con perdite per il 13,5% dei volumi immessi.

Tabella 1 – Acqua immessa e perdite idriche nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana. Anno 2020.

COMUNE	Acqua immessa in rete - Volume (metri cubi)	Acqua immessa in rete pro capite (l/ab al giorno)	Perdite idriche - Percentuale sui volumi immessi in rete
Bergamo	14747000	335	23.5
Brescia	30549000	424	28.3
Como	9854000	317	12.2
Cremona	8548000	325	25.8
Lecco	6177000	353	36.1
Lodi	5483000	334	24.6
Mantova	4964000	278	16
Milano	203296000	399	13.5
Monza	15693000	347	15.5
Pavia	9528000	364	11.8
Sondrio	2202000	282	17.9
Varese	11572000	395	38.8
Italia	2401352000	370	36.2

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat, Censimento delle acque per uso civile.

6.1.2 La gestione del servizio idrico: Acqua fatturata totale e per uso civile domestico nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana in Lombardia

Nel 2020, secondo i dati Istat relativi al Censimento delle acque per uso civile, nel comune di Milano l'acqua fatturata totale ha interessato un volume pari a 173.743.000 m³. La città di Milano rappresenta il secondo comune in Italia con il maggior volume di acqua fatturata e risulta seconda solo alla città di Roma, dove il volume fatturato è stato per il 2020 di circa 257.115.000 m³. Il comune di Milano raggiunge comunque il primato se si osserva il pro capite di acqua fatturata totale, in questo caso abbiamo 343 litri per abitante al giorno rispetto ai 252 del comune di Roma.

In Lombardia la differenza tra il volume di acqua fatturato nel comune di Milano e quello fatturato nel resto dei comuni capoluogo di provincia è

netto, si vedano ad esempio i comuni di Mantova dove il volume fatturato corrisponde a circa 4.169.000 m³ (233 litri per abitante al giorno), Lodi dove il volume fatturato corrisponde a circa 4.101.000 m³ (250 litri per abitante al giorno), Lecco dove il volume fatturato corrisponde a circa 3.925.000 m³ (225 litri per abitante al giorno), ed infine Sondrio dove il volume fatturato corrisponde a circa 1.624.000 m³ (208 litri per abitante al giorno). Anche i comuni delle provincie più grandi hanno volumi e pro capite di acqua fatturata nettamente inferiori, si vedano ad esempio il comune di Brescia dove il volume fatturato corrisponde a circa 16.495.000 m³ (229 litri per abitante al giorno), Monza dove il volume fatturato corrisponde a circa 13.256.000 m³ (293 litri per abitante al giorno) e Bergamo dove il volume fatturato corrisponde a circa 10.874.000 m³ (247 litri per abitante al giorno).

Interessante è infine l'impatto dell'uso domestico, se si osservano i volumi e il pro capite di acqua fatturata per il solo uso domestico abbiamo che a Milano il volume fatturato corrisponde a circa 134.679.000 m³ (265 litri per abitante al giorno), a Monza il volume fatturato corrisponde a circa 10.207.000 m³ (225 litri per abitante al giorno) e Brescia dove il volume fatturato corrisponde a circa 12.884.000 m³ (179 litri per abitante al giorno).

6.1.3. La soddisfazione del servizio idrico in Lombardia

145

Il servizio idrico integrato è dato dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue, compresi i servizi di captazione, adduzione a usi multipli e i servizi di depurazione ad usi misti civili e industriali. Il servizio deve essere gestito non solo secondo i principi di efficienza, efficacia ed economicità, ma anche nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie. La valutazione della sua efficacia diviene quindi fondamentale per capire quanto il servizio idrico funzioni in Lombardia. La scelta, in questo caso, è ricaduta sull'indicatore relativo alla soddisfazione delle famiglie in merito al servizio idrico in Lombardia e che permette di avere, seppur in via indiretta, una fotografia dello stato del servizio idrico integrato.

In Lombardia, nel 2021, le famiglie che dichiarano di essere allacciate alla rete idrica comunale e che si ritengono, complessivamente, molto o abbastanza soddisfatte per il livello di pressione dell'acqua sono il 91,4% rispetto all'89,6% del 2020, e ben al di sopra della media nazionale (86%). Al di sopra della media nazionale è anche l'indicatore riguardante la soddisfazione delle caratteristiche intrinseche dell'acqua da bere (l'odore, il sapore e la limpidezza dell'acqua), pari al 80,4% complessivamente, e superiore rispetto alla media nazionale pari al 76,2% (Tab. 2).

Tabella 2 – Famiglie allacciate alla rete idrica comunale. Soddisfazione in merito alla qualità dell'acqua (odore, sapore e limpidezza dell'acqua) per il servizio idrico.

Anno 2021, per 100 famiglie della stessa zona.

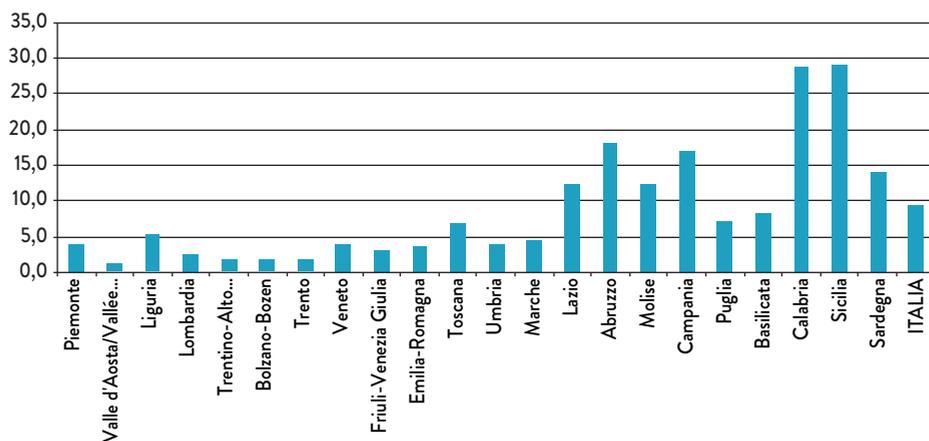
Regione	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Poco soddisfatto	Per niente soddisfatto	Non indicato
Piemonte	21,1	59,2	16,4	3,1	0,1
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	39,5	48,6	10,3	1,5	.
Liguria	22,3	65,1	10,8	1,7	.
Lombardia	19,7	60,7	15,3	4,3	.
Trentino-Alto Adige/Südtirol	61,0	33,6	4,5	0,8	.
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>67,7</i>	<i>29,3</i>	<i>2,3</i>	<i>0,7</i>	.
<i>Trento</i>	<i>54,5</i>	<i>37,8</i>	<i>6,7</i>	<i>0,9</i>	.
Veneto	25,5	57,1	14,2	3,1	.
Friuli-Venezia Giulia	27,1	56,7	13,8	2,3	0,1
Emilia-Romagna	18,1	61,6	16,8	3,5	.
Toscana	15,5	57,4	20,8	6,2	.
Umbria	16,7	59,6	19,4	4,3	.
Marche	17,4	62,6	14,7	5,2	0,1
Lazio	18,1	54,8	20,8	6,3	.
Abruzzo	12,6	58,7	21,1	7,7	.
Molise	21,0	64,1	12,1	2,8	.
Campania	12,2	58,3	22,6	6,9	.
Puglia	18,2	61,5	18,7	1,5	0,2
Basilicata	14,7	67,8	15,4	2,2	.
Calabria	12,6	56,2	26,2	4,9	.
Sicilia	7,9	51,8	31,3	8,9	0,1
Sardegna	11,1	51,8	25,2	11,6	0,4
Italia	<i>18,3</i>	<i>57,9</i>	<i>18,8</i>	<i>4,9</i>	<i>0,0</i>

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Un miglioramento si osserva nel 2021 anche dal punto di vista *dell'affidabilità del servizio*, solo il 2,5% della popolazione lombarda lamenta irregolarità nell'erogazione della fornitura del servizio idrico, rispetto al 2,8% registrato nel 2020 e a fronte del 9,4% registrato a livello nazionale (fig. 1).

Infine, l'indicatore relativo alle *famiglie che non si fidano a bere l'acqua del rubinetto* (fig. 2), si attesta per il 2021 al 24,4% rispetto al 22,5% registrato per il 2020, e ben al di sotto della media nazionale pari al 28,5%.

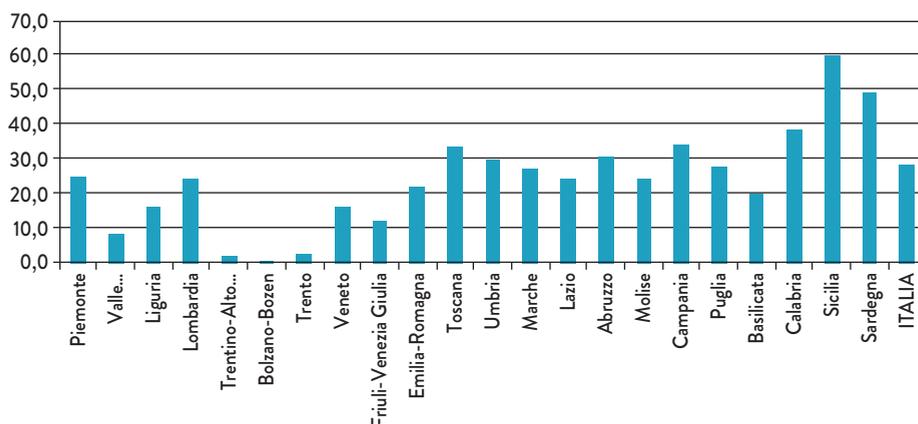
Figura 1 – Irregolarità nell'erogazione di acqua (% per 100 famiglie della stessa zona). Anno 2021.



147

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Figura 2 – Famiglie che non si fidano a bere acqua del rubinetto. Anno 2021.

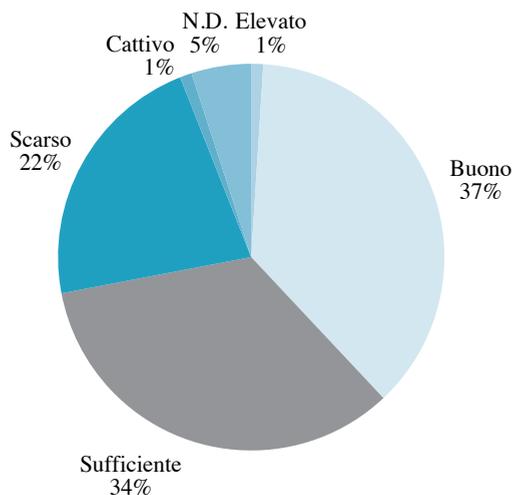


Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana.

Nella sua più recente relazione annuale sui rischi, il World Economic Forum elenca le crisi idriche come il più grande rischio globale in termini di impatto potenziale. L'aumento della popolazione mondiale, il miglioramento del tenore di vita, il cambiamento dei modelli di consumo e l'espansione dell'agricoltura irrigua sono le principali forze trainanti della crescente domanda globale di acqua. Inoltre, sono servite decine di migliaia di anni per raggiungere il miliardo di persone, mentre ne sono bastati solo duecento anni per passare da 1 a quasi 8 miliardi e, secondo le stime, ne serviranno meno di 80 per arrivare a oltre 11 miliardi entro la fine del secolo. L'attuale crescita della popolazione umana provocherà quindi sempre una maggiore ed importante richiesta di risorse idriche. Per tale motivo, entro il 2050, si stima che oltre il 40% della popolazione mondiale vivrà in aree con gravi limitazioni idriche, e la mancanza di acqua diventerà un problema di primaria rilevanza per tutti.

Figura 3 – Stato ecologico delle acque dei fiumi in Lombardia (%) - Sessennio 2014-2019.

148



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Arpa Lombardia.

A tutto ciò si aggiunge infine il problema dell'inquinamento delle acque ed in particolare il progressivo degrado nella qualità che sta ulteriormente riducendo le già esigue disponibilità della risorsa.

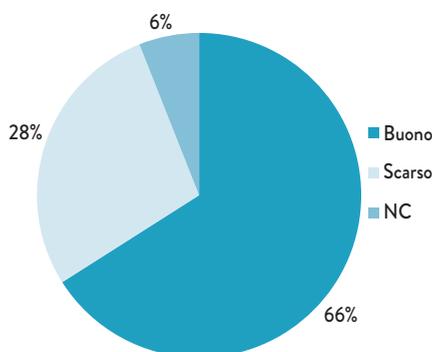
È quindi evidente l'importanza del target 6.3 *“Entro il 2030, migliorare la qualità dell'acqua riducendo l'inquinamento, eliminando le pratiche di scarico non controllato e riducendo al minimo il rilascio di sostanze chimiche e materiali pericolosi, dimezzare la percentuale di acque reflue non trattate e aumentare sostanzialmente il riciclaggio e il riutilizzo sicuro”*.

Gli indicatori utilizzati per poter rappresentare il target sono relativi all'obiettivo di qualità ambientale, che rappresenta a sua volta la capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. Tale obiettivo è essenziale per mantenere o raggiungere nei corpi idrici l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di “buono” ed è ottenuto dallo stato complessivo tra lo stato ecologico e lo stato chimico.

Secondo i dati ARPA Lombardia, nell'ultimo sessennio di riferimento 2014-2019, in Lombardia, la percentuale di acque superficiali che presentano uno stato ecologico buono o elevato è del 38% per i corpi idrici (Figura 3) e del 52% per i laghi con una leggera tendenza al miglioramento per i primi rispetto al periodo precedente (sessennio 2009-2014). I dati mostrano un miglioramento della situazione, per lo stesso sessennio, anche per lo stato chimico: il 66% dei corpi idrici (fig. 4a) e l'89% dei corpi lacustri raggiungono lo stato buono.

149

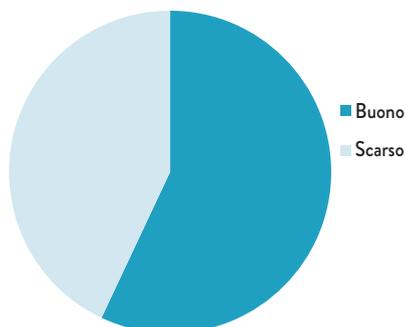
Figura 4a – Stato chimico delle acque dei fiumi in Lombardia (%) - Sessennio 2014-2019.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Arpa Lombardia.

Migliora inoltre, rispetto all'anno precedente, lo stato delle acque sotterranee nel 2020, BUONO nel 57% dei corpi Idrici sotterranei (fig. 4b).

Figura 4b – Stato chimico delle acque sotterranee in Lombardia - 2020.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Arpa Lombardia.

6.1.5 La depurazione delle acque reflue

150 La depurazione spinta, il riutilizzo delle acque reflue e dei fanghi ed il recupero di risorse ed energia rappresentano dei driver fondamentali da dover seguire, per poter raggiungere la sostenibilità della risorsa. Il rapido aumento della popolazione mondiale, in combinazione con la continua urbanizzazione e la sempre maggiore scarsità di risorse idriche stanno evidenziando l'esigenza di ridurre/eliminare le fonti di inquinamento ambientale prodotte dalle acque di scarico urbane e industriali. Sarà quindi fondamentale lo sviluppo di nuove tecnologie depurative ad alta efficienza e in linea con le esigenze della sostenibilità ambientale, che permettano di ottenere il *"full recovery and zero discharge"* in ambiti come: l'irriguo, la produzione di energia, il ricreativo, l'industriale, la ricarica delle falde, il potabile, ecc.

Le acque reflue urbane rappresentano infatti una fonte di acqua dolce, ad alto contenuto di sostanze fertilizzanti e la cui disponibilità risulta pressoché continua. È quindi evidente la loro potenziale applicazione in ambito agricolo, in un contesto in cui, i cambiamenti climatici ne stanno limitando sempre di più la disponibilità.

Nel settore industriale, le esigenze di un efficace trattamento e riutilizzo sono ancor più evidenti. In questo caso le acque di scarico sono caratterizzate dalla presenza di inquinanti non solo tossici, ma con spesso un elevato grado di persistenza ed insolubilità. Tali sostanze se disperse nell'ambiente costituiscono un grave pericolo non solo per la salvaguardia ambientale, ma anche per la salute umana.

Tabella 3 – Copertura del servizio pubblico di fognatura e depurazione delle acque reflue urbane nei comuni capoluogo di regione e provincia autonoma. Anno 2020, valori percentuali sul totale della popolazione residente.

COMUNI	Popolazione residente servita da rete fognaria	Popolazione residente servita dal servizio di depurazione
Torino	99.9	99.9
Aosta	98.0	98.0
Genova	98.0	98.0
Milano	98.0	98.0
Bolzano-Bozen	97.5	97.5
Trento	99.0	99.0
Venezia	93.4	93.4
Trieste	98.0	97.8
Bologna	99.0	99.0
Firenze	96.8	94.8
Perugia	92.4	85.7
Ancona	94.9	93.8
Roma	88.4	87.5
L'Aquila	95.0	90.3
Campobasso	98.0	87.4
Napoli	96.0	92.0
Bari	96.0	96.0
Potenza	90.7	90.4
Catanzaro	87.8	87.8
Palermo	97.0	97.0
Cagliari	99.0	99.0
Totale ¹	94.7	93.3

151

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat, Censimento delle acque per uso civile.

¹ Dati riferiti all'insieme dei comuni capoluogo di regione e provincia autonoma.

Le acque reflue costituiscono infine una potenziale fonte di energia rinnovabile, non solo per gli aspetti relativi al condizionamento degli edifici ed alla produzione di acqua sanitaria, ma anche per quanto riguarda la produzione di energia che può essere recuperata con la produzione di combustibili alternativi quali metano o idrogeno.

Trovare degli indicatori in grado di monitorare la sostenibilità di questo paragrafo non è semplice, si può tuttavia utilizzare, grazie alla sua ampia copertura sul territorio nazionale, l'indicatore ISTAT relativo alla *Copertura del servizio pubblico di fognatura e depurazione delle acque reflue urbane nei comuni capoluogo di regione e provincia autonoma* (Tab. 3).

6.1.6 L'estrazione delle acque minerali naturali

Come ultimo indicatore, si pone infine il tema dell'estrazione delle acque minerali naturali, notevolmente aumentato su scala nazionale e regionale nel corso del 2019. Le estrazioni complessive di acque minerali a fini di produzione dai siti minerari autorizzati nel territorio superano infatti i 19 milioni di metri cubi, con un incremento del 17,6% rispetto al 2015 e del 9,3% rispetto al 2018 (+1,6 milioni di metri cubi estratti).

152 A livello regionale, in Lombardia sono stati estratti oltre 3 milioni e mezzo di metri cubi, pari a quasi il 20% del totale nazionale (Tab. 4) e che portano la Lombardia ad essere la prima regione per volume di acque minerali estratte.

Tabella 4 – Estrazioni di acque minerali naturali utilizzate a fini di produzione per regione. Anni 2015-2019, valori assoluti in metri cubi.

REGIONI	2015	2016	2017	2018	2019
Piemonte	2,373,403	2,555,235	2,792,107	3,066,774	3,266,204
Valle d'Aosta	184,350	193,328	227,254	254,659	232,478
Liguria	96,062	86,891	102,197	108,328	105,387
Lombardia ²	3,484,781	3,529,948	3,149,475	3,163,956	3,772,512
Trentino-Alto Adige	160,090	166,076	176,788	186,016	193,224
Bolzano	59,225	62,454	62,454	66,150	70,762

² Lombardia: dati 2017 e 2018 non disponibili per la provincia di Brescia.

REGIONI	2015	2016	2017	2018	2019
Trento	100,865	103,622	114,334	119,866	122,463
Veneto	2,596,370	2,361,766	1,965,678	1,832,335	2,125,692
Friuli-Venezia Giulia	226,056	224,740	230,108	231,612	218,506
Emilia- Romagna	335,424	407,128	395,009	489,708	441,287
Toscana ³	978,044	982,417	889,809	940,261	839,037
Umbria	1,211,187	1,132,317	1,260,364	1,282,334	1,280,613
Marche	412,881	448,905	453,311	420,046	443,107
Lazio	294,500	457,807	543,196	573,470	609,581
Abruzzo	628,774	585,449	688,152	771,921	830,390
Molise	52,574	82,810
Campania	1,363,566	1,478,552	1,505,181	1,826,941	1,968,389
Puglia	62,279	62,112	84,184	100,660	147,107
Basilicata	822,142	875,905	957,367	993,150	1,030,614
Calabria	312,084	339,324	213,697	320,203	401,480
Sicilia	443,561	424,719	421,331	508,524	729,048
Sardegna	246,448	233,491	519,791	345,102	367,265
ITALIA	16,232,002	16,546,110	16,575,000	17,468,574	19,084,731

153

Fonte: Istat, Rilevazione Pressione Antropica e Rischi naturali.

6.2 Le politiche

Il futuro delle risorse idriche regionali sarà guidato da due fondamentali fattori di pressione: (i) i cambiamenti climatici ed ambientali in corso, che

³ Toscana: per il 2016 Fonte Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento del Tesoro (MEF-DT) Rilevazione "Concessioni - Patrimonio della PA" anno 2016.

porteranno ad una riduzione della disponibilità delle risorse idriche e ad un aumento della loro variabilità a causa dei più intensi e frequenti fenomeni estremi (piogge intense ed alluvionali), nonché prolungati periodi di siccità e (ii) la crescente esigenza di acqua per la crescita economica, per lo sviluppo industriale e le relative esigenze civili.

Le politiche avranno un ruolo fondamentale nel poter ridurre tali pressioni e nel guidare ad una gestione integrata delle risorse idriche, che dovrà essere necessariamente incentrata in aspetti come:

- l'ammodernamento della rete di distribuzione dell'acqua potabile, che permetterà non solo di ridurre le perdite di rete, e quindi gli sprechi, ma anche di diminuire i volumi prelevati all'origine;
- la riqualificazione idrica degli edifici, che dovrà avvenire attraverso il recupero e la separazione tra acque bianche, grigie e nere;
- Il recupero della permeabilità in ambiente urbano attraverso la diffusione di Sistemi di drenaggio sostenibile (SUDS) che sostituiscano l'asfalto ed il cemento;
- la separazione delle reti fognarie, con una netta separazione tra le acque industriali e quelle di prima pioggia, destinando le stesse a impianti idonei che ne permettano il riutilizzo;
- la sostenibilità economica degli obiettivi ambientali, che dovranno essere perseguiti e raggiunti attraverso strumenti economici come il *"water pricing"*.

154

Attualmente è il piano di tutela ed uso delle acque (PTUA) a rappresentare il principale strumento messo in campo da regione Lombardia per la pianificazione regionale degli interventi sul territorio. Lo scopo del piano è quello di conseguire gli obiettivi di qualità dei corpi idrici e la tutela qualitativa della risorsa idrica, garantendo un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo. Oltre al piano, negli ultimi anni sono state diverse gli interventi messi in atto da regione per la tutela delle risorse idriche, tra i più recenti troviamo:

- **l'ammissione a finanziamento di interventi di tutela e risanamento delle acque lacustri per il biennio 2022-2023.** In particolare, con la delibera n. 5966 del 14 febbraio 2022 la Giunta regionale ha ammesso a finanziamento **41 progetti** di interventi di risanamento delle acque lacustri lombarde sui 50 presentati secondo quanto stabilito dalla delibera di Giunta n. 5333 del 4 ottobre 2021.

Tali progetti saranno localizzati nelle immediate vicinanze del lago di riferimento, al fine di ottenere un beneficio immediato per la qualità delle acque, e riguarderanno in particolare gli interventi di sistemazio-

ne e miglioramento dell'assetto fognario, il contenimento dell'impatto degli scarichi delle acque reflue urbane e la gestione sostenibile delle acque meteoriche in ambito urbano;

- lo stanziamento di **64 milioni di euro per finanziare interventi sul Servizio Idrico Integrato** (d.g.r. n. 4040 del 14 dicembre 2020, modificata dalla d.g.r. n. 4608 del 26 aprile 2021). Queste risorse saranno assegnate ai dodici Uffici d'ambito (ATO) lombardi all'interno del cosiddetto Piano Lombardia, un piano di investimenti che ha lo scopo di rilanciare il nostro sistema economico e produttivo;
- il finanziamento con **20 interventi e 16,8 milioni per il potenziamento infrastrutturale dei consorzi di bonifica**, ai sensi della Deliberazione regionale (D.g.r.) n. 5419 del 25 ottobre 2021. In questo caso il potenziamento riguarderà: Interventi manutenzione straordinaria e di efficientamento della rete irrigua dei consorzi di bonifica riguardanti canali, rogge, vasche, manufatti e impianti di bonifica e irrigazione.

Riferimenti bibliografici

ARPA Lombardia (2021), *Stato delle acque superficiali in Regione Lombardia – Corsi d'acqua*.

Rapporto sessennale 2014-2019.

ARPA Lombardia (2020), *Stato delle acque superficiali in Regione Lombardia – Laghi*. Rapporto sessennale 2014-2019.

Bakker, K. (2001), *Paying for water: water pricing and equity in England and Wales*. Trans. Inst. Br. Geogr. 26 (2), 143–164.

Beecher, J.A. (2020), *Policy note: a universal equity–efficiency model for pricing water*. Water Economics and Policy 6 (3), 2071001.

Bird, R.M. (2003), *Taxation in Latin America: Reflections on Sustainability and the Balance between Equity and Efficiency*. Paper N. 306, International Tax Program Institute for International Business, J.L. Rotman School of Management University of Toronto, Ontario.

Cetrulo, T.B., Marques, R.C., Malheiros, T.F., Cetrulo, N.M. (2020), *Monitoring Inequality in Water Access: Challenges for the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Science of The Total Environment, p. 138746.

D'Amore G., Landriani L., Lepore L. (2021), *Ownership and sustainability of Italian water utilities: The stakeholder role*. Utilities Policy 71 (2021) 101228.

Grigg, N.S. (2020), *Smart water management: can it improve accessibility and affordability of water for everyone?* Water Int. 45 (6), 608-620.

Guerrini, A., Romano, G., Leardini, C. (2018), *Economies of scale and density in the Italian water industry: a stochastic frontier approach*. Util. Pol. 52, 103-111.

Guerrini, A., Romano, G. (2014), *Water Management in Italy: Governance, Performance, and Sustainability*. Springer.

Landriani, L., Lepore, L., D'Amore, G., Pozzoli, S., Alvino, F. (2019), *Decorporatization of a municipal water utility: a case study from Italy*. Util. Pol. 57, 43-47.

Liao, L., Warner, M.E., Homsy, G.C. (2019), *Sustainability's forgotten third E: what influences local government actions on social equity?* Local Environ. 24 (12), 1197-1208.

Mysiak J., Carrera L., Massarutto A. (2013), *Sicurezza idrica nel contesto dei cambiamenti climatici* in ISPRA, *Qualità dell'ambiente urbano - Focus su Acque e ambiente urbano*. IX Rapporto Edizione 2013.

Romano, G., Molinos-Senante, M., Guerrini, A. (2017), *Water utility efficiency assessment in Italy by accounting for service quality: an empirical investigation*. Util. Pol. 45, 97-108.

156 Young, W., Tilley, F. (2006), *Can businesses move beyond efficiency? The shift toward effectiveness and equity in the corporate sustainability debate*. Bus. Strat. Environ. 15 (6), 402-415.

7

GOAL 7

**ASSICURARE A TUTTI
L'ACCESSO A SISTEMI DI
ENERGIA ECONOMICI,
AFFIDABILI,
SOSTENIBILI E
MODERNI**



Valentina Belli, Anna Boccardi, Mauro Brolis,
Dino De Simone, Ivan Mozzi

Introduzione

Il Goal 7 si prefigge di assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni.

La declinazione a livello regionale considera – in coerenza con il Rapporto SDGs – i seguenti target e le rispettive priorità:

- Garantire l'accesso a servizi energetici che siano convenienti, affidabili e moderni (Target 7.1);
- Aumentare la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia (Target 7.2);
- Raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica (Target 7.3).

Target e priorità sono stati alla base della costruzione del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC), la cui approvazione è programmata entro la fine del 2022.

In coerenza con gli obiettivi dell'Agenda 2030, il PREAC individua la necessità di dare alla comunità lombarda un concreto futuro di rinnovato benessere sociale ed economico in grado di contrastare i cambiamenti climatici, consolidare il miglioramento della qualità dell'aria, generare nuove opportunità di sviluppo economico, dare fondamento alla completa accessibilità al mercato ed ai servizi energetici.

Gli ultimi due anni, tra pandemia, crisi energetica e quadro geopolitico internazionale, hanno posto l'accento, da un lato, sull'accessibilità ai servizi energetici a costi socialmente accettabili, dall'altro ha evidenziato come l'indipendenza dalle fonti fossili sia sempre più un'esigenza da perseguire non solo nell'ottica della decarbonizzazione. A livello europeo, si segnala l'elevato attivismo dell'Unione europea, la quale, dopo aver approvato il "Green Deal", nel quale si afferma la prospettiva della transizione energetica e della decarbonizzazione, ha dovuto introdurre due ambiziosi "atti aggiuntivi", sempre sotto forma di proposta: il "Fit for 55" e il più recente "RePowerEu". Gli obiettivi di contrasto ai cambiamenti climatici, necessità di diversificare l'approvvigionamento energetico e proteggere la già impegnativa ripresa economica e sociale prefigurano una vera e propria accelerazione verso la transizione ecologica.

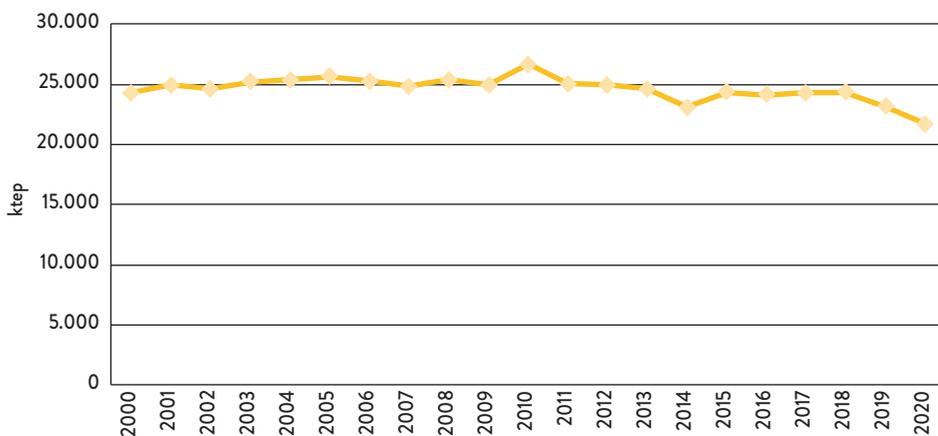
In questo quadro, emerge la vocazione della Lombardia di operare con spirito innovativo e creativo, che porta a non focalizzarsi in un'unica prospettiva tecnologica, ma a valorizzare tutte le più competitive filiere industriali e tutti i più fruttuosi percorsi di ricerca e sviluppo.

Il contesto energetico della Lombardia

Rispetto ai consumi del 2019, che hanno costituito la base dell'ultimo Rapporto Lombardia, il 2020 (Figura 7.1) si è manifestato come anno molto particolare, con evidente riferimento alla pandemia.

Nel 2020 i consumi sono scesi fino a circa 21,7 Mtep, con un calo del 6,5% rispetto al 2019. Se si prende in considerazione la media degli ultimi anni, il calo arriva al 10%. Evidentemente, questa dinamica, strettamente legata ai lock-down, si è inserita in un quadro di consumi già tendente ad un progressivo decremento¹.

Figura 7.1 – Andamento dei consumi di energia finale in Lombardia (2000-2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente.

I consumi nel comparto residenziale (Figure 7.2-7.3) superano di poco i 7 milioni di tep nel 2020, con un incremento percentuale di circa il 3% rispetto al 2019, proprio per effetto dei lock-down. Nel ventennio si registra un sostanziale equilibrio, pur a fronte di un incremento netto di superficie abitativa.

Il comparto terziario ha visto scendere i consumi a 3 milioni di tep nel 2020, pari a circa un 8% in meno rispetto al 2019. Il terziario – tra il 2000 e il 2010 – ha visto un incremento superiore al 40%, mentre negli ultimi

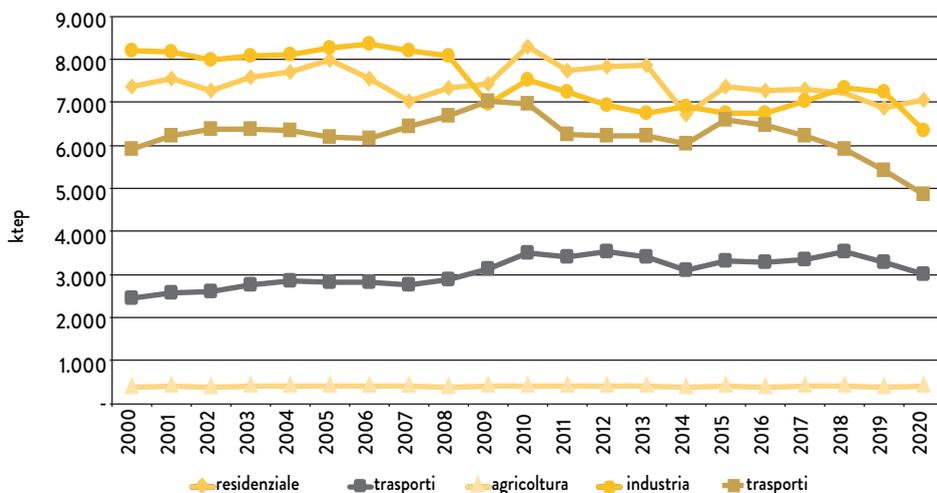
¹ Una più specifica trattazione del contesto energetico lombardo è riportata nel documento di Programma del PREAC, reso pubblico nella fase di consultazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

10 anni si è caratterizzato per una sostanziale stabilità, nella considerazione comunque di variazioni dovute alle condizioni meteo-climatiche, che comportano un utilizzo della climatizzazione invernale ed estiva più o meno accentuato.

I consumi del settore industriale si attestano attorno ai 6,3 milioni di tep nel 2020, con una riduzione del 12,5% rispetto all'anno precedente. I consumi energetici del settore industriale ETS (Emission Trading System) ammontano a circa il 38% del totale, mentre i consumi dei settori non ETS toccano quota 62%. Questo divario pone in evidenza come il tessuto produttivo lombardo sia composto in grande prevalenza da piccole e medie imprese, a cui può essere attribuito il 60% dei consumi complessivi del settore industriale.

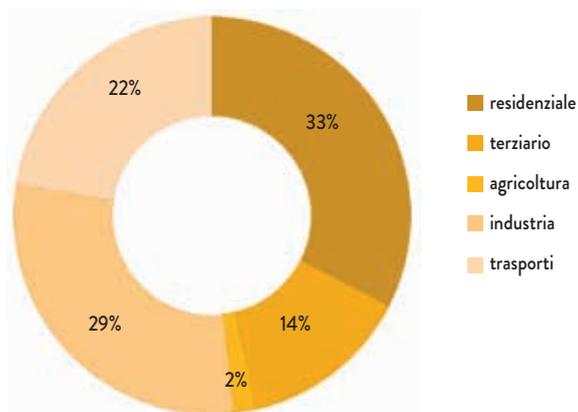
I consumi del settore trasporti assommano a circa 4,8 milioni di tep, diminuendo di circa il 10% rispetto al 2019. È evidente il crollo dei consumi nei trasporti rispetto all'ultimo quinquennio: il calo è di ben 26,3 punti percentuali. Nei trasporti il 45% dei consumi è da attribuire all'ambito urbano, mentre la restante parte riguarda il trasporto extra-urbano lungo i grandi assi viari.

Figura 7.2 – Andamento dei consumi di energia finale per settore in Lombardia (2000-2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente.

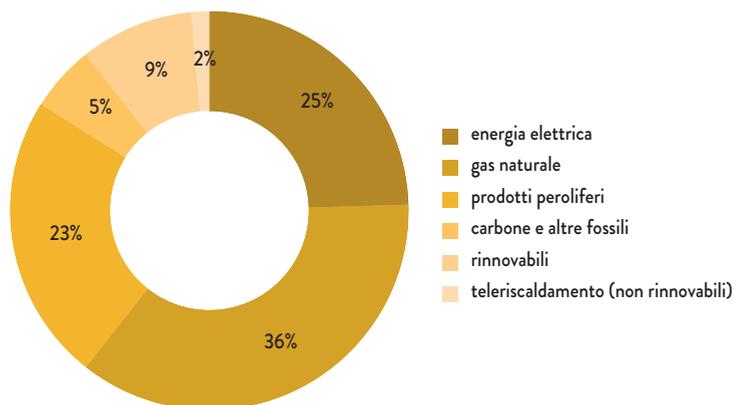
Figura 7.3 – Suddivisione dei consumi finali di energia in Lombardia per settore (2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente.

Figura 7.4 – Ripartizione dei consumi di energia finale in Lombardia per vettore (2020).

164



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A.

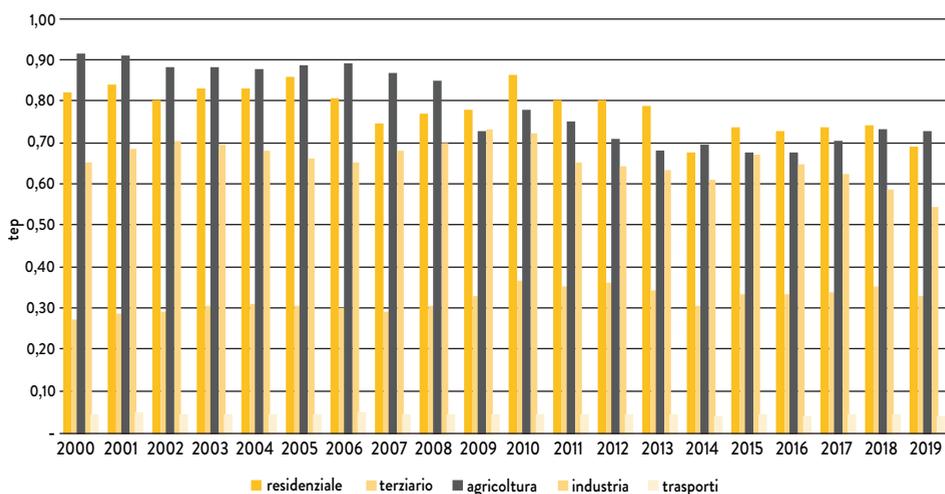
Considerando i consumi relativi ai vettori energetici negli usi finali (Figura 7.4) – ove si escludono i vettori utilizzati per la produzione energetica – è il gas naturale a far registrare i valori maggiori, con 7,8 milioni di tep nel 2020, registrando una lieve riduzione rispetto al 2019 (-2,1%). Segue il consumo di prodotti petroliferi (circa 5 milioni di tep), tra i quali il gasolio pesa per i due terzi mentre la benzina poco meno del 30% (la restante quota è coperta da GPL e, molto marginalmente, olio combustibile). I prodotti petroliferi hanno

manifestato una riduzione durante l'anno delle prime ondate di pandemia, pari a circa il 9%, con il gasolio che mostra di aver subito il maggiore calo (-9,5%). L'energia elettrica nei consumi finali si attesta a 5,3 milioni di tep nel 2020 (-7% rispetto al 2019). Nel complesso, come già riportato, il 2020 presenta una riduzione complessiva di consumi energetici finali pari al 6,5%.

Il consumo pro capite di energia in Lombardia ammonta a 2,4 tep all'anno. Nell'arco di venti anni tale valore è diminuito di circa il 10%.

L'analisi per settore (Figura 7.5) restituisce l'evidenza che il settore residenziale e l'industria sono stabilmente i settori maggiormente energivori, che tuttavia nel contempo hanno fatto registrare le maggiori flessioni, attestandosi poco sopra 0,7 tep pro capite. Viceversa, il settore terziario ha avuto un andamento oscillante ma senza affermare una decisa riduzione. Infine, i trasporti sono diminuiti nel corso del ventennio in termini di assorbimento dei consumi.

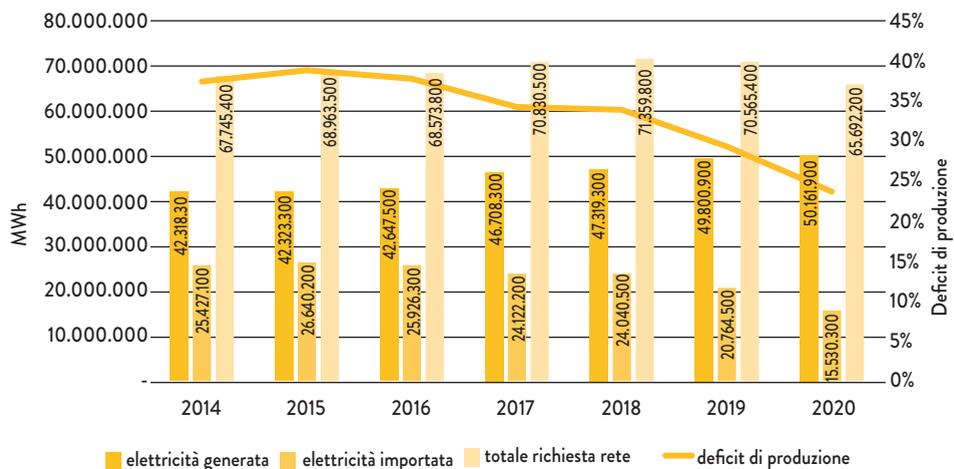
Figura 7.5 – Consumi di energia pro capite per settore d'uso finale in Lombardia (2000-2019).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente.

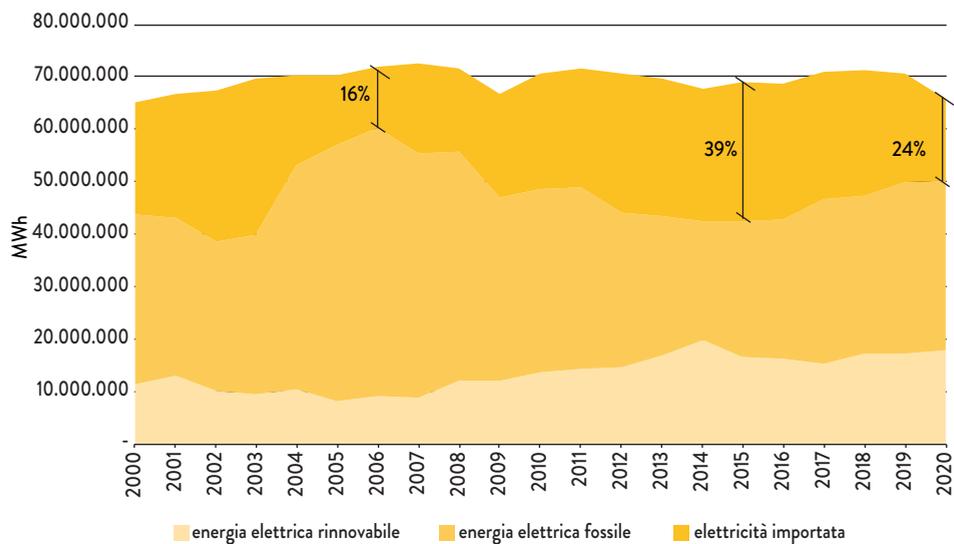
La produzione interna di energia elettrica arriva a coprire il 76,4% della domanda, mentre la restante quota, pari quindi al 23,6% del totale richiesto, viene importata. È interessante notare come la quota di deficit (il rapporto tra il fabbisogno di energia elettrica e la produzione di energia elettrica realizzata sul territorio regionale) presenti una riduzione significativa nell'arco del quinquennio (Figure 7.6 e 7.7).

Figura 7.6 – Fabbisogno di energia elettrica in Lombardia, produzione e importazione, deficit (2014-2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A. su dati TERNA S.p.A.

Figura 7.7 – Fabbisogno di energia elettrica in Lombardia, produzione e importazione, deficit (2000-2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A. su dati TERNA S.p.A.

7.1 Il Target

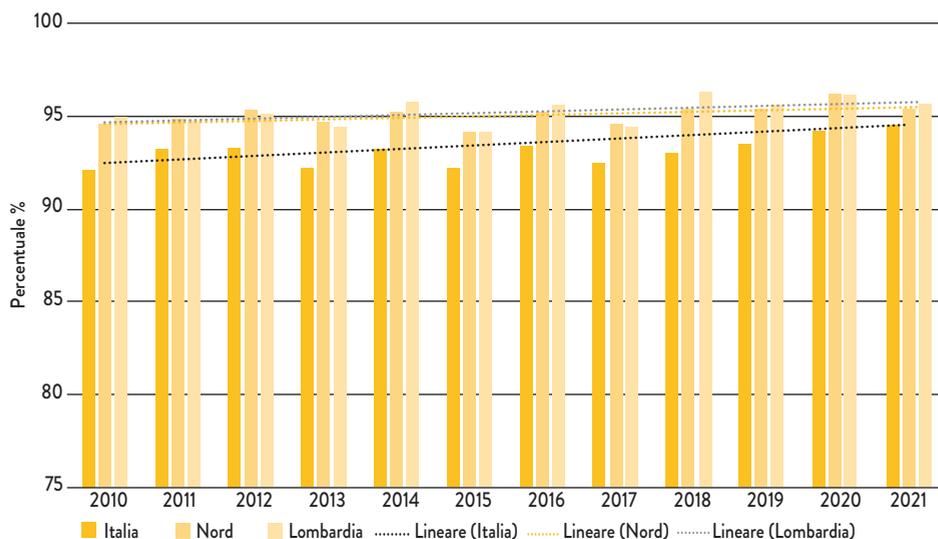
7.1.1 Percentuale di famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico sul totale delle famiglie servite

Negli anni (Figura 7.8) si evidenzia una tendenza al miglioramento della soddisfazione da parte delle famiglie circa la continuità del servizio elettrico. Questo indicatore caratterizza la capacità del sistema socioeconomico di offrire un servizio adeguato alle esigenze delle famiglie.

Nell'arco del decennio 2010-2021, in Lombardia la percentuale di soddisfazione è cresciuta dal 95% al 96%. Le oscillazioni annuali hanno portato tale percentuale sotto il 95% solo in alcune annualità (2011, 2013, 2015, 2017), mentre nel 2020 si è superata la soglia del 96%.

La Lombardia si colloca tra le regioni con le percentuali più alte, mantenendo valori al di sopra della media nazionale e al pari con le altre regioni del Nord Italia.

Figura 7.8 – Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico.



167

Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A. su dati ISTAT.

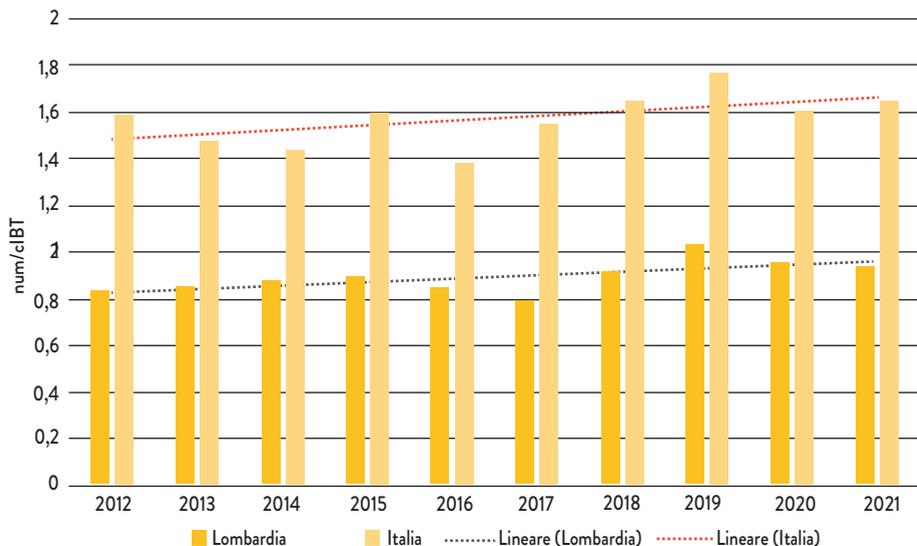
7.1.2 Continuità del servizio elettrico (frequenza delle interruzioni e durata delle interruzioni)

Il secondo indicatore quantifica la frequenza e la durata delle interruzioni del servizio elettrico. L'indicatore è calcolato da ARERA fino a livello regionale, sulla base delle dichiarazioni degli esercenti.

Ai fini del popolamento dell'indicatore 7.1.2, si considerano le interruzioni medie per i clienti (bassa tensione) senza preavviso, che bene rappresentano il livello di qualità del servizio. Queste sono a loro volta classificate in base alla durata: interruzioni lunghe (durata maggiore di tre minuti), brevi (durata compresa tra un secondo e tre minuti) e transitorie (durata minore di un secondo). Si evidenzia (Figure 7.9-7.11) come in Lombardia le interruzioni siano poco frequenti e prevalentemente di tipo transitorio. L'evoluzione temporale mostra anche come sia la frequenza che la durata siano in calo costante.

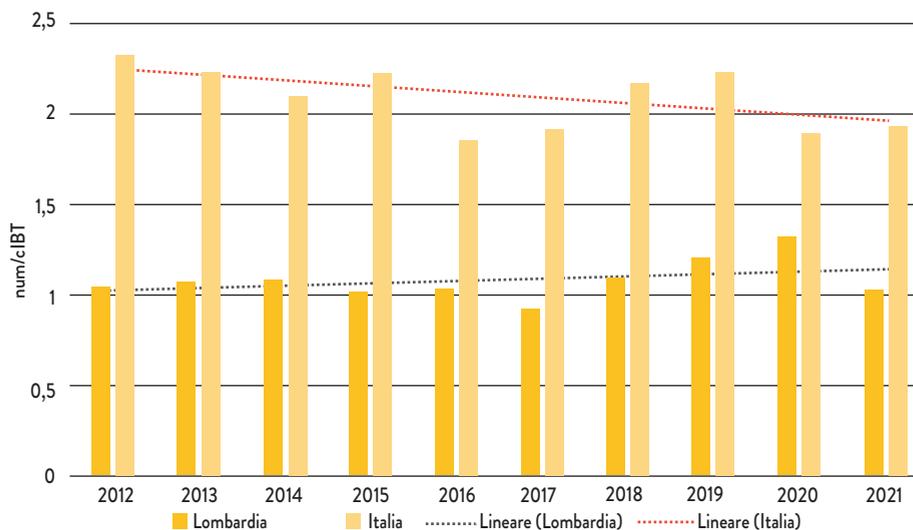
Figura 7.9 – Numero medio annuo di interruzioni per utente BT – solo interruzioni senza preavviso lunghe di responsabilità dell'impresa distributrice.

168



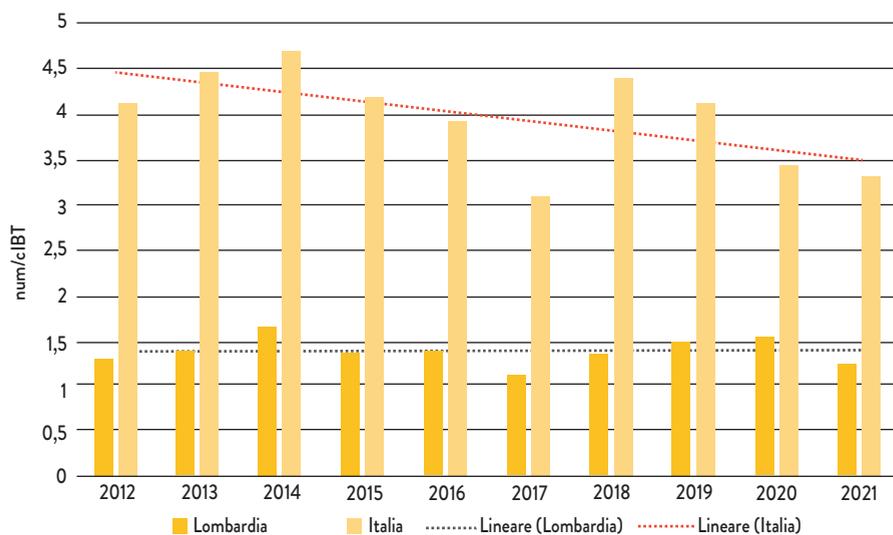
Fonte: ARERA.

Figura 7.10 – Numero medio annuo di interruzioni per utente BT – interruzioni senza preavviso brevi.



Fonte: ARERA.

Figura 7.11 – Numero medio annuo di interruzioni per utente BT – interruzioni senza preavviso transitorie.



Fonte: ARERA.

7.1.3 La povertà energetica²

L'energia è un bene primario, che dovrebbe essere accessibile a tutti i consumatori per garantire loro un livello minimo di beni e servizi. Gli effetti indotti dalla crisi economica che ha interessato gli ultimi anni, ancor prima della attuale crisi energetica, e, in generale, i forti contrasti sociali che si sono determinati per effetto della globalizzazione, hanno reso sempre più difficile l'accesso a tale servizio, determinando un peggioramento del cosiddetto fenomeno della povertà energetica, ossia l'impossibilità di procurarsi un paniere minimo di servizi energetici (riscaldamento, raffrescamento, elettrodomestici, illuminazione, mobilità) a prezzi accessibili.

170 In un'ottica di transizione equa, principio fondamentale che sta alla base del pacchetto di proposte "Fit for 55", è quindi necessario comprendere ed analizzare tale fenomeno, per evitare che siano i consumatori più vulnerabili, che non possono adottare, per limiti finanziari, le soluzioni più efficienti, a pagare il prezzo della transizione. Se a questo aggiungiamo i condizionamenti che derivano direttamente dai cambiamenti climatici, che stanno rendendo sempre più frequenti gli eventi meteorologici estremi, quali le ondate di caldo e i picchi di freddo invernali (oltre ad incendi, alluvioni, ecc.), il fenomeno non si circoscrive alle problematiche di efficienza e comfort delle abitazioni, ma finisce per toccare la sfera sanitaria. La povertà energetica è quindi un fenomeno complesso e multidimensionale e deve essere affrontato con un opportuno approccio multidisciplinare. È quindi necessario un lavoro di caratterizzazione del fenomeno, a livello italiano e locale, che permetta di comprendere su quali fronti sia opportuno agire per mitigarlo nel breve termine ed eradicarlo nel medio-lungo termine.

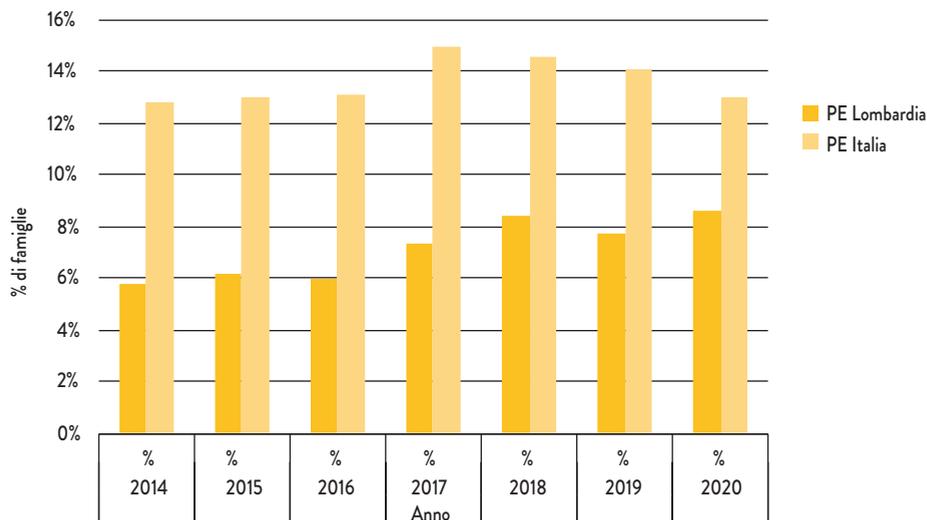
Il fenomeno della povertà energetica (Fonte: RSE³) interessa in Lombardia una percentuale di famiglie in un intervallo compreso tra il 6% e il 9%, con valori più contenuti rispetto alla media nazionale, che è stimata in un range 13-15% (Figura 7.12). Il dato medio tra il 2014 e il 2020 si può tradur-

² Questo paragrafo è in parte tratto dall'analisi effettuata da Ricerca sul Sistema Energetico (RSE) nell'ambito dei lavori del PREAC.

³ La metodologia utilizzata è quella descritta nel rapporto Ricerca di Sistema n. 20009883, utilizzando i database dell'Indagine sulle Spese delle Famiglie di ISTAT dal 2014 al 2020, su cui si è poi elaborato un indicatore di povertà energetica legato alla definizione di un fabbisogno minimo di riscaldamento, raffrescamento ed energia elettrica per altri usi.

re in un numero di circa 320mila di famiglie rispetto al totale di circa 4,2 milioni di famiglie.

Figura 7.12 – Evoluzione del fenomeno della povertà energetica in Lombardia e Italia: percentuale di famiglie coinvolte rispetto alla popolazione residente, 2014-2020.



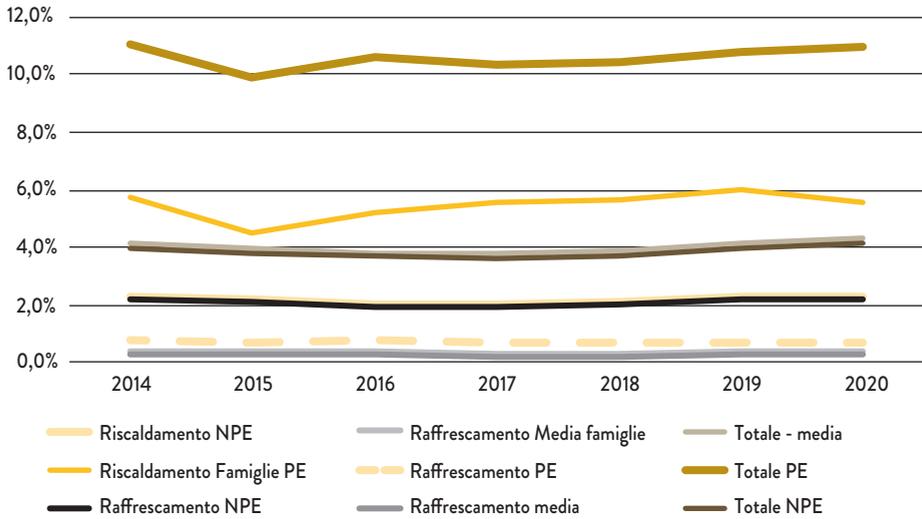
Fonte: Elaborazioni RSE S.p.A.

171

Incidenza della spesa energetica sulla spesa delle famiglie

Per comprendere quale sia il peso della spesa energetica sul bilancio familiare degli utenti vulnerabili, viene calcolata l'incidenza della spesa di riscaldamento, di raffrescamento e totale (comprensente anche la spesa per elettrodomestici e illuminazione) sulla spesa "residua" mensile delle famiglie (ossia la spesa totale al netto della spesa energetica). Si nota come, per le famiglie in condizioni di povertà energetica, la spesa per energia – in particolare quella per riscaldamento – sia mediamente molto più elevata che per le altre tipologie di famiglie. In particolare (Figure 7.13-7.14), si ha un valore di incidenza più che doppio per tutte le voci di spesa (riscaldamento, raffrescamento, spesa energetica totale). Tale risultato rispecchia la situazione italiana, in cui però si evidenzia un'incidenza media leggermente inferiore al caso lombardo (influenzata soprattutto dalla spesa di riscaldamento).

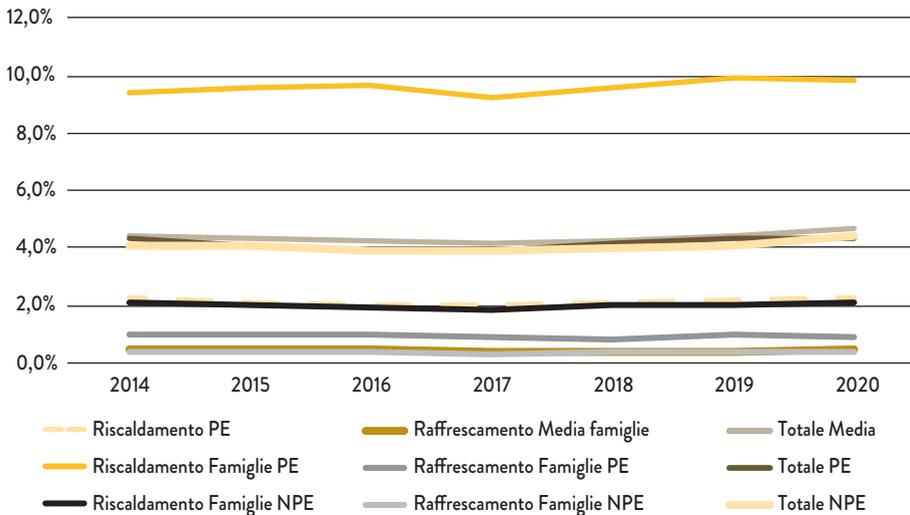
Figura 7.13 – Spesa energetica (%) delle famiglie rispetto agli usi energetici in Lombardia, 2014-2020.



Fonte: Elaborazioni RSE S.p.A.

172

Figura 7.14 – Spesa energetica (%) delle famiglie rispetto agli usi energetici in Italia, 2014-2020.

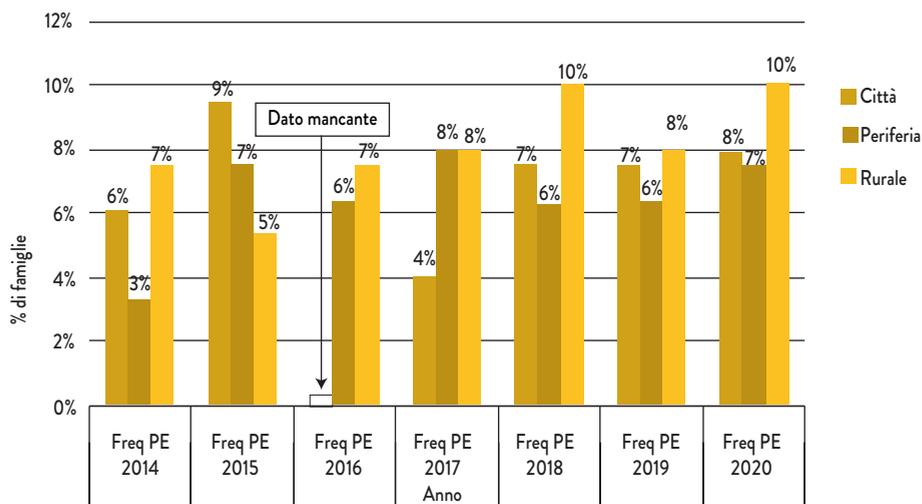


Fonte: Elaborazioni RSE S.p.A.

La distribuzione della povertà energetica nei territori della Lombardia

Le stime effettuate da RSE S.p.A. (Figura 7.15) rappresentano una maggiore concentrazione di famiglie in povertà energetica nelle zone rurali della regione, nell'area della Città Metropolitana di Milano e in generale nelle periferie urbane.

Figura 7.15 – Frequenza della povertà energetica per tipologia di territorio in Lombardia⁴, 2014-2020.

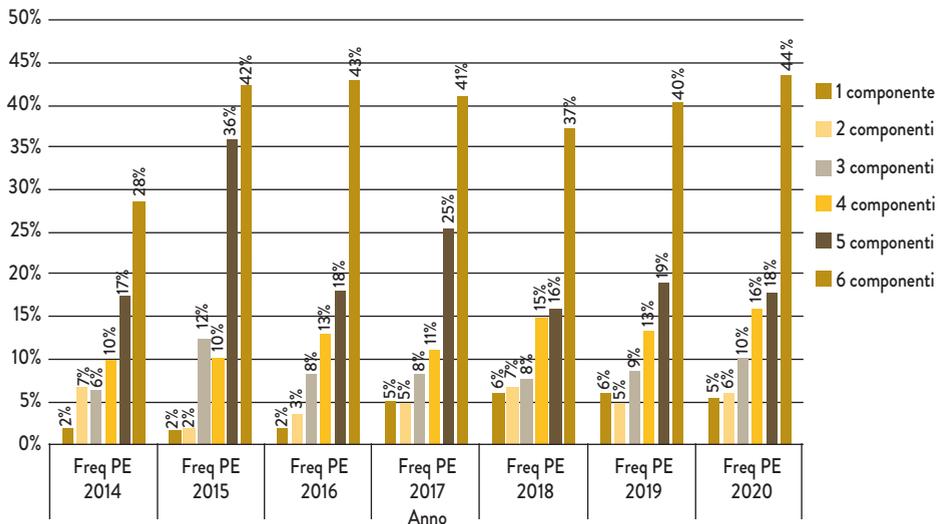


Fonte: Elaborazioni RSE S.p.A.

Per quanto riguarda le caratteristiche delle famiglie, risulta rilevante la variabile relativa alla numerosità familiare, i cui risultati, per la Lombardia, sono riportati nella Figura 7.16. La probabilità di trovarsi in condizioni di povertà energetica è correlata al crescere della numerosità del nucleo familiare.

⁴ Per il 2016 non è stata campionata la città di Milano.

Figura 7.16 – Frequenza della povertà energetica per numerosità del nucleo familiare in Lombardia, 2014-2020.



Fonte: Elaborazioni RSE S.p.A.

7.2 Il Target

Il Target 7.2 Aumentare la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia si basa sugli indicatori individuati dai precedenti Rapporti Lombardia:

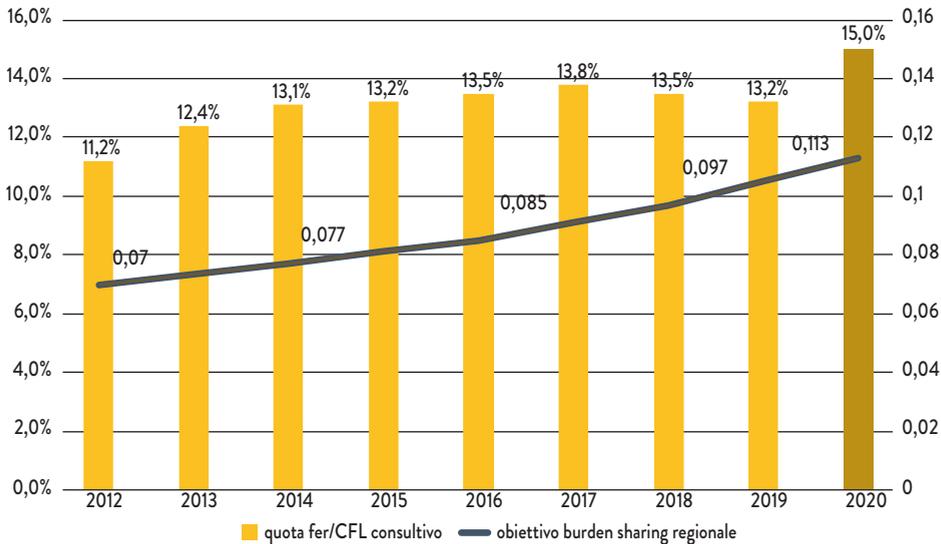
- la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili a copertura dei consumi finali lordi di energia;
- la quota di energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili a copertura dei consumi finali elettrici;
- la quota di energia termica prodotta da fonti energetiche rinnovabili a copertura dei consumi finali termici.

Un aggiornamento di questi indicatori è stato inserito nel PREAC.

7.2.1 Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia

La quota di energia coperta da fonti rinnovabili (Figura 7.17), così come definita dalla metodologia del Decreto Ministeriale 15 marzo 2012 “Burden sharing”, nel 2020 è stata pari al 15%. Questo dato è superiore all’obiettivo fissato per la Lombardia dallo stesso Decreto Ministeriale, corrispondente all’11,3%.

Figura 7.17 – Copertura (%) dei consumi energetici finali lordi con fonti energetiche rinnovabili in Lombardia (2012-2020).



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente, su dati GSE S.p.A.

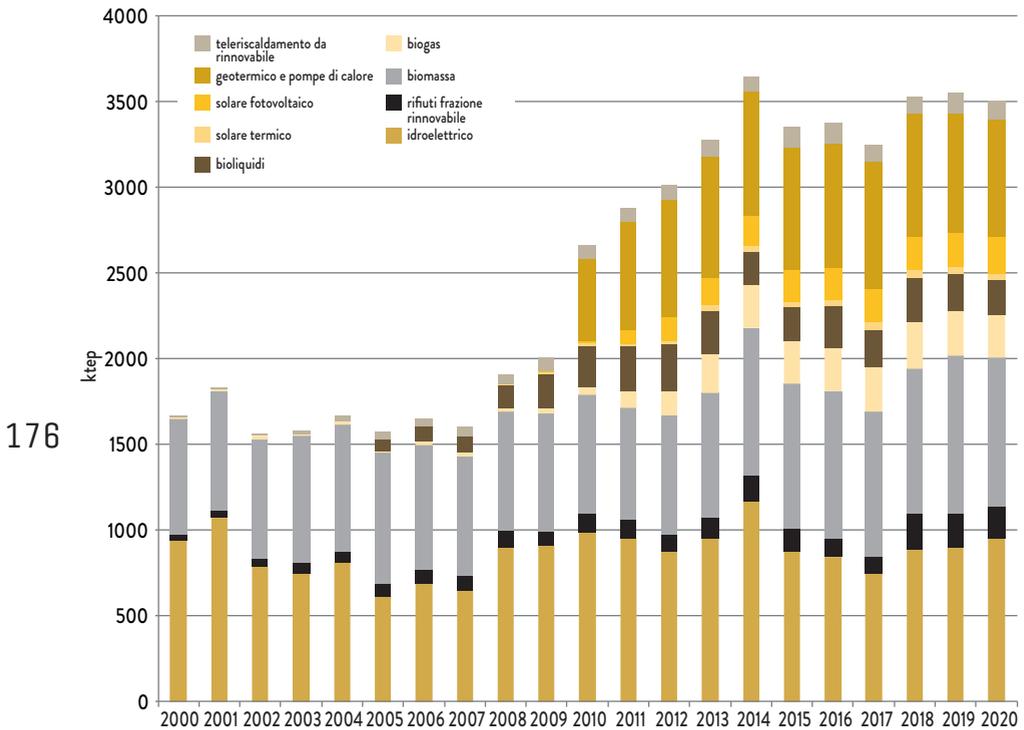
7.2.2 Quota di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili sui consumi elettrici e termici complessivi

La quota di energia coperta da fonti rinnovabili (Figura 7.18) ha toccato i 3,5 milioni di tep nel 2020, in leggera flessione rispetto al 2019.

La quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili copre circa il 26% del consumo finale totale. Questo dato è molto importante, in quanto negli scenari di sviluppo sostenibile si delinea l'elettificazione diffusa dei consumi finali di energia. Il passaggio ai consumi elettrici di settori come la mobilità o la climatizzazione invernale (oltre a quella estiva, già ampiamente soddisfatta ricorrendo all'elettricità) sarà più sostenibile nel momento in cui la quota di rinnovabili crescerà stabilmente. Per quanto riguarda le tipologie di rinnovabili nel settore elettrico, il 61,6% è garantito dagli impianti idroelettrici. Il solare fotovoltaico pesa per il 13,3%. Le biomasse complessivamente rappresentano un buon 25%, ripartito tra il 16% biogas, 7,5% biomasse solide e 1,4% bioliquidi. La quota di energia termica complessiva consumata in Lombardia è coperta per circa il 13% da fonti rinnovabili. Per quanto riguarda le singole rinnovabili termiche, il 48,5% proviene dalle pompe di calore per la climatizzazione (in particolare

la tecnologia “aria/aria” per usi terziari e domestici), il 39% da biomasse solide nel settore residenziale. La frazione rinnovabile dei rifiuti pesa per il 7%. Molto importante l’apporto offerto dal calore derivato da impianti cogenerativi e/o termici in reti di teleriscaldamento, che raggiunge il 21%. Il solare termico si ferma al 2,5%.

Figura 7.18 – Fonti energetiche rinnovabili in Lombardia, 2005-2020.



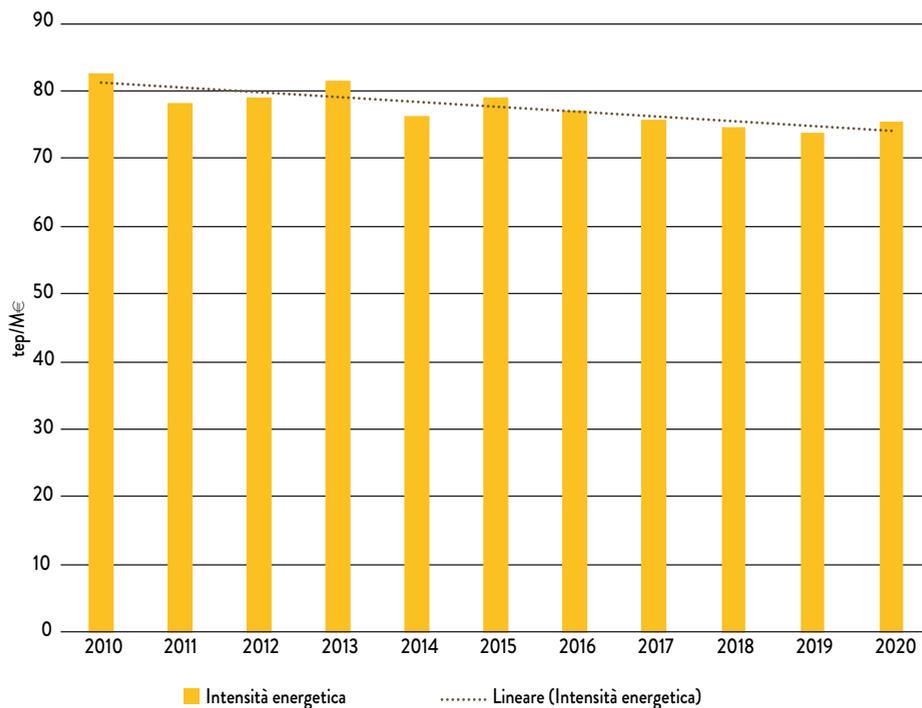
Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente.

7.3 Il Target

Il Target 7.3 Raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell’efficienza energetica viene analizzato utilizzando l’intensità energetica, in piena coerenza con le precedenti edizioni del Rapporto Lombardia. L’indicatore si misura in tonnellate di petrolio equivalente (TEP) per milione di Euro. In Lombardia (Figura 7.19) l’intensità energetica nel 2020 si attesta su un valore di 75,34 tep/M€, affermando una tendenza alla diminuzione, fatta eccezione per il dato in risalita del 2020. Se si considera il 2010,

il calo è pari al 9%. Il dato del 2020 è determinato dal fatto che il calo del PIL lombardo, pari a circa il 9%, è maggiore del calo dei consumi energetici, che si attesta sul 6,5%. Anche in Italia si è determinato un analogo trend di risalita nel 2020 a fronte di un continuo miglioramento già in atto negli anni precedenti.

Figura 7.19 – Intensità energetica in Lombardia nel periodo 2000-2020.



Fonte: Elaborazioni ARIA S.p.A., Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente, su dati ISTAT.

Le politiche per la Transizione Energetica

Il PREAC, partendo dall’Atto di Indirizzo approvato nel novembre 2020 dal Consiglio Regionale e ponendosi in coerenza con il “Fit for 55” e con l’impostazione del recente “RePoweEu”, ha individuato obiettivi di sostenibilità energetica molto sfidanti.

Nella Tabella 1 sono riportati gli obiettivi previsti dal PREAC, in confronto con i punti di riferimento fondamentali indicati dal Consiglio Regionale con l’Atto di Indirizzo.

Tabella 7.1 – Dall’Atto di Indirizzi al PREAC: gli obiettivi al 2030 di riduzione delle emissioni di gas climalteranti, riduzione dei consumi finali di energia e copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili.

OBIETTIVO	ATTO DI INDIRIZZI	PREAC (SCENARIO)
Riduzione gas climalteranti vs 2005	40%	43,8%
Riduzione consumi finali di energia	Tra il 28% e il 32%	35,2%
Copertura di energia da fonti rinnovabili	Tra il 31% e il 33%	35,8%

Con le tecnologie disponibili e nel contesto economico attuale, sono emerse due direttrici:

- una maggiore disponibilità di rinnovabili – in particolar modo dando ampio sfruttamento alle superfici che possano essere dedicate alla installazione del fotovoltaico, a partire dalle coperture degli edifici;
- la riduzione della domanda di energia, favorendo diffusamente un cambio comportamentale nel modello di consumo, ma mantenendo – di fronte a tutte le opzioni tecnologiche disponibili – un atteggiamento in grado di usare le tecnologie per garantire ad un tempo obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

178

Obiettivo del PREAC è pertanto un aumento dell’efficienza in quasi tutti i settori e una maggiore efficienza intrinseca nell’elettrificazione di alcuni servizi (in particolare, riscaldamento e mobilità). Ne risulta una forte riduzione del gas naturale (-55%, anche a fronte dell’ingresso importante del biometano) e un aumento dei consumi di elettricità (+19%), anche aumentando il consumo di biomassa di origine locale, nella migliore ottica della valorizzazione e dell’accrescimento del ragguardevole patrimonio boschivo lombardo e della affermazione della filiera bosco-legno-energia.

Le fonti energetiche rinnovabili

Le fonti energetiche rinnovabili avranno un incremento sensibile, contribuendo positivamente a far procedere la decarbonizzazione del sistema energetico già al 2030: si prevede di arrivare a sfiorare i 6 milioni di tep (tonnellate equivalenti di petrolio) di energia prodotta (+70% rispetto al 2019), che significherebbe toccare il 36% di copertura dei consumi energetici, centrando pienamente l’obiettivo dell’Atto di Indirizzi del Consiglio regionale.

La fonte rinnovabile più diffusa sarà quella legata ai sistemi a pompe di calore, mentre l'idroelettrico arriverà a poco più del 16% analogamente al fotovoltaico. Il biometano, sommato al biogas, arriverà al 13% della produzione rinnovabile lombarda. Le biomasse legnose rappresenteranno un contributo di circa il 20%, considerando anche la componente che alimenterà le reti di teleriscaldamento in via di sviluppo.

Con segno negativo troviamo il biogas bruciato in cogeneratori e motori elettrici, in quanto si prevede di assorbire questa fonte riconvertendola in biometano, pur mantenendo – ed incrementando – gli impianti di taglia minore (<300 kW).

Anche le biomasse legnose ad uso domestico risultano stazionarie, prevedendo di promuovere una importante operazione di efficientamento degli impianti esistenti, con il duplice effetto positivo di miglioramento della qualità dell'aria (si stima una consistente riduzione delle emissioni di PM10, pari al -57% tra 2019 e 2030 per il settore residenziale) e di incrementare – soprattutto con la accelerazione alla diffusione di reti di calore alimentate a biomassa in area montana e pedemontana, dotati di sistemi efficaci di abbattimento degli inquinanti – lo sviluppo della quota rinnovabile sui consumi finali.

In termini percentuali, confermando il ruolo strategico che il comparto agricolo e agroforestale – attraverso una ampia politica di diffusione delle bioenergie – avrà nel percorso di transizione energetica e di diversificazione delle fonti di approvvigionamento, l'incremento maggiore è attribuibile alla produzione di biometano, che vedrà un forte impulso derivante anche dalla riconversione degli impianti a biogas. La consistente produzione di biometano, anche in impianti di nuova installazione, avrà una ricaduta positiva su diversi comparti sia dal punto di vista economico, attraverso l'azione positiva del comparto agricolo, che diventa un attore centrale nella produzione di questo vettore energetico, sia dal punto di vista della capacità di decarbonizzare alcuni settori d'uso finale – come il riscaldamento degli edifici e i trasporti. Il biometano immesso in rete di distribuzione, infatti, potrà arrivare direttamente alle utenze finali, contribuendo in maniera importante alla riduzione dei consumi di gas naturale fossile in ambito civile e industriale, da un lato, e dall'altro all'utilizzo di benzina e diesel per la decarbonizzazione del settore dei trasporti.

Per quanto riguarda lo sviluppo delle reti di teleriscaldamento, si prevede di ampliare l'attuale parco impiantistico per una potenza equivalente a circa 15 impianti di media taglia e delle relative reti. Lo sforzo di Regione Lombardia sarà volto a favorire la sostituzione dell'impiantistica obsoleta alimentata ancora a gasolio e, parallelamente, ad attivare tutti i sistemi

per la costituzione di filiere forestali funzionali al recupero di biomassa locale, che potrà contribuire inoltre a ridurre l'importazione di biomassa dall'estero.

Il fotovoltaico vedrà una penetrazione massiva corrispondente alla installazione di impianti su circa il 10% delle coperture disponibili e la stessa tecnologia giocherà il ruolo più importante nella fase iniziale di creazione delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER).

La fonte rinnovabile storica presente in Lombardia, l'idroelettrico, è intrinsecamente legata alle condizioni meteo-climatiche in atto: lo dimostra il drastico calo dei primi mesi del 2022 (circa -40% rispetto ai mesi analoghi dell'anno precedente). Si auspica di poter effettuare comunque il revamping dell'impiantistica esistente accompagnata ad un adeguato incremento di potenza installata.

Efficienza energetica e riduzione delle emissioni di gas climalteranti in edilizia

180 Il PREAC, sul versante del settore civile, che rappresenta una quota significativa (32%) delle emissioni di CO₂ equivalente e poco meno della metà (47%) dei consumi finali di energia, propone misure importanti per la riqualificazione energetica. Sul versante dell'edilizia pubblica – per la quale il PREAC stima un risparmio energetico al 2030 pari al 30% dei consumi 2019 – spiccano le prospettive di riqualificazione energetica dei Comuni, dell'edilizia scolastica, dell'edilizia SAP e di altri edifici pubblici, oltre all'articolato programma “Nuova Energia per il Welfare”, che si pone ambiziosi obiettivi sui temi della sostenibilità energetica e ambientale dell'edilizia sanitaria. Sul versante dell'edilizia privata, diversamente, il quadro di interventi è fortemente dipendente dagli strumenti di incentivazione di competenza nazionale, nelle ipotesi di evoluzione delle attuali misure di defiscalizzazione unite agli altri strumenti di incentivazione, come, ad esempio, il Conto Termico, che il PREAC comunque accompagnerà con adeguate iniziative di comunicazione e informazione.

I trasporti per la transizione energetica e la decarbonizzazione

Il settore dei trasporti ha un ruolo centrale nelle politiche di decarbonizzazione dell'Unione europea, che si fondano su almeno due direttrici. La prima è la conversione ecologica degli autoveicoli, favorendo la diffusione dei combustibili alternativi, dai biocarburanti fino, in prospettiva, all'idrogeno, e spingendo adeguatamente, nel breve-medio termine, la penetrazione dell'elettrico.

Ancora sul versante delle azioni, il PREAC evidenzia comunque l'importanza delle misure di diversificazione delle modalità di spostamento, a favore delle modalità a bassa o nulla emissione di CO₂ equivalente, naturalmente affiancate dal rafforzamento dell'offerta di trasporto pubblico.

Una nuova cultura del risparmio energetico

L'efficienza e il risparmio energetico, oltre che dalle opzioni di miglioramento tecnologico e strutturale, nel settore degli edifici sono risultati che possono essere conseguiti quanto più si modificheranno i comportamenti di consumo energetico a tutti i livelli, fino alle singole abitazioni. Il PREAC, a questo fine, prevede lo sviluppo di azioni di informazione e di comunicazione.

8

GOAL 8

**INCENTIVARE UNA
CRESCITA ECONOMICA
DURATURA, INCLUSIVA
E SOSTENIBILE,
UN'OCCUPAZIONE
PIENA E PRODUTTIVA E
UN LAVORO DIGNITOSO
PER TUTTI**



Lorenzo Cappellari, Elena Cottini, Simonetta Guzzo, Nicola Orlando,
Marco Ovidi, Manuela Samek Lodovici, Elena Villar

Introduzione

Il capitolo presenta i principali indicatori del mercato del lavoro regionale, che, seppur in un quadro generale di ripresa, rimangono ancora profondamente condizionati dall'andamento della pandemia. Nel corso del 2021, il successo della campagna vaccinale ha contribuito ad un graduale allentamento delle restrizioni anti-contagio, in particolare nella seconda parte dell'anno, favorendo la ripresa economica e dell'occupazione. Se, da un lato, il PIL regionale è tornato ai livelli pre-pandemici, dall'altro, il tasso di occupazione resta persistentemente inferiore ai dati registrati precedentemente. La causa preponderante del mancato recupero dell'occupazione sembra essere una ripresa solo parziale del tasso di attività, con una importante quota di individui che si mantiene al di fuori della forza lavoro. La ripresa degli occupati è stata più robusta per le donne, mentre il numero di occupati uomini è rimasto sostanzialmente invariato. Aumentano anche le ore lavorate; nel 2021 il monte ore ha recuperato tutto il terreno perso rispetto ai livelli precedenti alla pandemia e li ha addirittura superati verso la fine dell'anno, crescendo ulteriormente nel primo trimestre 2022. Le assunzioni superano i livelli registrati prima della pandemia, con una parte importante della ripresa dei rapporti di lavoro che riguarda i lavoratori giovani (15-24 anni). Infine, la ripresa delle cessazioni nella seconda parte del 2021 risulta pienamente in linea con i dati precedenti alla pandemia, suggerendo che la temuta fine del blocco dei licenziamenti individuali per motivi economici, a luglio 2021 per l'industria e a novembre per i servizi, non ha prodotto l'incremento di cessazioni paventato dai proponenti della misura.

Il capitolo mostra anche i primi effetti del conflitto tra Russia e Ucraina sull'andamento economico, in particolare sulle revisioni al ribasso della crescita a livello regionale e nazionale.

Il contesto

Nel corso del 2021 le principali variabili economiche della regione hanno registrato una forte ripresa, rispecchiando una tendenza nazionale. Nel 2022, tuttavia, il conflitto tra Russia e Ucraina ha acuito i rischi al ribasso del ciclo economico a causa, da un lato, delle tensioni sugli approvvigionamenti, in particolare quelli energetici e, dall'altro, delle ripercussioni sugli scambi internazionali.

Evoluzione della pandemia e primi effetti del conflitto Russia-Ucraina sulla produzione

186 Il 31 dicembre 2020 ha avuto inizio la distribuzione del vaccino contro il Covid-19, segnando un momento di svolta nella gestione della pandemia. Dopo un inizio 2021 ancora soggetto a forti restrizioni sulla mobilità, grazie alla campagna vaccinale le limitazioni anti-contagio sono state progressivamente allentate a partire dalla seconda metà dell'anno. I numeri della campagna vaccinale sono decisamente positivi. Considerando gli over 12, circa il 90% della popolazione residente in Lombardia ha completato il ciclo vaccinale. La Figura 8.1 mostra la percentuale di somministrazioni per il completamento del ciclo vaccinale primario¹ e quella per la terza dose, il cosiddetto “booster”². Lecco è la provincia con la percentuale più elevata di somministrazioni (87,5% di seconde dosi e 70,6% di terze dosi somministrate) mentre Milano è quella con la percentuale più bassa (83,4% di seconde dosi e 66,2% di terze dosi somministrate). Tutte le province raggiungono tassi di vaccinazione molto alti e non si registra una forte eterogeneità tra territori. 16,5 milioni sono stati i *green pass* scaricati in regione al momento dell'entrata in vigore dell'obbligo della certificazione verde sui luoghi di lavoro pubblici e privati (Ottobre 2021)³.

Come mostrato nella Figura 8.2, nel 2021 il PIL regionale è aumentato del 6,6% rispetto al 2020, ritornando, dopo il crollo del 2020, ai livelli pre-pandemici. Lo scenario indotto dal conflitto Russia-Ucraina ha tuttavia fortemente rallentato le previsioni di crescita del PIL lombardo previste per il 2022. Infatti, dopo il forte rimbalzo registrato nel 2021, nel 2022 si prevede che la crescita del PIL in Lombardia si riduca al 2,6%. Il dato, che si riferisce alle previsioni di aprile 2022⁴, pur essendo superiore rispetto alla media nazionale del 2,4%, risulta inferiore rispetto alle previsioni pre-conflittuali che, a gennaio 2022, segnalavano una crescita del 4%. Gli effetti negativi del conflitto sull'economia della regione sono quindi già tangibili.

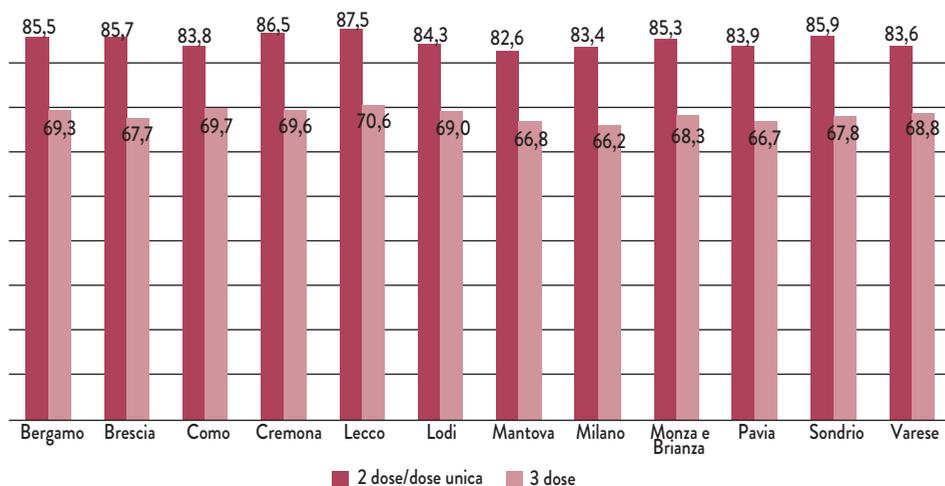
¹ Due dosi di vaccino o dose unica.

² Dati scaricati da <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/vaccinazione/covid/dashboard-vaccini-territorio> il 13/07/2022.

³ Dati Ministero della Salute.

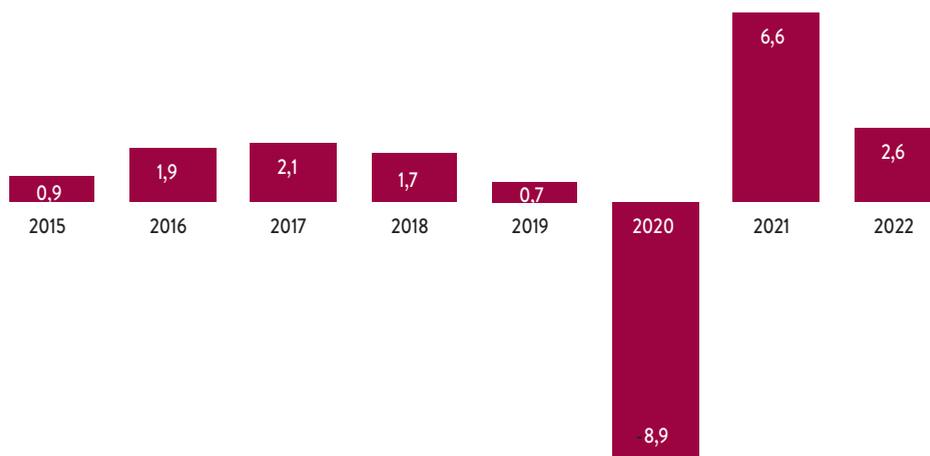
⁴ Centro Studi Assolombarda, Booklet Economia N° 66/giugno 2022, pp 8.

Figura 8.1 – Somministrazione vaccini anti COVID-19 per provincia (%).



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Regione Lombardia.

Figura 8.2 – Tasso di crescita del Pil in Lombardia, 2015-2022.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat e Prometeia.

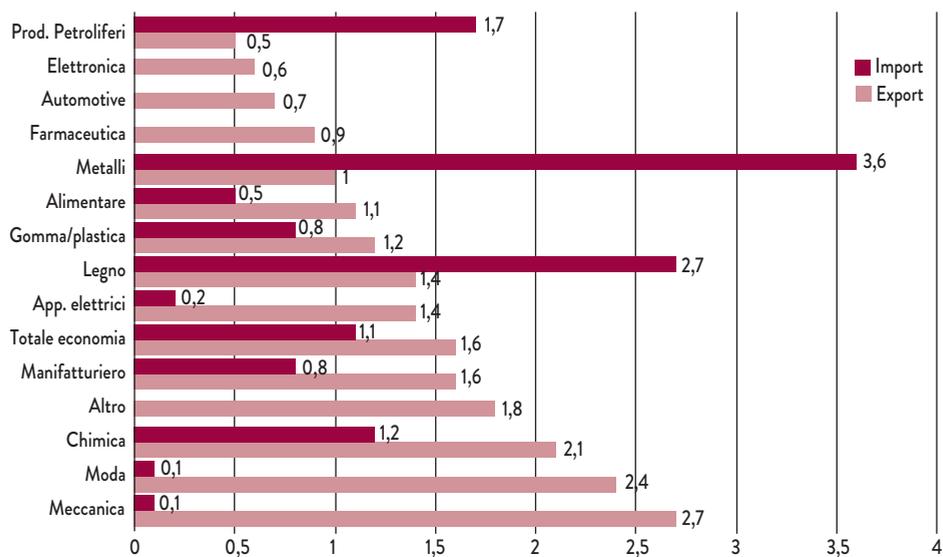
Gli effetti economici della crisi internazionale legata al conflitto tra Russia e Ucraina sull'economia lombarda hanno iniziato a dispiegarsi con rapidità attraverso due principali canali di trasmissione. Il primo riguarda gli scambi commerciali con i paesi direttamente coinvolti nel conflitto.

Secondo una recente indagine della Banca d'Italia⁵, il 40% delle imprese del territorio ha relazioni commerciali con i paesi coinvolti, anche se per importi contenuti. Nel 2021, la Russia valeva l'1,6% dell'export totale lombardo e l'1,1% dell'import (Figura 8.3). I settori maggiormente interessati dall'export sono la meccanica (2,7%), la moda (2,4%) e la chimica (2,1%). La Lombardia dipende dalla Russia principalmente per l'acquisto di metalli (3,6%), legno (2,7%) e prodotti petroliferi (1,7%).

Il secondo canale riguarda lo shock sui prezzi delle materie prime energetiche. Secondo stime della Banca d'Italia, a marzo 2022 i prezzi dei beni energetici, che includono energia elettrica, petrolio, gas naturale e carbone, erano aumentati nella media nazionale del 147,8% rispetto ai dodici mesi precedenti. La Lombardia si dimostra più esposta ai rincari energetici rispetto alla media nazionale, a motivo della maggior specializzazione in comparti energivori, tra i quali la metallurgia e la produzione di prodotti chimici. L'andamento dei prezzi energetici ha comportato un aumento dei costi di produzione del 6,7% a livello regionale, con un picco dell'11,4% per la manifattura.

Figura 8.3 – Import ed Export dalla Russia, 2021.

188



Fonte: Assolombarda.

⁵ Economie regionali, L'economia della Lombardia, Rapporto annuale 2021, pp 10-11.

Il mercato del lavoro

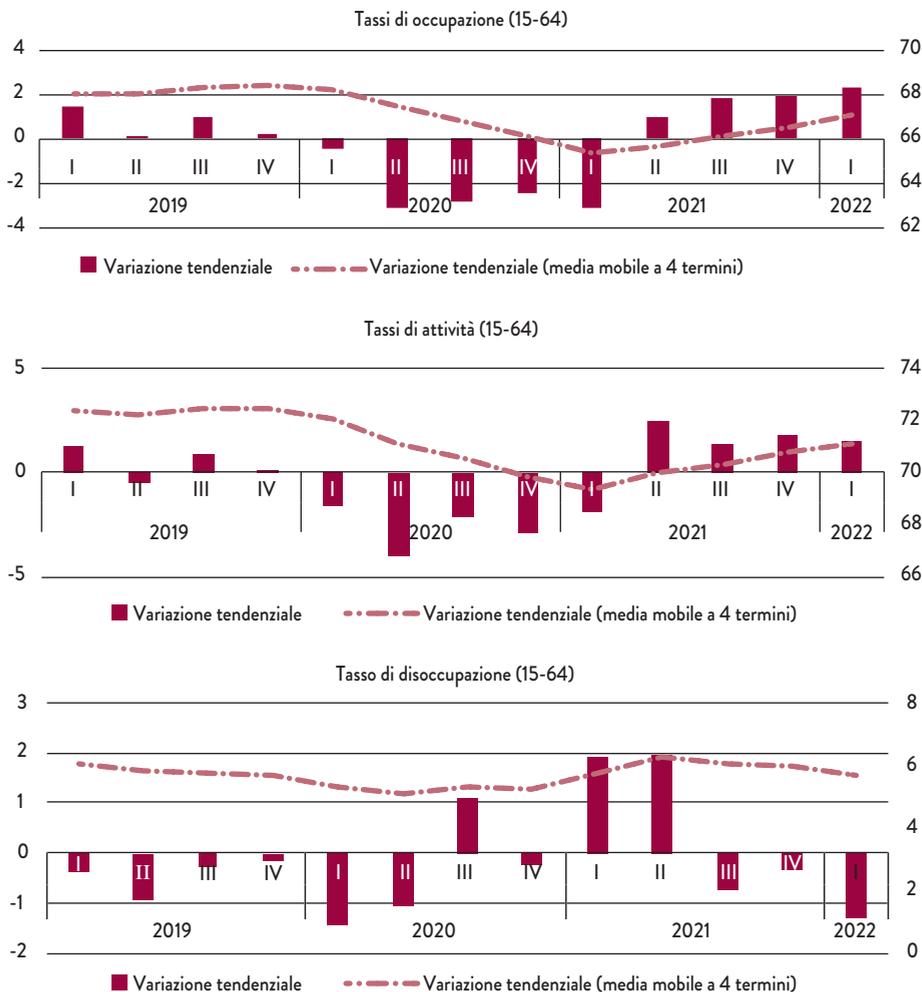
Il mercato del lavoro regionale ha sofferto nel primo trimestre 2021 delle protratte restrizioni all'attività economica legate alle nuove ondate di contagi da Covid-19. Rispetto agli stessi mesi del 2020, solo parzialmente interessati dalle misure emergenziali, il tasso di occupazione in Lombardia è calato di 3 punti percentuali (Figura 8.4, grafico superiore)⁶. Il progressivo allentamento delle restrizioni, propiziato dalla campagna vaccinale, si è riflesso in un robusto aumento tendenziale del tasso di occupazione nel resto dell'anno, registrando una crescita di 1-2 punti percentuali in ciascuno dei successivi tre trimestri rispetto allo stesso periodo del 2020. Il recupero prosegue anche nel primo trimestre 2022 in cui, nonostante una ripida risalita dei contagi legata all'emergere di nuove varianti del coronavirus, non si sono rese necessarie restrizioni all'attività economica gravi come nell'anno precedente. A confronto con il primo, negativo, periodo del 2021, il tasso di occupazione nel primo trimestre 2022 recupera oltre 2 punti percentuali. Nonostante la robusta ripresa osservata, il tasso di occupazione si mantiene ancora inferiore di circa un punto percentuale rispetto al picco di circa 68% registrato tra il quarto trimestre 2019 e il primo trimestre 2020 (Figura 8.4, grafico superiore, asse verticale di destra). A marzo 2022, risultano dunque recuperati circa due terzi della differenza tra il picco negativo registrato nel primo periodo del 2021 (65%) e gli ultimi trimestri precedenti all'emergenza pandemica.

189

La dinamica del tasso di attività in Lombardia ricalca quella del tasso di occupazione, suggerendo che durante l'emergenza sanitaria le restrizioni hanno indotto flussi di lavoratori soprattutto verso la non partecipazione alla forza lavoro piuttosto che verso la disoccupazione. In calo di due punti percentuali nel primo trimestre 2021 rispetto allo stesso periodo del 2020, il tasso di attività ha fatto segnare robusti aumenti tendenziali nei quattro trimestri successivi, con un dato particolarmente elevato (oltre 2 punti percentuali) nel secondo semestre 2021, in coincidenza con l'allentamento delle restrizioni (Figura 8.4, grafico centrale). Anche per il tasso di attività, però, si registra a marzo 2022 uno scarto importante, di circa 1,5 punti percentuali, rispetto ai livelli precedenti alla pandemia.

⁶ La figura riporta le variazioni tendenziali a partire dal 2019 a causa della disponibilità dei dati Istat solamente dal 2018. Le serie storiche recentemente ricostruite secondo i nuovi criteri sulla definizione di occupazione introdotti dal Regolamento UE 2019/1700 non sono disponibili prima del 2018.

Figura 8.4 – Variazioni tendenziali trimestrali dei tassi di occupazione, attività e disoccupazione, Lombardia.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat.

L'evoluzione del tasso di disoccupazione risulta invece di più complessa lettura. Il primo semestre del 2021 è caratterizzato da un forte aumento della disoccupazione. Nel primo trimestre, l'aumento di circa 2 punti percentuali rispetto allo stesso periodo del 2020 riflette in parte il confronto con un periodo, agli albori dell'emergenza pandemica, dove la disoccupazione era drasticamente calata a causa di una ritirata dei lavoratori dal mercato in attesa dell'allentarsi delle restrizioni, testimoniata dalla diminuzione del

tasso di attività. Si tratta dunque in parte di un ritorno a livelli “fisiologici” di disoccupazione dopo che durante tutto il 2020 si era attestata a livelli inferiori ai 5 punti percentuali per le oggettive difficoltà della ricerca di un impiego nel pieno dell'emergenza sanitaria. Inoltre, l'aumento della disoccupazione nel primo semestre 2021 riflette anche la dimensione relativa delle variazioni nei tassi di occupazione e attività. Nel primo trimestre, il tasso di attività diminuisce in misura minore, seppur di poco, rispetto alla diminuzione dell'occupazione, implicando un aumento degli individui in cerca di un impiego. Nel secondo trimestre, il tasso di attività si riprende in misura maggiore rispetto al tasso di occupazione, segnalando l'aumento dell'attiva ricerca di un'occupazione, incoraggiato dall'allentamento delle restrizioni. A partire dal terzo trimestre 2021, il tasso di disoccupazione inizia invece una costante discesa che dura fino a marzo 2022 in cui si registra un livello leggermente superiore al 5%, in linea con i dati del 2019.

In conclusione, anche nel 2021 la dinamica del mercato del lavoro in Lombardia ha seguito l'evolversi delle restrizioni legate all'emergenza sanitaria. Nonostante il netto miglioramento a partire dalla seconda parte dell'anno, il tasso di occupazione resta persistentemente inferiore ai livelli pre-pandemia, e la causa preponderante sembra essere una ripresa solo parziale del tasso di attività, con una importante quota di individui che si mantiene al di fuori della forza lavoro. Tra questi ultimi, almeno a livello nazionale, si registrano in buona parte individui senza esperienza lavorativa. Secondo la Banca d'Italia, infatti, il numero di lavoratori al primo impiego alla fine del 2021 è del 14% inferiore rispetto ai livelli pre-pandemia⁷.

191

Le categorie e i settori più colpiti

Il numero di occupati in Lombardia alla fine del 2021 è di 4.330.000, in aumento di appena 17.000 mila unità rispetto al 2020. In termini relativi, ad un calo del numero di occupati di 3 punti percentuali tra il 2020 e il 2019, ha fatto seguito un lieve rimbalzo con un aumento di 0,4 punti percentuali nel 2021. La ripresa degli occupati è stata più robusta per le donne, mentre il numero di occupati uomini è rimasto sostanzialmente invariato (Figura 8.5, grafico superiore). Osservando la ripartizione per titolo di studio, i lavoratori con licenza media o titolo inferiore, la categoria che ha maggiormente sofferto l'emergenza pandemica, esibisce il rimbalzo più corposo nel 2021. L'incremento si attesta tuttavia a 1,5 punti percentuali rispetto a un calo di circa 5 punti percentuali nel 2020. Lo scarto nel numero di

⁷ Relazione annuale di Banca d'Italia 2022, p.104.

occupati rispetto ai livelli precedenti alla pandemia persiste in misura simile anche tra i lavoratori più istruiti, con gli occupati in possesso di un diploma sostanzialmente invariato rispetto al 2020, quando avevano perso circa 3 punti percentuali sul 2019. I lavoratori laureati, invece, dopo aver subito una diminuzione di un solo punto percentuale nel 2020 registrano un piccolo calo, ancora più contenuto, nel 2021.

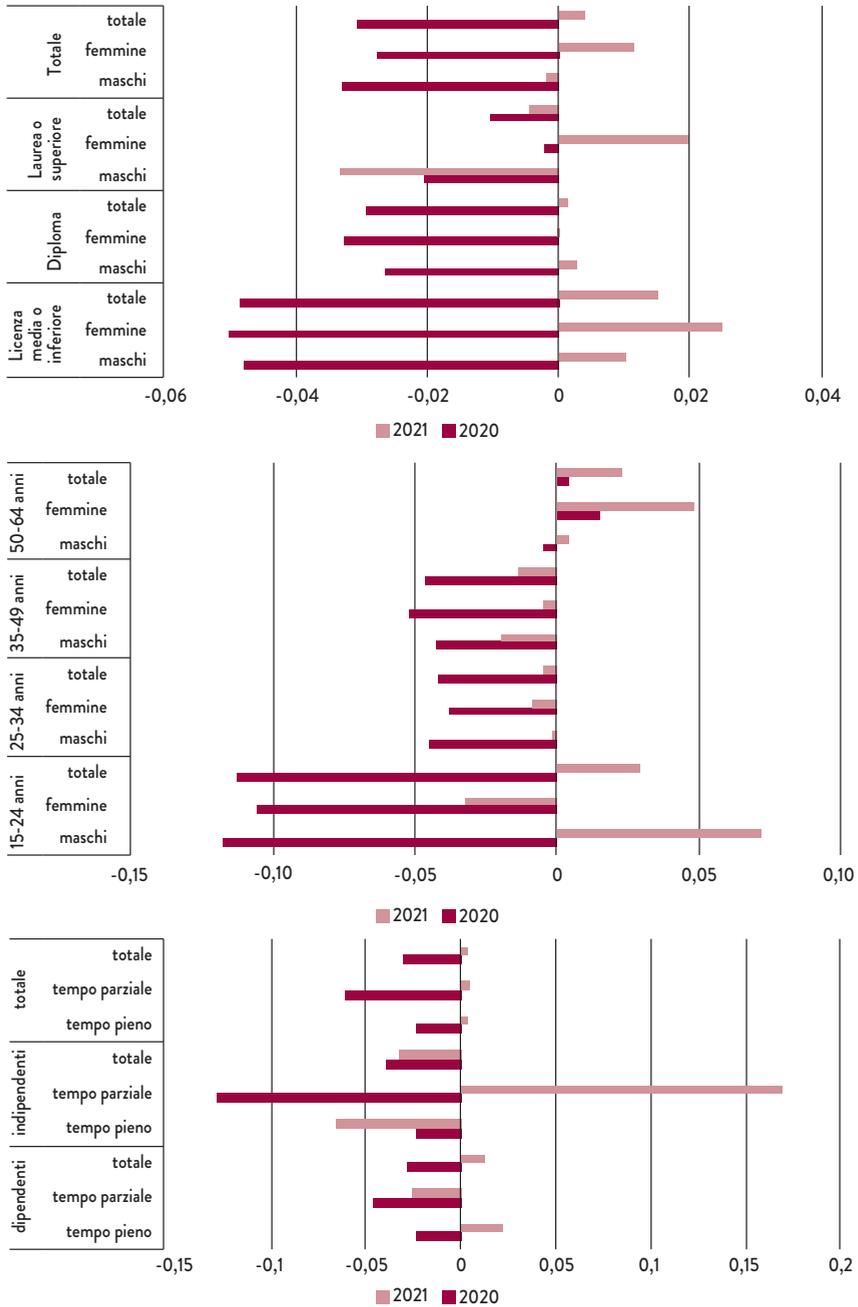
Osservando la ripartizione per fasce di età, il leggero aumento degli occupati nel 2021 è ascrivibile interamente ai lavoratori più giovani (15-24 anni) e più anziani (50-64 anni). I primi costituiscono il gruppo più fragile per calo degli occupati durante la pandemia, e recuperano nel 2021 solamente un quarto del calo registrato nel 2020, un rimbalzo trainato dall'occupazione maschile (Figura 8.5, grafico centrale). I più anziani invece risultano del tutto isolati dal calo generale di occupati registrato durante la pandemia, e proseguono la loro crescita nel 2021 specialmente per quanto riguarda le donne. Entrambe le dinamiche descritte, trattandosi del numero assoluto di occupati, riflettono in ampia misura anche l'evoluzione demografica, che assottiglia la popolazione in età giovane e incrementa quella in età più avanzata.

192 Considerando, infine, la tipologia contrattuale, il leggero aumento degli occupati nel 2021 è interamente ascrivibile ai lavoratori dipendenti, mentre i lavoratori autonomi proseguono a diminuire anche nel 2021, specialmente quelli occupati a tempo pieno (Figura 8.5, grafico inferiore). Quest'ultima categoria registra un aumento di 2,2 punti percentuali, recuperando quasi interamente il calo registrato nel 2020 (-2,4 punti percentuali).

La generale ripresa dell'occupazione nel 2021 ha riguardato la maggior parte dei settori ma ha anche evidenziato persistenti difficoltà in alcuni comparti. Secondo la Banca d'Italia, tutti i settori industriali hanno aumentato la produzione rispetto al 2020. La produzione è aumentata spiccatamente nelle costruzioni, dove il 60% delle imprese ha beneficiato del "Superbonus" edilizio introdotto con il decreto "rilancio" (DL 34/2020), facendo registrare una crescita del 7% rispetto al 2019. Riguardo, infine, ai servizi, la ripresa è stata concentrata nella vendita al dettaglio, specialmente di prodotti non alimentari, ma i servizi di alloggio e ristorazione e i servizi alla persona fanno registrare un fatturato ancora nettamente inferiore al 2019⁸.

⁸ Banca d'Italia (2022b), pp. 9-16.

Figura 8.5 – Variazioni% nel numero di occupati rispetto all'anno precedente, Lombardia.



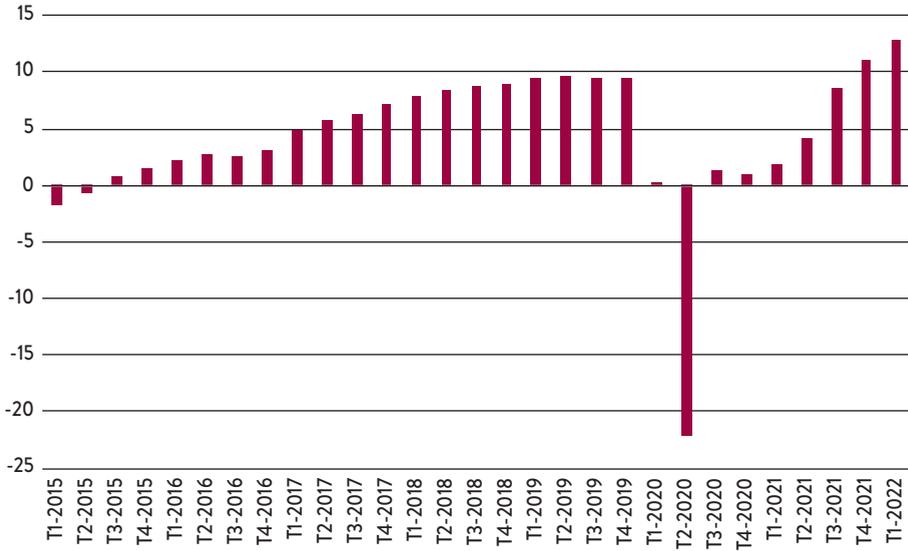
La ripresa delle ore lavorate

194 Così come nel 2020 il margine di aggiustamento più utilizzato dalle imprese per fronteggiare il calo dell'attività economica legato all'emergenza sanitaria è stato la diminuzione delle ore lavorate, con un taglio più contenuto dell'occupazione grazie anche alle misure governative, nel 2021 il monte ore è l'indicatore del mercato del lavoro che riflette in modo più evidente la reazione del sistema produttivo al mutare delle restrizioni imposte. In tutto il territorio nazionale si sono registrate circa 42 milioni di ore lavorate, in aumento dell'8 per cento rispetto all'anno precedente⁹. Mentre nel periodo precedente alla pandemia le ore lavorate si erano attestate ad un livello del 10% superiore rispetto al 2015, il 2020 registra un drammatico calo, regredendo ai livelli del 2015 nel primo trimestre per poi crollare ad un livello di oltre il 20% inferiore nel secondo semestre, in corrispondenza con il primo *lockdown* (Figura 8.6). Per tutto il 2020 e per la prima parte del 2021, il monte ore resta vicino ai livelli del 2015, per poi accelerare bruscamente con il progredire della campagna vaccinale e il conseguente allentamento delle restrizioni. Nel secondo trimestre 2021, le ore lavorate eccedono i livelli del 2015 del 5% circa, per poi raggiungere e superare un vantaggio del 10% rispetto al periodo di riferimento nei trimestri successivi. Si tratta di gran lunga dell'accelerazione più ripida dal 2015, in cui il monte ore ha recuperato tutto il terreno perso rispetto ai livelli precedenti alla pandemia e li ha addirittura superati alla fine del 2021, crescendo ulteriormente nel primo trimestre 2022.

La ripresa delle ore lavorate coincide con la brusca diminuzione dell'utilizzo della Cassa Integrazione Guadagni (CIG) nel 2021. L'utilizzo dell'ammortizzatore era cresciuto nel 2020 a livelli senza precedenti per proteggere i posti di lavoro durante le restrizioni legate all'emergenza sanitaria, con un monte ore autorizzato in Lombardia di 180 milioni di ore ad aprile 2020, oltre 4 volte superiore ai dati registrati nel 2009 per effetto della crisi finanziaria e 50 volte superiore ai livelli di marzo 2020 (Figura 8.7, riporta il totale delle ore autorizzate per CIG ordinaria, straordinaria e in deroga). L'utilizzo della CIG si è mantenuto a livelli altissimi per il resto del 2020 e per il primo semestre del 2021, con un picco di 95 milioni di ore registrato a marzo. Nel secondo semestre 2021, l'utilizzo della CIG si assesta a circa 20 milioni di ore mensili, un livello ancora molto elevato. Il perdurare della ripresa delle attività nei primi mesi del 2022 ha propiziato un'ulteriore diminuzione a circa 5 milioni di ore mensili, si tratta comunque di un valore di circa il 50% più elevato rispetto ai primi mesi del 2020.

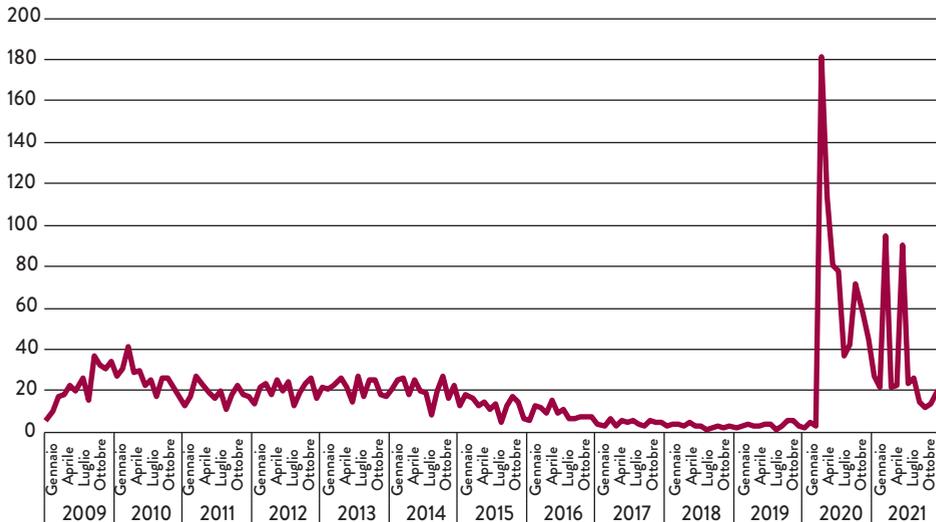
⁹ Banca d'Italia (2022a). I dati sulle ore lavorate in Lombardia non risultano ancora disponibili al momento della stesura.

Figura 8.6 – Indice del monte ore lavorate, base 2015 (=100), dati trimestrali, Italia.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat.

Figura 8.7 – CIG ordinaria, straordinaria e in deroga autorizzata (milioni di ore), dati mensili, Lombardia.



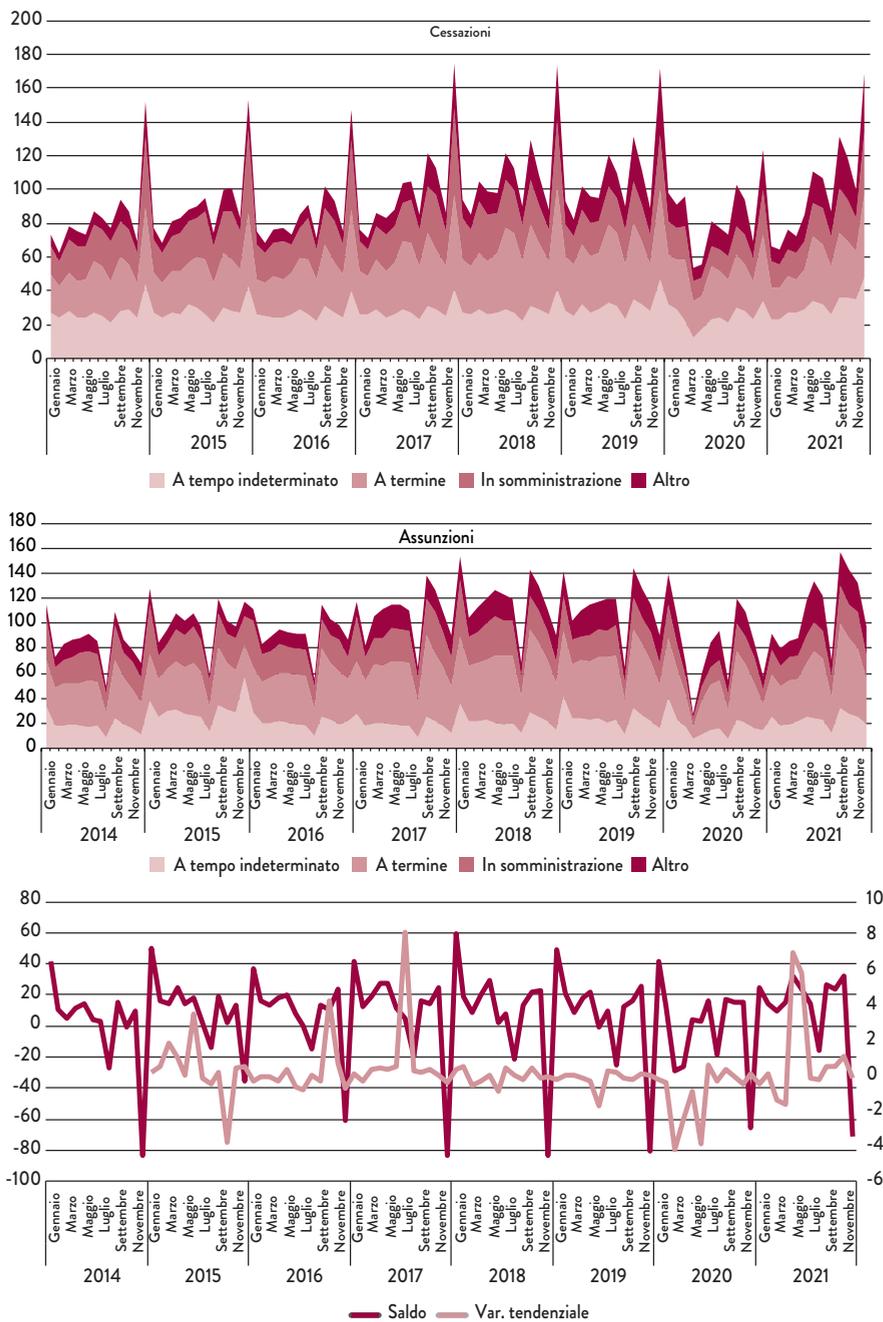
Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati INPS.

In conclusione, il massiccio utilizzo della cassa integrazione nel periodo emergenziale ha centrato l'obiettivo di non smantellare la capacità produttiva delle imprese in modo che, all'allentarsi delle restrizioni, le imprese fossero in grado di riattivare velocemente la forza lavoro. La dinamica delle ore lavorate che è stata descritta suggerisce che, in linea con tale obiettivo, la produzione sia ripartita molto velocemente dalla seconda parte del 2021.

Cessazioni e attivazioni di rapporti di lavoro

196 La dinamica di cessazioni e attivazioni di rapporti di lavoro durante il periodo emergenziale permette una più approfondita comprensione dell'evoluzione del mercato del lavoro, risultante dalla sintesi tra le restrizioni all'attività economica e le contromisure messe in campo dal decisore pubblico. Il blocco dei licenziamenti individuali per motivi economici, approvato all'inizio dell'emergenza nella primavera del 2020, ha fatto crollare le cessazioni dei contratti a tempo indeterminato a livelli dimezzati rispetto ai dati precedenti alla pandemia. Ad aprile e maggio 2020 si registrano in media meno di 15.000 cessazioni di rapporti stabili, rispetto ai circa 30.000 rilevati negli stessi mesi del 2019 e nei mesi immediatamente precedenti alla pandemia (Figura 8.8, grafico superiore). Nei restanti mesi del 2020, le cessazioni di rapporti stabili si mantengono inferiori del 20% rispetto agli stessi periodi dell'anno precedente. Le restrizioni alla possibilità di licenziare in un periodo di alta incertezza, tuttavia, hanno condotto a una diminuzione delle assunzioni a tempo indeterminato ancora maggiore, del 60% ad aprile e maggio 2020 e del 27% nei restanti mesi dell'anno rispetto agli stessi periodi del 2019 (Figura 8.8, grafico centrale). Il saldo tra cessazioni e attivazioni, inoltre esibisce un peggioramento ancora più marcato tra le altre forme contrattuali, costituite da rapporti meno stabili e dunque meno protetti dalle misure emergenziali. Nonostante queste ultime, dunque, le attivazioni nette di rapporti di lavoro in Lombardia sono crollate nella primavera del 2020, con una variazione tendenziale che a marzo segna un drammatico -420%, e il confronto con il 2019 è rimasto negativo per tutto l'anno ad eccezione dei mesi di luglio e settembre (Figura 8.8, grafico inferiore). In linea con l'evoluzione dei tassi di occupazione, disoccupazione e attività, la vera ripresa dell'attivazione netta di posti di lavoro avviene non prima di maggio e giugno 2021, in coincidenza con la fine delle restrizioni più dure all'attività economica.

Figura 8.8 – Cessazioni di rapporti di lavoro, assunzioni e saldo (migliaia), dati mensili, Lombardia.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati INPS.

Nella seconda metà del 2021, da una parte, le cessazioni tornano ai livelli del 2019, ma le assunzioni, dall'altra, superano i livelli registrati prima della pandemia. Una parte importante della ripresa dei rapporti di lavoro in Lombardia riguarda i lavoratori giovani, tra i più colpiti dalla crisi pandemica, con il 60% delle attivazioni nette che ha riguardato la fascia 15-24 anni¹⁰. La crescita delle assunzioni rispetto al 2019 è maggiore per i rapporti a termine, un dato certamente influenzato dalla situazione di incertezza ma anche dalla sospensione, operante sin dall'inizio della pandemia, del requisito della causale per la proroga o il rinnovo dei contratti a termine (c.d. decreto "dignità"). Nonostante la crescita incoraggiante delle assunzioni, a livello nazionale il saldo cumulato delle nuove posizioni lavorative era inferiore alla fine del 2021 rispetto a quanto si sarebbe verificato se l'occupazione fosse cresciuta seguendo il *trend* precedente alla pandemia¹¹. La ripresa delle cessazioni nella seconda parte del 2021 risulta pienamente in linea con i dati precedenti alla pandemia, suggerendo che la temuta fine del blocco dei licenziamenti individuali per motivi economici, a luglio 2021 per l'industria e a novembre per i servizi, non ha prodotto l'incremento di cessazioni paventato dai proponenti della misura. La ripresa delle cessazioni, inoltre, riflette anche il forte aumento delle dimissioni di carattere volontario, un fenomeno che ha interessato anche altri Paesi come gli Stati Uniti o il Regno Unito. Secondo la Banca d'Italia, a livello nazionale, le dimissioni sono aumentate rispetto al 2020 di circa 400.000 unità¹².

Le politiche

Nel corso della Programmazione 2014-2020, Regione Lombardia, con il cofinanziamento del Fondo Sociale Europeo (FSE), ha rafforzato le azioni di contrasto alla disoccupazione (di lunga durata) e di sostegno alla ricollocazione dei lavoratori coinvolti in situazioni di crisi aziendali tramite la Dote Unica Lavoro (DUL) e le Azioni di rete per il lavoro, oltre che le azioni di sostegno all'aggiornamento delle competenze e alla mobilità dei lavoratori con la Formazione Continua. Ma ha anche promosso azioni di sostegno all'autoimprenditorialità, mediante percorsi di formazione/accompagnamento per donne e giovani disoccupati con un'idea d'impresa nel settore culturale/creativo, e azioni formative negli

¹⁰ Banca d'Italia (2021).

¹¹ Banca d'Italia (2022a), Fig. 8.2.a.

¹² Banca d'Italia (2022a), p. 105.

ambiti della valorizzazione del patrimonio culturale, della cultura e dello spettacolo per contrastare la disoccupazione giovanile con Lombardia Plus – Cultura. Il contrasto agli effetti negativi della pandemia, garantito nello specifico ai settori della cultura e dello spettacolo, tra i più colpiti, è stato accompagnato da servizi di consulenza e formazione, offerti ai datori di lavoro con almeno tre dipendenti, per la definizione di un piano di smart working e l'acquisto dei necessari strumenti tecnologici. Il rafforzamento della complementarità tra DUL, Garanzia Giovani (GG) e Assegno di Ricollocazione (AdR) ha mirato ad evitare sovrapposizioni, favorendo la copertura di altre categorie vulnerabili: i giovani NEET (GG), i disoccupati in NASpI da almeno quattro mesi e i lavoratori in CIGS (AdR), i disoccupati e i lavoratori sospesi che non ricorrono all'AdR (DUL). Le variazioni intervenute a livello nazionale, nelle politiche del lavoro (con riferimento all'Accordo per la Riprogrammazione dei fondi strutturali 2014-2020 a seguito della pandemia e, nell'ultimo anno, all'implementazione degli interventi previsti nell'ambito del PNRR) e negli strumenti di sostegno al reddito, hanno infatti richiesto sempre più di adeguare gli interventi regionali per evitare rischi di sovrapposizione. Per la conclusione della programmazione 2014-2020 e nell'ottica dell'avvio del nuovo ciclo di interventi sarà pertanto di fondamentale importanza continuare a garantire l'integrazione con le politiche del lavoro in atto a livello nazionale, oltre che assicurare la rispondenza degli interventi regionali al nuovo contesto post-pandemico.

199

Le politiche regionali del lavoro appaiono finora essere state implementate in maniera coerente con il Programma FSE+ 2021-2027, che individua, tra le sue priorità, il rilancio dell'occupazione, con specifico riferimento ai target più colpiti dalla pandemia, inclusi giovani e donne. Regione Lombardia continuerà pertanto a sostenere l'accompagnamento al lavoro di disoccupati, lavoratori sospesi o a rischio di esclusione e di persone che presentano maggiori difficoltà di accesso/permanenza nel mercato del lavoro, con l'obiettivo di favorire una formazione permanente durante tutto l'arco della vita lavorativa e superare il mismatch tra domanda e offerta di lavoro. Ma Regione Lombardia intende rivolgersi anche a platee di destinatari finora coinvolti solo marginalmente nelle politiche attive del lavoro regionali, quali ad esempio i lavoratori autonomi (in particolare liberi professionisti, lavoratori a progetto, lavoratori dello spettacolo, etc.).

Il Programma FSE+ sarà attuato in stretta sinergia con gli interventi previsti nell'ambito sia del PNRR, in particolare il Programma GOL, che del Programma Nazionale Giovani, Donne e Lavoro. Le iniziative

per favorire l'occupazione saranno focalizzate sui servizi al lavoro e alla formazione per quei target non già previsti dal Programma GOL, rivolto invece ai target più fragili, compresi coloro in precedenza esclusi dalle politiche attive (es. *working poor*). Ad integrazione degli strumenti di politica attiva saranno previsti incentivi alle aziende per favorire l'assunzione di soggetti disoccupati o svantaggiati e l'attrazione di capitale umano con competenze strategiche, in raccordo con gli interventi di sostegno agli investimenti e alla competitività delle imprese finanziati dal FESR. Saranno inoltre finanziati interventi per la promozione di servizi complementari alle politiche attive con l'obiettivo di garantire la partecipazione dei destinatari ai percorsi di accompagnamento al lavoro e alla formazione realizzati anche con altre fonti di finanziamento e interventi volti a sostenere la diffusione di sistemi di welfare aziendale, in raccordo con le misure di conciliazione vita lavoro finanziate nell'ambito del Programma Nazionale Giovani, Donne e Lavoro. In continuità con la programmazione 2014-2020, saranno inoltre attuate misure atte a promuovere una partecipazione equilibrata al mercato del lavoro, con un focus sulla diffusione di sistemi di welfare aziendale, e a rispondere alle esigenze di *reskilling/upskilling* di lavoratori dipendenti e autonomi, favorendo formazione continua, adattamento ai cambiamenti del mercato del lavoro e opportunità di lavoro di qualità.

Riferimenti bibliografici

Banca d'Italia (2021), *L'economia della Lombardia: aggiornamento congiunturale*, Milano, novembre 2021.

Banca d'Italia (2022a), *Relazione annuale anno 2021 – centoventottesimo esercizio*.

Banca d'Italia (2022b), *L'economia della Lombardia: rapporto annuale*, Milano, giugno 2022.

Centro Studi Assolombarda, *Booklet Economia* N° 66/giugno 2022.

9

GOAL 9

**INDUSTRIA E
INFRASTRUTTURE IN
UN NUOVO SCENARIO:
INNOVARE PER LA
RESILIENZA E LA
SOSTENIBILITÀ**



Federico Rappelli, Alberto Brugnoli, Antonella Zucchella

Premessa

I tre elementi chiave dell'obiettivo 9, lungo i quali declinare la sostenibilità (industria, infrastrutture ed innovazione) assumono una rinnovata centralità nel definire il futuro del sistema regionale e richiedono un ripensamento delle strategie d'impresa e delle policy a supporto. L'industria lombarda continua ad avere un ruolo primario in Italia ed in Europa, le opportunità di crescita – soprattutto a livello internazionale – non mancano, ma si tratta di un sistema esposto a nuove fragilità. Le infrastrutture hanno un ruolo cruciale nella competitività, da quelle di trasporto di merci e persone, a quelle di formazione del capitale umano, e infine oggi (e sempre di più) a quelle energetiche. L'innovazione diventa il motore capace di fornire risposte concrete alle nuove sfide, una innovazione che dalle tecnologie per la produzione si deve estendere all'intero sistema regionale e alle sue infrastrutture, perseguendo l'inclusività.

9.1 Il contesto

La regione lombarda ed il suo sistema industriale e infrastrutturale hanno dato un contributo importante al perseguimento dell'SDG 9, dove l'Italia ha conseguito una buona performance, con un miglioramento di tutti gli indicatori relativi all'obiettivo.

Il vantaggio relativo della Lombardia nel contesto nazionale ha infatti permesso di conseguire migliori risultati nazionali in termini di digitalizzazione, infrastrutture logistiche, istruzione superiore e ricerca. Su questi temi, la regione ha costruito la propria competitività internazionale ed è ora chiamata a rilanciarla, a fronte di nuove sfide.

Una breve descrizione del contesto di riferimento per l'SDG 9, con attenzione a situazione ed evoluzione delle variabili economiche, sociali e tecnologiche, alle sfide e opportunità trasformatrici del sistema regionale verso gli obiettivi in questione, permette di dare maggiore visibilità al posizionamento lombardo. L'industria esce da un biennio pandemico di grave crisi, ma si riporta ai livelli pre-covid su diversi indicatori, e talora anche a livelli di attività superiore. I dati parlano di un sistema industriale resiliente, capace di cogliere le opportunità di crescita domestiche ed internazionali, confermandosi tra le punte di diamante dell'industria europea. Al tempo stesso, l'industria lombarda si trova ad affrontare nuove sfide, in primis una generalizzata incertezza geo-politica ed economica globale, con un sistema nazionale in declino demografico, che fatica ad attrarre talenti ed investimenti.

La ripresa dell'industria è stata accompagnata da crescenti tensioni sul fronte dei prezzi e della disponibilità di trasporti, materie prime e componenti, fenomeno esacerbato dalle tensioni politiche internazionali. L'inflazione non si limita ad un impatto significativo sui costi di produzione, innesca anche un rialzo dei tassi di interesse: il tema dell'accesso e del costo del credito per l'industria, dopo anni di tassi bassi, si ripropone con rinnovata forza.

Un sistema industriale aperto e competitivo su scala internazionale come quello lombardo guarda con preoccupazione ad un cambiamento nei termini di scambio globali e nelle logiche che presidiano le scelte di localizzazione delle attività produttive.

I processi di globalizzazione sembrano conoscere una battuta d'arresto e parallelamente cresce l'interesse ad accorciare le catene del valore divenute poco resilienti e troppo "lunghe", soprattutto verso contesti a rischio e ad alti costi di trasporto (Bloomberg, 6 luglio 2022). La "vicinanza" degli approvvigionamenti, accanto alla loro relativa "certezza", sono tra le nuove variabili competitive. Nel vocabolario delle scelte strategiche aziendali si affacciano, accanto al *back-shoring*, *re-shoring* e *nearshoring*, termini come il *friendshoring* (Financial Times, 2 agosto 2022), un segno della crescente rilevanza di variabili geo-politiche e di "similarità istituzionale" nelle decisioni d'impresa.

206

Sul fronte dell'innovazione tecnologica per l'industria, le tecnologie di *smart manufacturing* e la digitalizzazione dischiudono nuove opportunità, che riguardano anche il fronte dell'internazionalizzazione. Agilità e resilienza diventano le nuove parole chiave del fare industria in contesti ad alto tasso di *disruption*, a cui si aggiunge con crescente rilevanza il tema della sostenibilità, soprattutto nella prospettiva della nuova tassonomia europea.

L'industria può avere un ruolo importante nell'attivare modelli di economia e città circolari, considerando la sfida di promuovere "*regional value chain*" circolari e "circolarità sociale" intese come iniziative inclusive nel sistema imprenditoriale, rilanciando il ruolo dell'economia sociale.

Una particolare attenzione va posta all'universo delle PMI. La trasformazione digitale accelera ma non garantisce inclusione. Esiste e potrebbe accentuarsi un *digital gap* per imprese minori e territori "marginali", che si assommerebbe così al *sustainability gap*, evidenziato nel precedente rapporto.

Nel quadro di incertezza prima delineato, tra le infrastrutture ritorna con prepotenza la questione delle infrastrutture energetiche, mentre il cambiamento climatico porta alla ribalta quelle idriche. Queste ultime

sono strategiche sia per l'industria che per l'agricoltura lombarde e per la produzione di energia rinnovabile per la collettività regionale.

L'innovazione può fornire nuove risposte alle sfide sul fronte dell'industria e delle infrastrutture. Da questo punto di vista le risorse del PNRR e il varo da parte di Regione Lombardia di un "Piano Lombardia", oltre che il lavoro di definizione di un *piano d'azione per il rilancio della Lombardia nella fase post pandemica* che intende dettare delle linee strategiche per lo sviluppo economico al 2030 e al 2050, incoraggiano investimenti nella direzione del risparmio energetico e della sostenibilità, della digitalizzazione e del cambiamento di paradigma industriale.

Un ulteriore elemento che non può essere trascurato è la mancanza della manodopera nel settore industriale, con particolare incidenza nel settore elettrico e meccanico, e dove si verifica la necessità di migliorare il sistema formativo per accrescere la specializzazione (Sole 24 Ore, marzo 2022, Studio Associazione Artigiani Brescia 2021), fattore che incide sulla capacità di crescita del sistema industriale lombardo. In questo contesto risulta fondamentale nella prospettiva delle policy promuovere azioni per rafforzare l'offerta di manodopera nel settore.

9.2 Industria

207

Dati di Infocamere Lombardia del 2021¹, ci dicono che sono 814.756 le imprese attive in Lombardia nel 2021, il 15,8% del totale nazionale. Le nuove iscrizioni in Lombardia nell'ultimo anno sono state più di 57mila, pari al 17,19% delle iscrizioni totali in Italia. Per effetto delle misure di supporto alle imprese decretate durante la pandemia, le cessazioni si sono drasticamente ridotte rispetto agli anni precedenti, quando superavano le 50mila unità: -14,08% la contrazione delle cessazioni nel 2020 e -4,93% nel 2021, anno in cui hanno chiuso in regione circa 43mila imprese. Il tasso di natalità delle imprese in Lombardia nel 2021 si attesta a 7,02% (6,44% in Italia) mentre il tasso di mortalità è stato pari al 5,27%, superiore al dato nazionale (4,76%): ne scaturisce un tasso di sviluppo dell'1,74% in regione, più elevato di quello medio prevalente in Italia (1,68%).

Il 2021 segna il ritorno alla crescita economica, dopo la crisi determinata dalla pandemia. A livello nazionale il PIL era crollato del 9% nel 2020, mentre nel 2021 segna un +6,6%. La Lombardia si conferma regione resiliente, con una performance di crescita analoga a quella nazionale.

¹ Infocamere, Movimprese (<https://www.infocamere.it/movimprese>).

Figura 1 - Indice della produzione industriale in Lombardia
 Numero indice base 2010=100 dati destagionalizzati e variazioni tendenziali.

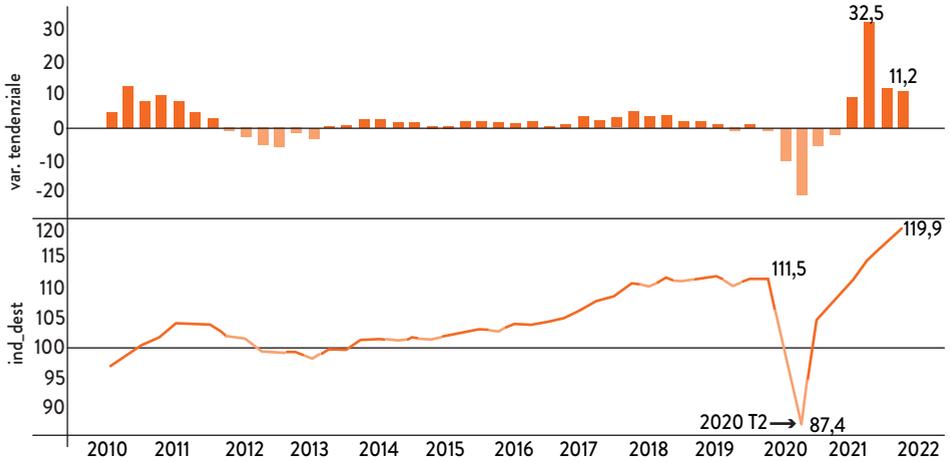
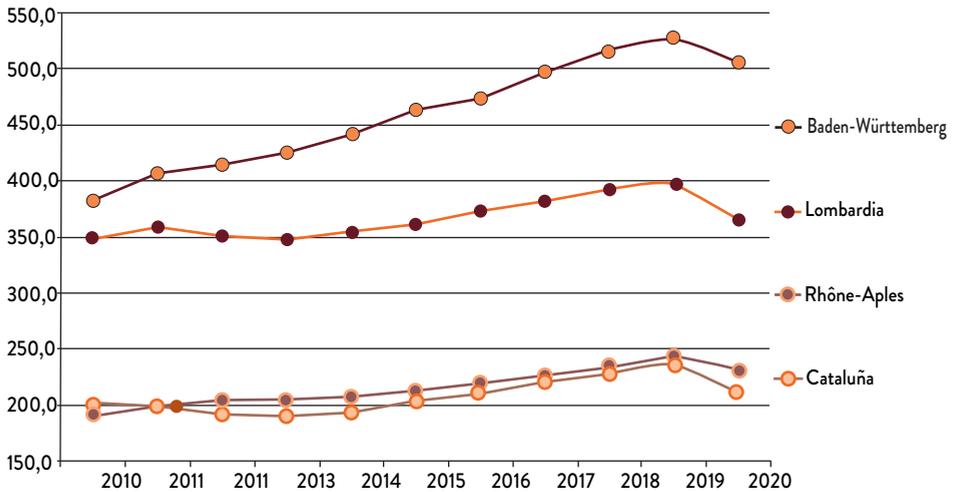


Figura 2 - PIL nei quattro motori d'Europa
 Prodotto interno lordo a prezzi correnti di mercato in miliardi di euro.

208



Il PIL lombardo è tornato sui livelli pre-pandemia nel quarto trimestre 2021, grazie soprattutto all'andamento dell'industria e delle costruzioni e conferma la Lombardia come una delle regioni europee più forti, sotto questo punto di vista, al secondo posto dopo il Baden Wurtemberg tra i 4

motori d'Europa. La produzione manifatturiera lombarda è cresciuta del 15,6% nel 2021 rispetto all'anno precedente e ha superato il 2019 del 4,3% (Banca d'Italia, L'economia della Lombardia, giugno 2022). Decisiva per questo risultato la crescita dei comparti ad alta tecnologia che hanno registrato nel biennio 2020-2021 una dinamica dell'attività significativamente migliore rispetto a quelli tradizionali.

Gli investimenti lombardi nel 2021 segnano un +15,5%, a testimonianza di una ripresa vivace delle opportunità di crescita. Gli investimenti delle imprese industriali, secondo l'indagine di Banca d'Italia, sono cresciuti dell'8,6% rispetto al 2020, anche in questo caso con un significativo contributo degli investimenti in tecnologie digitali avanzate. La crescita di questi ultimi investimenti e del numero di imprese che li realizzano testimonia un processo importante di riposizionamento tecnologico del sistema produttivo lombardo. In crescita significativa anche l'investimento delle imprese nella riduzione dei propri consumi energetici e nell'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili: secondo l'indagine di Banca d'Italia, qualora i prezzi di gas ed energia elettrica persistessero a livelli elevati, le imprese lombarde farebbero un maggiore ricorso a fonti energetiche alternative. Nel 2021 il 10% per cento delle imprese lombarde aveva già intrapreso iniziative volte all'autoproduzione di energia elettrica, nella maggior parte dei casi da fonti rinnovabili. Un processo che tuttavia si scontra non di rado con lungaggini burocratiche e tempi eccessivi.

209

La ripresa dei livelli produttivi e degli investimenti si accompagna a tensioni crescenti sul fronte dei prezzi di materie prime, trasporti, componenti ed energia. Si inizia a parlare di un'emergente economia della "scarsità" (*The shortage economy*, definita da *The Economist* nell'edizione del 9 ottobre 2021), in cui la disponibilità dei fattori di produzione (incluso il capitale umano, come già detto sopra) si pone come nodo centrale.

Il sopravvenuto conflitto in Ucraina nei primi mesi del 2022 assesta un ulteriore colpo al quadro internazionale, introducendo un nuovo e potente fattore di incertezza geopolitica accanto ad una forte ulteriore crescita nei costi dell'energia, in particolare del gas.

Secondo le stime di Banca d'Italia, l'andamento dei prezzi energetici e degli altri input produttivi avrebbe comportato a marzo 2022 un aumento dei costi di produzione del +6,7% a livello regionale, un valore in linea con quello medio nazionale. Gli effetti diretti e indiretti risultano nettamente più elevati per la manifattura (+11,4%), che impiega in misura più intensiva i beni energetici e quelli importati nei propri processi produttivi.

In questo quadro denso di incognite l'industria lombarda ha nondimeno confermato la sua competitività internazionale: nel 2021 le esportazioni lombarde di beni sono aumentate in valore del +19,1% rispetto al 2020, un dato superiore di un punto alla media nazionale. L'export ha così superato i livelli del 2019 (fonte Banca d'Italia, L'economia della Lombardia). Questi importanti risultati necessitano di un consolidamento, alla luce dei fattori di incertezza sopra ricordati.

9.3 Infrastrutture

Il tema delle infrastrutture presenta diverse sfaccettature. In questo capitolo del Rapporto si ribadisce una attenzione specifica a quelle digitali, seguita da alcune considerazioni su quelle di trasporto ed energetiche, stante un mutato contesto che le rende particolarmente critiche per preservare la competitività industriale e la creazione di posti di lavoro. Per approfondimenti si rimanda ai relativi capitoli del presente rapporto.

Infrastrutture Digitali

210 Il ruolo della digitalizzazione si conferma cruciale in un'economia regionale aperta e competitiva su scala globale.

Secondo l'edizione 2022 dell'indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) l'Italia si colloca al 18° posto fra i 27 Stati membri dell'UE, con un valore dell'indice pari a 49,3, di tre punti inferiore alla media europea (Fonte: Commissione Europea, Digital Economy and Society Index, 2022). La Lombardia – al contrario – evidenzia una performance di assoluto rispetto, prima tra le regioni italiane (e seconda solo alla provincia autonoma di Trento), con un indice DESI superiore alla media europea (Fonte: Osservatorio Agenda Digitale, 2022).

Essendo l'Italia la terza economia dell'UE per dimensioni, i progressi nell'indice DESI (che effettivamente si sono verificati in anni recenti) saranno cruciali per allineare la nazione ai migliori standard europei. Il piano (nazionale) di ripresa e resilienza sta imprimendo un ulteriore impulso e sta accelerando i progressi. Tra gennaio 2021 e marzo 2022 il governo ha indetto gare d'appalto pubbliche per promuovere lo sviluppo della connettività fissa Gigabit e della copertura mobile 5G nelle aree a fallimento di mercato. Per sostenere la domanda, inoltre, il governo ha varato un regime di voucher dedicato alle piccole e medie imprese, con una dotazione totale di oltre 600 milioni di EUR, che agevola l'attivazione delle connessioni internet a banda larga.

L'indicatore DESI, in quanto indice composito, è il risultato di diversi fattori e segnala un particolare differenziale negativo rispetto alla dimensione del capitale umano: mancano in sostanza le risorse umane e le competenze per la transizione digitale. Inoltre, con riguardo agli investimenti digitali delle imprese, l'Italia registra un ritardo non trascurabile soprattutto nell'analisi dei big data e nell'uso dell'intelligenza artificiale, un problema che investe in primo luogo le piccole imprese (Fonte: Commissione Europea, Digital Economy and Society Index, 2022).

L'indicatore DESI nazionale risente di differenziali territoriali importanti. In questo quadro, la Lombardia – come ricordato – è tra le regioni più digitalizzate, con un indice DESI superiore alla media europea di circa sei punti. Oltre l'80% dei cittadini lombardi è connesso ad internet (Fonte dati ISTAT), e la connettività a banda larga riguarda 35 nuclei familiari su 100. Quest'ultimo indicatore manifesta un costante miglioramento, ma è il risultato di situazioni territoriali diverse, con le maggiori aree urbane in vantaggio rispetto alle aree periferiche.

Inoltre, anche in Lombardia esiste un digital divide non solo tra territori ma anche – nel caso degli utenti imprese – rispetto alle dimensioni aziendali, come confermano i dati europei. Le aziende minori soffrono di scarsa consapevolezza e capacità finanziaria per realizzare gli investimenti nelle tecnologie più avanzate.

211

Infrastrutture di trasporto

Il trasporto di merci e persone in una regione ad alta densità abitativa ed industriale è una problematica di particolare rilievo, esacerbata da una concentrazione territoriale di attività produttive (industria e servizi, inclusi quelli di istruzione e formazione) nei maggiori centri urbani. I processi di globalizzazione e le catene internazionali del valore hanno introdotto l'ulteriore variabile rappresentata dalla gestione complessa di flussi e poli logistici. La pressione del trasporto merci sulla rete viaria è in crescita, mentre la proliferazione di centri logistici innesca processi di consumo di suolo particolarmente onerosi nel medio-lungo termine, soprattutto alla luce dei trade off che stanno profilandosi tra attività agricole (sia finalizzate alla nutrizione umana ed animale che alla produzione di energia rinnovabile) e spazi per la logistica.

Infrastrutture Energetiche

Le infrastrutture che forniscono energia all'industria sono divenute nell'ultimo anno il vero nodo critico. Forti aumenti dei costi energetici

e soprattutto del gas, stanno mettendo in pericolo la competitività delle imprese. Secondo stime del Centro Studi di Confindustria, l'incidenza dei costi energetici sul totale dei costi di produzione per l'economia italiana si stima possa raggiungere l'8,8% nel 2022, più del doppio del corrispondente dato francese (3,9%) e quasi un terzo in più di quello tedesco (6,8%). Il problema è particolarmente sentito in sistemi industriali regionali ben internazionalizzati e basati sull'export come quello lombardo.

212 Il costo dell'energia – misurata come costo per Kwh pressì utenti non famiglie – in Europa vede l'Italia tra i Paesi più svantaggiati, dopo Grecia Cipro e Irlanda (Fonte: Eurostat, 2022) e la citata dinamica recente aggrava ulteriormente il differenziale con le regioni avanzate. In questo contesto sfavorevole, la Lombardia si pone come regione fortemente impegnata sulla questione energetica: nell'ultimo decennio importanti progetti di repowering e revamping di impianti esistenti e progetti di nuove centrali a ciclo combinato, si sono accompagnati ad una crescente efficienza energetica. Il rendimento di trasformazione termoelettrica è migliorato complessivamente del 10% (da poco più del 40% a oltre il 50%), garantendo in questo modo una riduzione del fabbisogno energetico complessivo, a parità di produzione elettrica (Fonte: ARIA). La regione ha fatto progressi in termini di minore dipendenza dall'esterno delle fonti energetiche, pur avendo un sistema produttivo particolarmente energivoro ed una elevata densità di popolazione.

In questo contesto, iniziative come l'H2iseO Hydrogen Valley (progetto di FNM, Ferrovienord e Trenord) hanno un ruolo fondamentale nel creare una catena del valore dell'idrogeno per la mobilità sostenibile, a partire dalla linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo, che sarà la porta di accesso ai Giochi Olimpici Invernali Milano-Cortina 2026. L'iniziativa è di grande importanza in quanto progetto pilota per l'intensificazione dell'uso dell'idrogeno in settori ad alta intensità di consumo, che a sua volta genererà ulteriori conoscenze e risorse per la sua estensione ad altri settori della regione.

È importante considerare l'orizzonte di transizione energetica in cui la Lombardia si è impegnata: l'obiettivo di riduzione delle emissioni nei diversi comparti entro il 2030 in valori compresi tra il -40% e il -50% implica una trasformazione oggettiva e prioritaria.

SETTORI	RIDUZIONI PERCENTUALI					
	STORICO		OBIETTIVO 2020 (-20% SU 2005)		OBIETTIVO 2030 (-40% SU 2005)	
	2005 (RIF. MTCO _{2EQ})	2012	MIN	MAX	UGUALE RIDUZIONE FRA I SETTORI	RIDUZIONE FRA I SETTORI CONGRUENTE CON EU ROADMAP
Emissioni indirette da consumi elettrici	23,8	-30%	-39%	-35%	-62%	-58%
Industria (non inclusi nell'EU-ETS)	7,3	-39%	-46%	-32%	-59%	-52%
Residenziale e terziario	22,7	-14%	-21%	-16%	-51%	-36%
Trasporti	21,7	-11%	-15%	-12%	-34%	-26%
Rifiuti	3,2	-11%	-18%	-15%	-53%	-37%
Agricoltura	8,5	1%	-6%	0%	-41%	-23%
<i>Totale considerato per l'obiettivo del CS&R</i>	<i>86,5</i>	<i>-18%</i>	<i>-25%</i>	<i>-20%</i>	<i>-50%</i>	<i>-40%</i>

213

Fonte: ARIA Scenario COMPACT 2030.

9.4 Innovazione

Il futuro dell'industria poggia sui processi di innovazione. L'innovazione deve riguardare la crescita del comparto delle alte tecnologie, la creazione d'impresa ed il suo sviluppo, lo sviluppo di tecnologie avanzate, lo sviluppo di nuove soluzioni capaci di accrescere competitività e sostenibilità dei processi e dei prodotti, l'accesso ai fattori abilitanti per l'innovazione, come le risorse umane qualificate e il credito.

In Italia, sono complessivamente 55.837 le imprese ad alta e medio-alta tecnologia, che impiegano quasi 1 milione di addetti. Rispetto al dato nazionale, la Lombardia pesa circa il 30%, con oltre 15.000 imprese ed oltre 300 mila addetti. La loro distribuzione territoriale è concentrata a Milano, seguita da Brescia, Bergamo, Varese, Monza Brianza.

Inoltre, la Lombardia è la regione con il numero più alto di startup innovative, sia in valore assoluto (3.309 in totale), sia in rapporto alla popolazione (33 ogni 100 mila abitanti). Per quanto riguarda invece la distribuzione per settori produttivi, la maggior parte (2.744 su 3.309) opera nel settore dei servizi, in particolare quelli di informazione e comunicazione, istruzione, trasporto, sanità e assistenza sociale. Solo circa 400 startup innovative operano nell'industria e artigianato, a testimonianza di maggiori barriere all'entrata, rappresentate dagli investimenti necessari e dall'accesso al credito.

Nelle startup innovative, il 17% hanno una prevalenza femminile di soci fondatori e un quarto sono create da giovani. Quest'ultimo dato fa ritenere che dinamiche demografiche e di innovazione imprenditoriale abbiano relazioni non trascurabili. La Lombardia, a fronte di un saldo demografico naturale negativo è capace di attrarre giovani talenti dall'esterno, in virtù del suo ecosistema di istruzione avanzata e delle opportunità che può offrire per fare impresa innovativa. Tuttavia, una costante attenzione alla attrazione di giovani talenti è vitale per il futuro del sistema produttivo e dell'innovazione nel sistema regionale. In Lombardia il 31% delle persone nella fascia 30-34 anni possiede un titolo di studio terziario (36% donne e 26% uomini).

214

L'innovazione avviene anche all'interno delle imprese esistenti, tramite processi di ricerca e sviluppo, di adozione tecnologica (investimenti in tecnologie avanzate acquisite dall'esterno) e di investimento in capitale umano qualificato. Dei processi di adozione tecnologica si è detto in precedenza, a proposito del dato incoraggiante degli investimenti in tecnologie digitali avanzate da parte dell'industria lombarda. È importante che l'incertezza del quadro internazionale e le spinte inflazionistiche, con relativo rialzo del costo del denaro, non abbiano effetti negativi su questi processi.

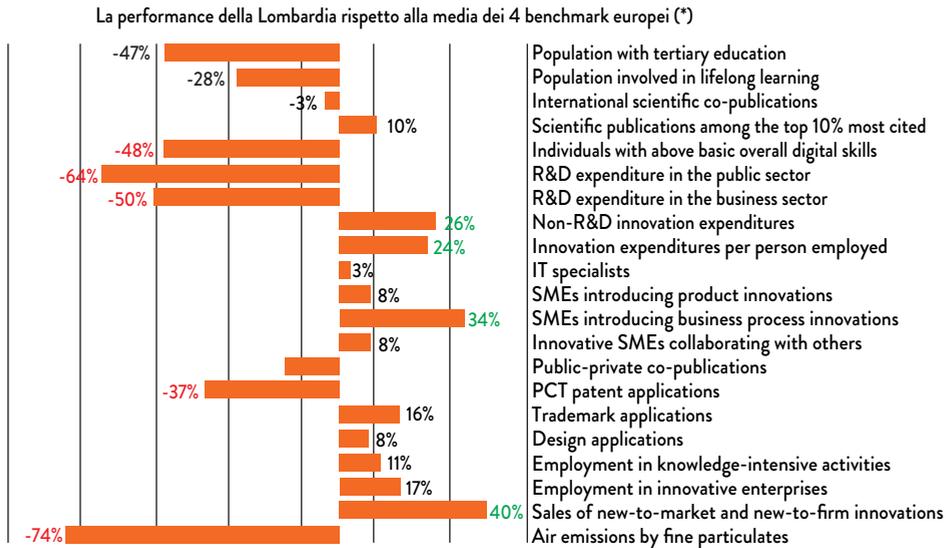
La regione Lombardia ha un buon posizionamento europeo rispetto all'*innovation scoreboard*, un parametro che somma diversi indicatori di capacità innovativa di un territorio. In particolare, la regione lombarda è nel novero degli "innovatori forti", mentre l'Italia è classificata nel cluster "innovatori moderati", con continui progressi negli anni recenti. In un confronto tra 240 regioni europee emerge come in genere le regioni più innovative si collocano all'interno di nazioni altrettanto innovative, a conferma del ruolo di fattori istituzionali di scala nazionale. Il caso italiano invece fa emergere realtà territoriali diverse e distanti, nonostante il progresso generale e rende ancora più significativo lo sforzo della Lombardia di mantenersi al passo con le altre regioni europee.

Nel confronto con i sistemi regionali europei di riferimento, come i quattro motori, la regione di Stoccarda (parte del Baden-Württemberg) arretra a 'leader-' (rimanendo comunque nella fascia dei migliori), l'Auvergne Rhône-Alpes è classificata 'forte', segue la Cataluña nel cluster 'moderato+'.

Il significativo miglioramento lombardo è il frutto di indicatori abbastanza differenziati tra loro, con performance molto positive in alcuni ambiti e differenziali da colmare in altri. I primi sono relativi al comparto industriale e, più specificatamente, riguardano il fatturato da nuovi prodotti, la propensione delle PMI all'innovazione di processo, la spesa per innovazione non R&D (investimenti in macchinari, acquisizioni di brevetti o licenze...), la spesa in R&D per occupato nelle PMI innovative.

Gli indicatori che ancora segnano un differenziale negativo rispetto ai benchmark europei sono, in ordine crescente di divario: la popolazione coinvolta in formazione continua, i brevetti, la popolazione laureata, le competenze digitali, la spesa privata in R&D, la spesa pubblica in R&D, le emissioni di particolato.

Figura 3.



Fonte: elaborazioni da Regional Innovation Scoreboard, 2021.

I dati sembrano confermare un modello lombardo di innovazione legato alla struttura del sistema industriale, dominato dalle piccole e medie imprese. L'innovazione si sviluppa, sostiene il fatturato, e deriva da investi-

menti in tecnologie e innovazioni di processo. D'altro canto, meno rilevante sembra il canonico processo di innovazione che dalla spesa in R&D arriva alla brevettazione. L'investimento pubblico e regionale con le risorse del PNRR accrescerà le risorse pubbliche a disposizione delle imprese per l'innovazione e la sostenibilità. Il sistema di alta formazione lombardo è chiamato ad accompagnare questi processi.

European Patent Office fornisce dati positivi relativi alle domande di brevetto depositate (un indicatore di output di processi di investimento in ricerca). Le domande a livello nazionale nel 2021 sono cresciute del 6,5% rispetto all'anno precedente, raddoppiando il tasso di crescita e confermandosi ben al di sopra della crescita media registrata dai 27 Paesi Ue. Tecnologie digitali e sanitarie e comparto automotive sono gli ambiti principali. Quattro regioni italiane sono entrate tra le prime trenta regioni europee in base alle domande di brevetto all'Epo, in primis la Lombardia (12° posto), che conferma il suo primato nazionale nell'innovazione, seguita da Emilia-Romagna (18°), Veneto (22°) e Piemonte (30°).

9.5 Le Politiche

216 La Direzione Generale Sviluppo Economico ha avviato un percorso di ricerca teso ad individuare una serie di target strategici di medio e lungo periodo (al 2030 e al 2050) che possano fungere da riferimento per quella che, nel 2021, veniva considerata la ripresa "post-pandemica".

Le politiche per una regione più innovativa ed efficiente sono organizzate intorno al PNRR da un lato, e dall'altro al Documento di Economia e Finanza Regionale 2022-2024 e al "Pacchetto Economico Competitività Imprese Lombarde 2022-2024".

Il PNRR si pone come strumento fondamentale per rafforzare lo sviluppo del sistema industriale lombardo, per il quale è stato stanziato un investimento di 3,5 miliardi entro il 2026, essendo il suo intervento principale nel trasporto pubblico, nella riqualificazione urbana e nel miglioramento del sistema sanitario lombardo. Si può quindi affermare che in questi aspetti il PNRR consentirà elementi fondamentali di competitività. Inoltre, si ritiene che circa 9,97 miliardi che ricadono sul territorio regionale e al Fondo complementare, di cui circa 1,95 miliardi che prevedono Regione Lombardia come soggetto attuatore, avranno un impatto su varie componenti dell'economia regionale. L'efficacia del PNRR sarà legata non solo ai punti di intervento, ma anche alla capacità del territorio di individuare e gerarchizzare adeguatamente le priorità e gli investimenti che generano il maggior impatto, un processo fon-

damentale che dipenderà dalla qualità della partecipazione dei diversi attori territoriali coinvolti.

Nel Documento di Economia e Finanza Regionale 2022-2024 si documenta come siano stati attivati diversi Tavoli di lavoro per il rilancio del sistema economico e produttivo, coinvolgendo gli stakeholder del territorio e con l'obiettivo di confrontarsi e raccogliere idee e proposte su tematiche strategiche e nuovi strumenti per supportare e consolidare la ripresa nella fase post-Covid, in particolare:

- Tavolo Credito, che ha avviato riflessioni in tema di miglioramento dell'accesso al credito, anche esplorando possibili canali di finanziamento alternativi, e di rafforzamento patrimoniale;
- Tavolo Semplificazione e Attrazione investimenti, dedicato sia all'attrazione di nuove iniziative imprenditoriali che a progetti di trasformazione e ampliamento di impianti già attivi e ad interventi di reshoring;
- Tavolo Imprese e Capitale Umano, per raccordare in modo sempre più stretto la filiera produttiva e quella della formazione a fronte di una domanda di lavoro sempre più tecnica e orientata su 4.0, efficienza energetica, mecatronica, ICT esteso e sviluppo sostenibile.

L'assessorato allo Sviluppo economico della Regione Lombardia ha stanziato risorse economiche a fondo perduto per le imprese lombarde per quasi 200 milioni di euro, con la prospettiva di generare ulteriori investimenti per oltre 500 milioni di euro da parte delle aziende. Il moltiplicatore è dunque di oltre due volte e mezzo il contributo pubblico.

217

Le misure sono il frutto di processi di costante ascolto del sistema produttivo, in una logica di partnership strategica tra pubblico e privato.

I contributi maggiori sono arrivati dalla misura 'Credito Adesso Evolution', per oltre 37 milioni di euro. Lo strumento è stato attivato in piena emergenza sanitaria per sostenere soprattutto le attività economiche di minor dimensione.

Altra misura è stata quella della patrimonializzazione, con l'obiettivo di sostenere le imprese che vogliono rafforzare la propria struttura patrimoniale e rilanciare la propria attività. La patrimonializzazione risultata essere anche la misura che è riuscita a creare il maggior indotto sul territorio grazie al moltiplicatore generato di ben sette volte il contributo economico regionale. Gli interventi hanno interessato tutti i settori: credito, transizione ecologica, trasformazione digitale, innovazione, rafforzamento delle competenze e della competitività, internazionale e l'attrattività.

La Regione ha prestato attenzione anche a sistemi di imprese. Ad esempio sono state stanziato risorse per sostenere l'avvio di nuove filiere ed

ecosistemi e il rafforzamento di filiere già costituite con finanziamenti a fondo perduto per aggregazioni di minimo dieci imprese lombarde.

Le imprese lombarde sono inserite in logiche complesse di competizione ed è sempre più importante riconoscere il ruolo delle aggregazioni per la competitività e l'innovazione.

I raggruppamenti articolati di imprese legate da rapporti di dipendenza funzionale a monte e a valle del processo produttivo operano anche in collaborazione con enti di ricerca secondo processi di open innovation, che la Regione Lombardia sostiene con misure dedicate. Inoltre questi sistemi imprenditoriali coinvolgono enti di formazione, intermediari finanziari, fondazioni e altri attori strategici dello sviluppo economico e territoriale.

Dal settembre 2022, ulteriori sedici strumenti per lo sviluppo economico si aggiungeranno a quelli esistenti, per un totale di 325 milioni di euro. Per la prima volta in Italia, ci sarà una programmazione e una calendarizzazione delle misure fino al 2024.

10

GOAL 10
**RIDURRE
L'INEGUAGLIANZA
ALL'INTERNO DI E FRA
LE NAZIONI**



Sara Maiorino

Introduzione

Ridurre le disuguaglianze è un obiettivo fondamentale per raggiungere uno sviluppo sostenibile e duraturo. La disuguaglianza fra paesi e all'interno dei paesi persiste e continua a destare preoccupazione. La riduzione delle disuguaglianze è un obiettivo desiderabile non solo da un punto di vista sociale ed etico, ma anche economico. È infatti dimostrato (Chen, 2003) come, oltre un certo livello, le disuguaglianze esistenti in un territorio siano un ostacolo alla crescita economica dello stesso nel lungo periodo.

Le dimensioni della disuguaglianza e gli elementi di vulnerabilità del nostro paese, come sottolineato in un recente rapporto Istat (2022), sono molteplici: le disuguaglianze nel mercato del lavoro, il disagio economico di alcuni gruppi di famiglie, le diverse possibilità di accesso all'istruzione e alle competenze digitali. Sia tale rapporto, a livello nazionale, sia le stesse Nazioni Unite, a livello, dunque, più globale, sottolineano che alcuni sottogruppi della popolazione corrono il rischio di persistere in una situazione di vulnerabilità: si tratta di persone con disabilità, migranti, anziani e bambini. Peculiarità del nostro paese è anche quella della particolare vulnerabilità lavorativa dei giovani fino ai 34 anni.

Nello spazio di questo capitolo ci concentreremo su alcuni dei sottogruppi menzionati. In particolare, dopo qualche cenno sul contesto italiano e lombardo, verranno analizzati alcuni dati sull'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nel mondo del lavoro; in seguito, il focus si sposterà sulla vulnerabilità giovanile; infine, saranno analizzati alcuni dati sulla situazione migratoria, sulla condizione occupazionale dei migranti in Lombardia e sulle rimesse.

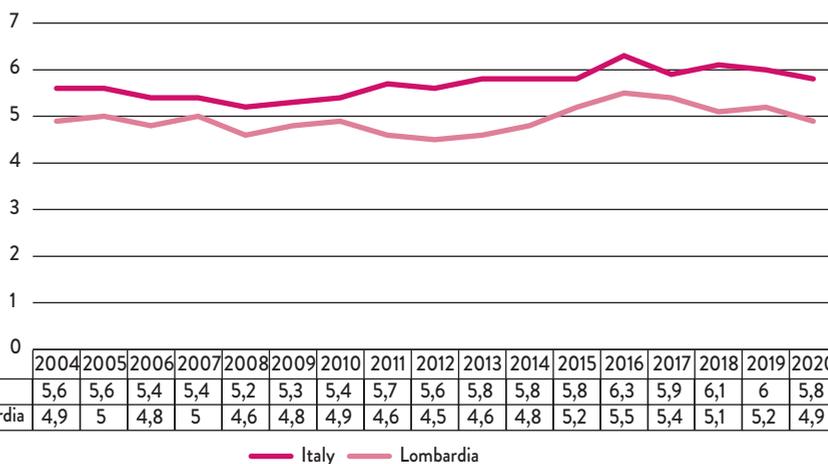
I target oggetto del presente capitolo saranno, nello specifico, i seguenti:

- 10.1 Entro il 2030, raggiungere progressivamente e sostenere la crescita del reddito del 40% della popolazione nello strato sociale più basso 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, stato economico o altro.
- 10.7 Rendere più disciplinate, sicure, regolari e responsabili la migrazione e la mobilità delle persone, anche con l'attuazione di politiche migratorie pianificate e ben gestite.
- 10.c Entro il 2030, ridurre a meno del 3% i costi di transazione delle rimesse dei migranti ed eliminare i corridoi di rimesse con costi oltre il 5%.

10.1 Il contesto

La disuguaglianza di reddito in Lombardia, a partire dal 2004, è rimasta costantemente inferiore rispetto a quella registrata a livello nazionale (Figura 10.1). Il valore per l'ultimo anno per cui sono disponibili i dati (2020) a livello Lombardo, è di 4,9, in linea con la cifra iniziale della serie storica. A livello italiano, nel 2020, il valore si attesta a 5,8.

Figura 10.1 – Disuguaglianza del reddito, Lombardia e Italia. Anni 2004-2020.



224

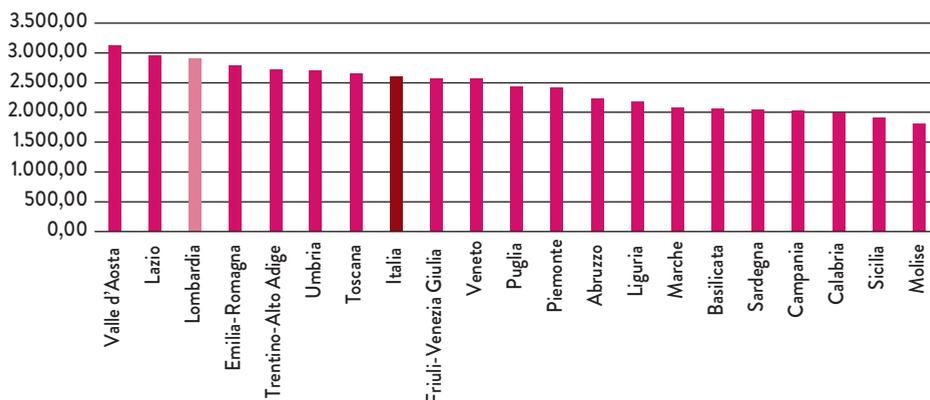
Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat-EU-SILC.

Nel 2021, la spesa media mensile delle famiglie in Lombardia è stata pari a 2.904,4 euro (Istat, 2022); il valore è significativamente superiore rispetto alla media in Italia (2593,9) e posiziona la regione al terzo posto solo dopo Valle d'Aosta (3116,2) e Lazio (2949,8). L'incremento della spesa, rispetto al 2020, è pari a circa 8,6%. Rimane elevata la disuguaglianza fra la regione con la spesa media più alta, che nel 2021 risulta essere la Valle d'Aosta, e quella con la spesa media più bassa, il Molise: tale differenza risulta infatti pari a più di 1300 euro mensili.

Sul territorio regionale vi sono significative disparità fra le diverse aree: dalla figura 10.3 si può notare, in particolare, come i redditi siano relativamente più bassi nel quadrante Nord-orientale, in provincia di Sondrio, e nelle aree settentrionali della provincia di Brescia e di quella di Bergamo. Altre aree dove il reddito imponibile risulta mediamente più basso si trovano nelle province di Mantova, Cremona e Pavia. Redditi mediamente maggiori si registrano in provincia di Milano, Monza-Brianza e Lecco.

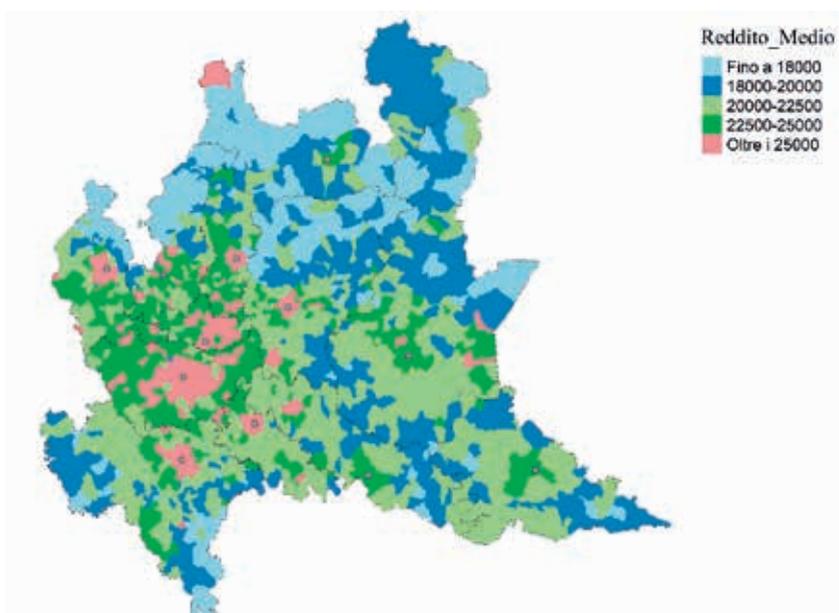
Anche nei territori dove il reddito è mediamente più basso, comunque, i capoluoghi registrano cifre mediamente maggiori, in diversi casi oltre il 25000 euro annui (Pavia, Milano, Lecco, Varese, Bergamo, Pavia, Lodi).

Figura 10.2 – Spesa media delle famiglie per regione. Anno 2021.



Fonte: elaborazione Polis su dati Istat.

Figura 10.3 – Reddito imponibile medio, comuni lombardi, dichiarazione 2021.

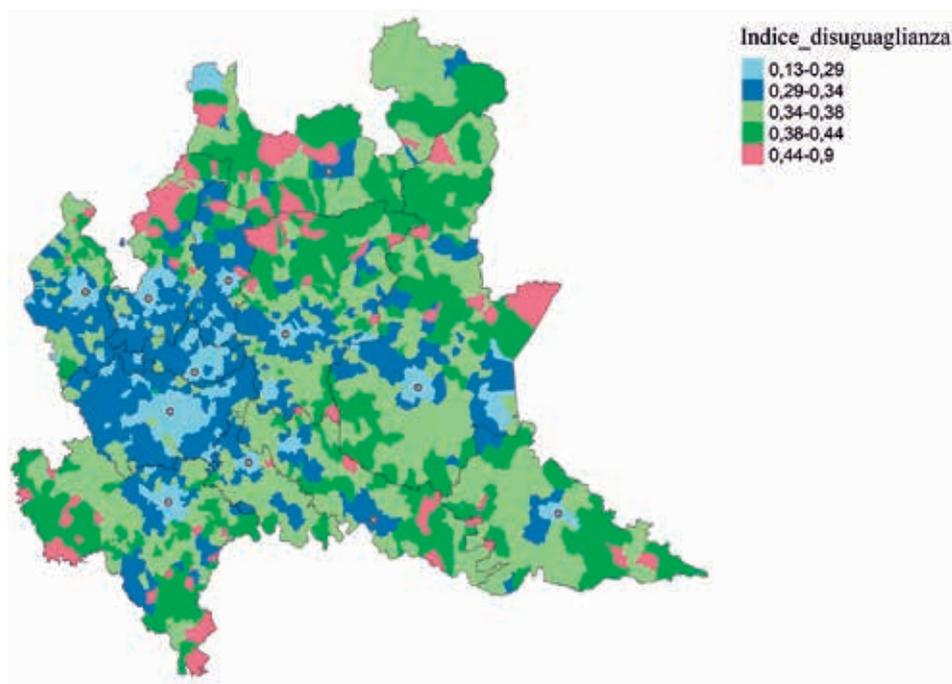


Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Considerando più nello specifico un indicatore di disuguaglianza, le differenze territoriali interne alla regione restano forti. Rapportando la quota di reddito percepita da chi possiede un reddito imponibile inferiore a 15.000 euro con la quota di percettori che rientrano in questa fascia, si ottiene un indice i cui valori più bassi denotano una maggiore disuguaglianza nella distribuzione dei redditi.

Dalla figura 10.4, in particolare, si può osservare che l'indice è particolarmente basso nell'area Nord-ovest, più urbanizzata, e in particolare nelle province di Milano, Varese, Como e Lecco. Le cifre minori si registrano in diversi capoluoghi: Milano, Varese, Como, Lecco, Bergamo, Pavia e Mantova. Valori più alti dell'indice invece, che indicano dunque una minore disuguaglianza e una maggiore omogeneità nella distribuzione dei redditi, sono registrati invece nelle zone montane e nella bassa padana.

Figura 10.4 – Indice di disuguaglianza, rapporto fra la quota di reddito percepita da chi ha un imponibile minore di 15.000 euro e la quota di percettori in questa fascia, anno 2020.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati MEF.

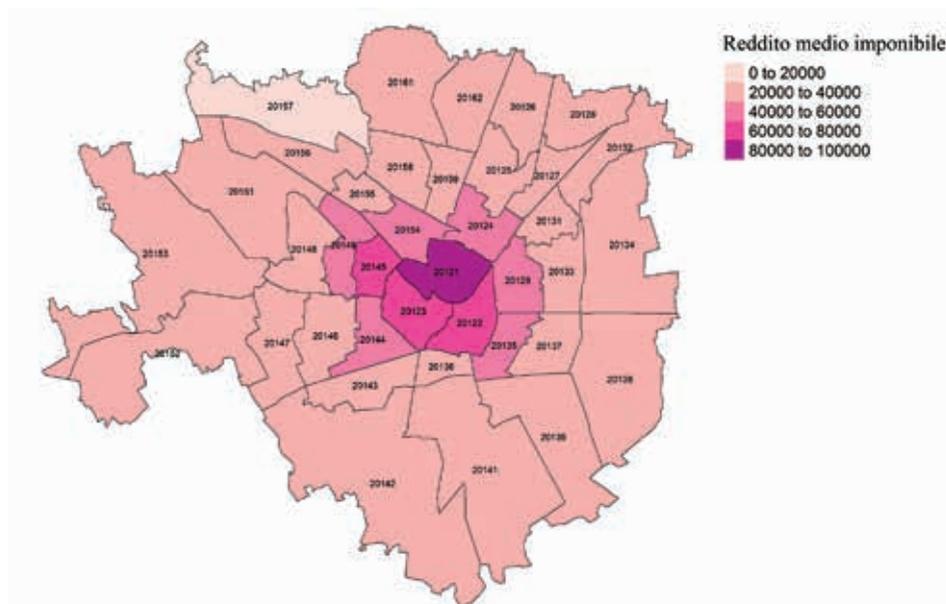
Nel 2022, con dati della dichiarazione 2021, riferita all'anno di imposta 2020, l'agenzia delle entrate ha reso disponibili i dati sui redditi dichiarati

per codice di avviamento postale (CAP). Risulta dunque interessante indagare mediante tali dati la disuguaglianza dei redditi pro-capite interna ad alcuni dei capoluoghi della Lombardia, e in particolare a Milano, Brescia e Bergamo.

Nei capoluoghi esaminati si rilevano differenti pattern territoriali. Come si può notare dalla prima figura, a Milano si evidenzia una decisa diminuzione del reddito allontanandosi dal centro della città. In particolare, le differenze appaiono piuttosto nette, passando da un reddito medio tra gli 80.000 e i 100.000 euro nella zona più centrale a uno inferiore ai 20.000 nella zona più periferica a nord-ovest: il valore massimo è raggiunto nel CAP 20121 con 97.926 euro; il minimo nel CAP 20157, con 18.348,45.

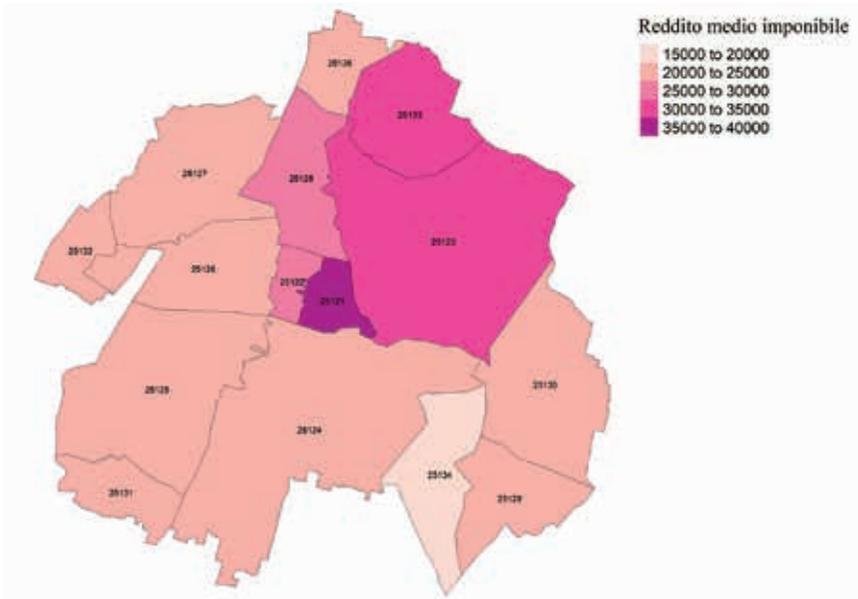
La forte disuguaglianza di reddito evidenziata all'interno di Milano non si riscontra nella stessa misura a Brescia (da un valore massimo del reddito pro-capite pari a 36.053,76 euro nel CAP 25121 ad un minimo uguale a 19.196 euro nell'area contrassegnata dal CAP 25134) e a Bergamo (da 41.985,82 euro nel CAP 24121 a 24.299 euro nel CAP 24127), dove le differenze sono decisamente più contenute.

Figura 10.5.1 – Reddito medio imponibile per CAP in euro, Anno di imposta 2020 - Milano.



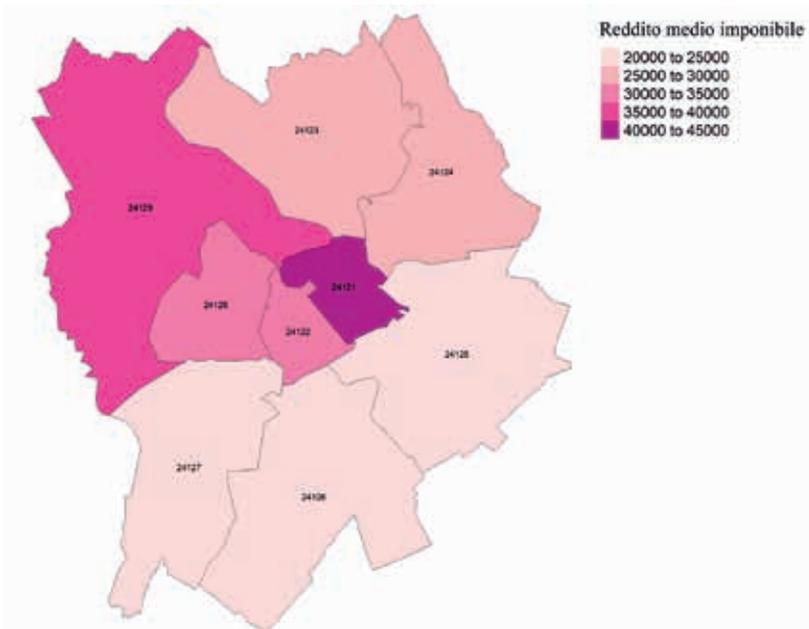
Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati MEF.

Figura 10.5.2 – Reddito medio imponibile per CAP in euro, Anno di imposta 2020 - Brescia.



228

Figura 10.5.3 – Reddito imponibile per CAP in euro, Anno di imposta 2020 - Bergamo.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati MEF.

10.1.1 Disuguaglianze di opportunità: un focus sulle persone con disabilità e lavoro

Il target 10.3 del Goal 10 afferma la necessità di potenziare e promuovere l'inclusione sociale, economica e politica di tutti, a prescindere da età, sesso, disabilità, razza, etnia, origine, religione, stato economico o altro. L'inclusione lavorativa risulta fondamentale non solo come fonte di reddito (e dunque di inclusione economica), ma anche come mezzo di partecipazione (e inclusione) sociale, per persone con o senza forme di invalidità. Il segmento delle persone con disabilità, e i dati disponibili sull'accesso delle persone con disabilità al mondo del lavoro, saranno oggetto del presente paragrafo.

Il target 10.3, specifica la necessità “*Assicurare pari opportunità e ridurre le disuguaglianze nei risultati, anche eliminando leggi, politiche e pratiche discriminatorie e promuovendo legislazioni, politiche e azioni appropriate a tale proposito*”. Proprio il concetto di uguaglianza di opportunità è fondamentale quando si tratta il tema della disabilità. Mitra (2006) collega per la prima volta il concetto di *capability*, sviluppato da Amartya Sen, e fino ad allora utilizzato in economia soprattutto per analizzare il tema degli standard di vita, soprattutto nel contesto dei paesi in via di sviluppo, con il concetto di disabilità, e in particolare, col concetto di “inabilità al lavoro”. L'approccio delle *capability* applicato alla disabilità permette di definire l'inabilità al lavoro, non unicamente derivante da condizioni di salute mentale e/o fisica dell'individuo, quanto risultante di molteplici fattori, parte dei quali esogeni: in particolare caratteristiche personali, risorse disponibili e ambiente (fisico, sociale, economico, e politico). Nel processo di elaborazione di appropriate politiche volte a favorire l'inclusione sociale ed economica dei cittadini disabili, tale multidimensionalità del concetto di “dis-abilità” dovrebbe essere sempre tenuta a mente.

229

Le fonti dati amministrative disponibili sul tema della disabilità, e nello specifico dell'inserimento lavorativo delle persone disabili, non sono particolarmente numerose, anche a causa della natura particolarmente sensibile di questi dati. Alcuni dati sono rintracciabili a livello sovranazionale: in particolare, un recente studio (van der Zwan e Beer, 2021) basato su dati dell'*European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC) per gli anni 2004-2017, mostra come il differenziale nell'occupazione tra persone disabili e persone non disabili sia più basso nei paesi del Sud dell'Europa, rispetto al Nord. L'Italia, in particolare, appare come uno dei paesi con il minor differenziale fra la probabilità di essere impiegato per le persone disabili e la medesima probabilità per le persone non disabili. Questo risultato è valido sia per gli uomini che per le donne. Interessante risulta notare come in paesi che beneficiano di una migliore situazione a livello macroeconomico e di un tasso di occupazione complessivo me-

diamente più alto a livello nazionale, come la Danimarca e l'Olanda, il differenziale nella probabilità di essere impiegati fra i due gruppi risulta comunque relativamente elevato. Risultati più vicini a quelli italiani sono invece registrati sia per la Francia che per la Spagna. I risultati finali dello studio menzionato, oltre a collocare l'Italia in una posizione relativamente positiva rispetto ad altri paesi europei per quanto riguarda la probabilità di impiego di persone disabili rispetto ai non disabili, supportano la teoria che investimenti pubblici mirati risultano vantaggiosi per persone che si trovano in una condizione di vulnerabilità sul mercato del lavoro.

A livello lombardo, i dati disponibili sul tema dell'inserimento lavorativo delle persone con disabilità sono rintracciabili nel contesto dei dati di monitoraggio della legge 68/99, raccolti a livello provinciale. Nonostante questi dati abbiano notevoli limitazioni, quali la disponibilità unicamente a livello aggregato, valori mancanti che potrebbero generare *bias* nella comparazione a livello longitudinale e altri potenziali problemi di qualità, risultano comunque utili al fine di fornire uno spaccato sulla situazione lavorativa delle persone con disabilità a livello regionale. Uno degli indicatori utili nel confronto longitudinale è quello relativo al numero di avviamenti in aziende in obbligo di assunzione e in aziende non in obbligo di assunzione nel corso degli anni considerati.

230

La tabella seguente mostra i dati provinciali sul collocamento obbligatorio per gli anni dal 2018 al 2021 e nello specifico il numero di avviamenti in aziende in obbligo e non in obbligo di assunzione. Le ultime quattro colonne mostrano la variazione percentuale di avviamenti in aziende in obbligo e non in obbligo tra il 2020 e il 2021 (la prima) e tra il 2019 e il 2021 (la seconda). Se si considerano i primi, si può notare come la variazione, secondo i dati disponibili, sia positiva, nel complesso, per quasi tutte le province, ad esclusione di Lodi, che registra una diminuzione del -11,8% delle assunzioni in aziende in obbligo, e Varese, dove il decremento si attesta a -4,2%. Considerando unicamente le aziende in obbligo di assunzione, anche la variazione degli avviamenti nella provincia di Brescia risulta negativa (-25%), anche se in questo caso è più che compensata dalla variazione positiva delle assunzioni nelle aziende non in obbligo (+133%). Particolarmente positive le variazioni per le province di Cremona, Milano, Monza-Brianza. Occorre però sottolineare che in alcuni casi, come quello di Cremona, il dato di partenza risultava molto basso, anche a causa della contingente pandemia da Covid-19.

Se si considerano i medesimi dati prendendo in considerazione anche l'annualità precedente alla pandemia (2019), emerge che le variazioni degli avviamenti fra 2019 e 2021 sono negative per la maggioranza delle province. Fanno eccezione Cremona, che registra un +2,2% fra le assunzioni in obbligo e un

+55,9% fra le assunzioni non in obbligo, Lecco, rispettivamente +1,3% e +1,7%, e Sondrio, +61,7% e +8,6%. Variazioni particolarmente negative si registrano fra le aziende in obbligo di assunzione a Brescia (-58,6%), a Varese (-36,7%), a Pavia (-31,6%) e a Lodi (-27,2%). Considerando dunque nel complesso tutti i dati menzionati, il 2021 presenta un quadro in chiaroscuro: sebbene siano evidenti segni di miglioramento nell'incremento del numero di avviamenti di persone con disabilità nel mondo del lavoro rispetto al 2020, tali cifre rimangono comunque al di sotto di quelle registrate precedentemente alla pandemia (2019).

Risulta purtroppo difficile, a causa della sensibilità dei dati qua esaminati, riportare il numero di avviamenti, o il numero di iscritti alle liste di collocamento mirato, alla cifra effettiva di persone disabili presenti nelle province considerate.

Un altro dato da menzionare è quello riguardante il numero di nuove iscrizioni alle liste di collocamento mirato per l'anno in corso, e la variazione rispetto al precedente anno, potenzialmente spia della fiducia che i cittadini con disabilità ripongono nella possibilità di ottenere un lavoro tramite i mezzi messi a disposizione sul territorio regionale a questo fine. Occorre notare che il numero di nuove iscrizioni non comprende nel conteggio le reinscrizioni al termine di un'esperienza lavorativa, che sono invece conteggiate a parte. Nel corso del 2021, il numero più alto di iscrizioni più alto in termini assoluti, si è registrato, non sorprendentemente, nella provincia di Milano (2.366); più informativo risulta invece il confronto fra le nuove iscrizioni registrate nel corso del 2019 e quelle registrate nel corso del 2021 (escluderemo in questo caso il 2020, per le molteplici variabili che possano aver influenzato l'indicatore menzionato nel corso di questo anno). Il numero di nuove iscrizioni risulta in calo nel 2021 rispetto al 2019 per tutte le province lombarde. Particolarmente consistenti (maggiori del 50%) risultano le diminuzioni percentuali del numero di nuovi iscritti nelle province di Pavia (-74,1%), Como (-60,8%), Sondrio (-52,9%) e Mantova (-51,2%). La riduzione meno significativa in termini percentuali nel numero di nuove iscrizioni si registra a Bergamo (-13,8%). Anche questi valori restano spia di una situazione non ancora pienamente allineata con le dinamiche pre-pandemiche.

I dati presentati in questa sezione, per quanto molto preziosi, lasciano in sospeso molte questioni: in particolare, oltre ai già menzionati possibili problemi di qualità del dato rilevato, alcune delle domande a cui dare risposta riguardano la durata effettiva e la qualità dei contratti di lavoro stipulati, ossia se tali ingressi nel mondo del lavoro sono effettivamente in grado di agevolare nel lungo periodo l'inclusione economica dei cittadini portatori di disabilità. Altra questione, difficilmente rilevabile da qualsiasi tipo di dato quantitativo, è se il lavoro ottenuto risulta in linea con le aspirazioni degli individui.

Tabella 10.1 – Avviamenti aziende in obbligo e non in obbligo di persone con disabilità nelle province Lombarde. Anni 2018-2021.

	2018		2019		2020		2021		Var% 2020/2021		Var% 2019/2021		Var% 2019/2021	
	O	N-O	O	N-O	O	N-O	O	N-O	O	N-O	O	N-O	O	N-O
Bergamo	632	143	720	161	496	93	692	129	39,5	38,7	↗	-3,9	-19,9	↘
Brescia	947	288	1012	280	559	323	419	753	-25,0	133,1	↗	-58,6	168,9	↘
Como	248	-	164	71	140	94	-	-	-	-	-	-	-	-
Cremona	168	36	137	34	87	10	140	53	60,9	430,0	↗	2,2	55,9	↗
Lecco	325	232	305	241	203	197	309	245	52,2	24,4	↗	1,3	1,7	↗
Lodi	103	22	103	-	85	-	75	-	-11,8	-	↘	-27,2	-	↘
Mantova	290	-	261	-	182	-	243	-	33,5	-	↗	-6,9	-	↘
Milano	1774	613	1739	708	1206	445	1708	720	41,6	61,8	↗	-1,8	1,7	↘
Monza-Brianza	455	74	501	85	264	54	409	87	54,9	61,1	↗	-18,4	2,4	↘
Pavia	196	53	190	-	123	-	130	31	5,7	-	↗	-31,6	-	↘
Sondrio	78	49	47	35	45	32	76	38	68,9	18,8	↗	61,7	8,6	↗
Varese	469	-	431	-	285	-	273	89	-4,2	-	↘	-36,7	-	↘

O: Aziende in Obbligo; N-O: Aziende Non in Obbligo

Fonte: elaborazione Polis su dati dell'Osservatorio Regionale persone con disabilità e lavoro.

10.1.2 I molteplici segmenti della disuguaglianza: i giovani

L'ultimo Rapporto Istat (2022), elaborato sulla base di dati del 2021 provenienti da varie rilevazioni, sottolinea come, a livello nazionale, i giovani fra i 15 e i 34 anni siano sovra rappresentati in lavori non standard (definiti come contratti di collaborazione o contratti a termine) e mal retribuiti. L'8,1% dei giovani si trova in condizione di doppia vulnerabilità, ossia con collaborazioni a termine e part time involontario. Tra il 15% e il 20% dei giovani si trova inoltre in una situazione di bassa retribuzione oraria, equivalente al percepire un salario inferiore a 8,41 euro l'ora. Un recente studio (Busilacchi e Luppi, 2022) ha analizzato l'effetto della pandemia da Covid-19 sul rischio di povertà in Italia e su quali categorie, sono state le maggiormente colpite dagli effetti della crisi. Le conclusioni della ricerca evidenziano come stia emergendo una relazione inversa fra povertà ed età, con le giovani generazioni progressivamente più esposte al rischio di povertà.

Anche i dati a livello Lombardo mostrano un quadro di relativa vulnerabilità della popolazione giovanile: i giovani inattivi (15-34) nel 2021 in Lombardia risultano circa 880.000, in diminuzione di circa il 19% rispetto all'anno precedente. La percentuale di giovani NEET (15-29) (Not in Education, Employment or Training), invece, nel 2021 è del 18,4%, di 1 punto percentuale in più rispetto all'anno precedente. Fra le donne questo dato sale al 20,5%, e fra gli uomini scende al 16,3%; la percentuale di NEET negli ultimi anni, e in particolare dal 2019 in poi, è stata caratterizzata da un trend di crescita.

Interessante inoltre notare il dato sui giovani in età 18-34 che vivono in famiglia con almeno un genitore: a livello lombardo, si assesta nel 2021 al 63,4%. Sebbene il dato si mostri più basso rispetto alla medesima percentuale calcolata a livello italiano (67,6%), risulta comunque in aumento di 7,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente, altra spia dell'impatto negativo della pandemia sul processo di acquisizione di autonomia dei giovani cittadini. Occorre inoltre notare che il 46,4% di coloro che vivono in famiglia con almeno un genitore dichiarano di essere occupati: tale percentuale, più alta a livello lombardo rispetto alla percentuale italiana (37%), mostra come avere un lavoro non si rivela talvolta condizione sufficiente per uscire dal nucleo familiare di origine. Questo potrebbe essere dovuto sia alle condizioni di lavoro non standard menzionate all'inizio del paragrafo, che non permettono dunque il raggiungimento di un livello salariale tale da garantire una piena autonomia, sia a eccessivi costi da sostenere per l'abitazione, in termini di locazione o compravendita. Occorre infine

sottolineare come vi siano alcuni fattori che possono essere considerati come “protettivi” nella possibilità di accesso a lavori “standard”, garantendo una maggiore probabilità di accesso a lavori “standard”, come per esempio avere un titolo di studio terziario (fra i giovani tra i 30 e i 34 anni).

Le percentuali e gli indicatori menzionati in questo paragrafo evidenziano una persistente condizione di relativa vulnerabilità economica della popolazione giovanile, sia a livello italiano che lombardo. Il tema è estremamente rilevante da un punto di vista di uguaglianza. Tuttavia, anche politiche che prendano in considerazione obiettivi più ampi, quali l’inversione del trend di decrescita demografica, non possono prescindere da una riflessione sulla capacità dei giovani di raggiungere una condizione di autonomia, sia a livello lavorativo che abitativo.

10.1.3 Le migrazioni

Le migrazioni e i migranti entrano nel dominio del goal 10 in molteplici dei target:

234

- nel target 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, stato economico o altro*”, ove si sottolinea la necessità di inclusione socioeconomica di molteplici segmenti della popolazione, a prescindere, appunto, anche dall’origine;
- nel target 10.7, in maniera più esplicita “*Rendere più disciplinate, sicure, regolari e responsabili la migrazione e la mobilità delle persone, anche con l’attuazione di politiche migratorie pianificate e ben gestite*”;
- nel target 10.c, che tratta delle rimesse: “*Entro il 2030, ridurre a meno del 3% i costi di transazione delle rimesse dei migranti ed eliminare i corridoi di rimesse con costi oltre il 5%*”.

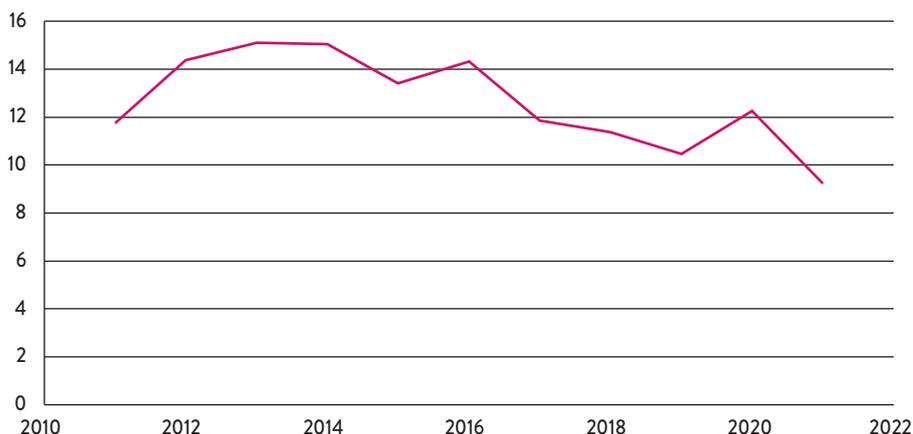
Nel presente paragrafo, l’argomento sarà trattato in maniera unitaria, inserendo alcuni dati di contesto da fonti amministrative (Istat); successivamente indicatori di inclusione economica e sociale, anche in questo caso, i dati relativi all’inclusione lavorativa e in particolare occupati a tempo indeterminato con orario normale e disoccupati, con dati ricavati dall’indagine regionale sull’immigrazione in Lombardia; infine sarà trattato l’argomento delle rimesse e dei costi delle stesse, facendo ricorso rispettivamente a dati di Banca d’Italia e della Banca Mondiale.

Gli stranieri residenti in Lombardia al 1° gennaio 2022 erano 1.193.910, corrispondenti all’11,9% della popolazione lombarda totale, in lieve au-

mento rispetto all'anno precedente (11,6%). La composizione per genere, con il 49,1% di maschi e il 50,1% di femmine, è allineata a quella del totale della popolazione. La popolazione straniera e quella totale risultano invece avere una differente composizione anagrafica. Fra gli stranieri, il 22,5% ha meno di 18 anni; tale percentuale è pari al 15,9% nella popolazione totale lombarda. Gli over 65 rappresentano una percentuale minoritaria fra gli stranieri (4,6%) ma relativamente consistente nella popolazione totale lombarda (23,2%).

La condizione occupazionale dei migranti in Lombardia è variata negli anni. Sulla base delle stime dall'indagine dell'Osservatorio regionale sull'integrazione e la multietnicità (ORIM), nel 2021 la percentuale degli immigrati in Lombardia con un contratto a tempo indeterminato con orario normale era del 34,5%, in crescita rispetto all'annualità precedente, anno in cui si attestava al 32,9%. Nella serie storica degli ultimi 10 anni, la percentuale minore di occupati a tempo indeterminato con orario normale si è registrata nel 2013 (30,3%). Per quanto riguarda i migranti disoccupati, nel 2021 si è registrata una percentuale del 9,2%, di tre punti percentuali inferiori rispetto a quella nel 2020 (12,2%). Il numero di coloro che sono stati classificati come "disoccupati", invece, subisce un lieve incremento fra il 2012 e il 2016, persistendo intorno a valori fra il 13,4% e il 15,1%, e un nuovo picco nel 2020, con una percentuale del 12,3%.

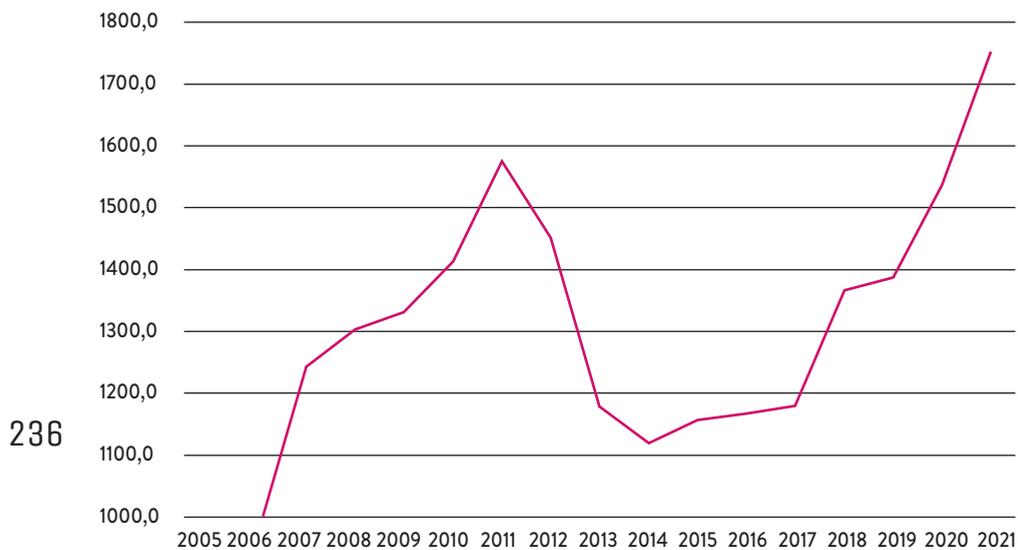
Figura 10.6 – La condizione professionale dei migranti: la percentuale di disoccupati. Anni 2010-2021.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati ORIM.

Nel 2021, secondo i dati di Banca d'Italia, le rimesse sono state pari a 1753,3 milioni di euro, con un incremento del 14% rispetto all'annualità precedente. Si tratta del valore più alto nella serie storica considerata (2005-2021) e conferma il proseguimento di una tendenza in crescita che non si è fermata nemmeno nell'anno della pandemia.

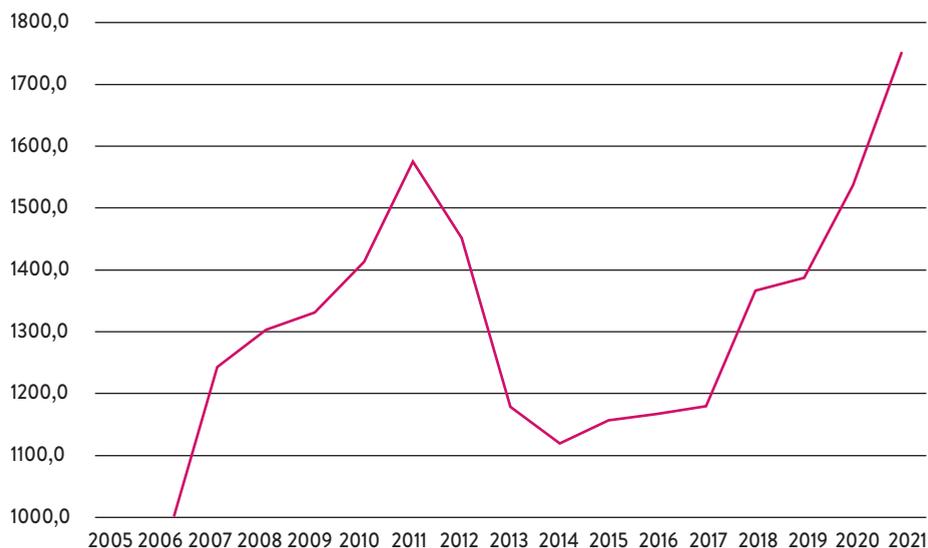
Figura 10.7 – Ammontare delle rimesse. Lombardia.
Anni 2005-2021.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati Banca d'Italia.

Nell'ambito di un'immigrazione ordinata, sicura e regolare, una delle necessità risulta quella di contenere i costi di transazione delle rimesse dei migranti entro il 3%. I dati più recenti (World bank, 2021), evidenziano come il costo sia rimasto stabile intorno al valore del 6% fino al terzo trimestre 2020, per poi iniziare un trend di decrescita che ha riguardato il quarto trimestre 2020 e il primo del 2021. Nel corso dei successivi due trimestri il valore è rimasto relativamente stabile, con valori intorno al 4,9%. Il trend di diminuzione è ripreso, anche se in maniera meno accentuata, nell'ultimo trimestre 2021, che ha fatto registrare un valore del 4,7%.

Figura 10.8 – Andamento del costo di transazione delle rimesse.
Valori percentuali. Italia. Anni 2005-2021.



Fonte: elaborazione Polis Lombardia su dati World Bank.

Tali valori sono comunque ancora distanti dal target del 3% previsto, difficilmente raggiungibile senza l'adozione di ulteriori misure che possano aiutare ad abbattere i costi delle rimesse in maniera significativa.

237

10.2 Le politiche

Due politiche, a livello nazionale, strettamente connesse al tema della disuguaglianza sono le seguenti: la revisione dell'IRPEF, prevista dalla legge di bilancio per il triennio 2022 e 2024, e l'introduzione dell'assegno unico universale per le famiglie con figli minori di 21 anni. La riforma dell'IRPEF, (articolo 1, commi 2 e 3, della Legge 30 dicembre 2021, n° 234), ha come obiettivo quello di una razionalizzazione del sistema fiscale e sostegno alla crescita, eliminando l'aumento brusco dell'aliquota marginale che si osservava in corrispondenza di redditi tra i 30 e i 45 mila euro. L'assegno unico universale si pone invece come fine quello di incentivare la genitorialità e sostenere i carichi familiari: unico perché razionalizza in un unico strumento una molteplicità di misure precedentemente esistenti per sostenere le famiglie; universale in quanto è erogato a tutti i nuclei familiari con figli minori di 21 anni. Uno studio del MEF (2022) ha valutato l'effetto complessivo delle due riforme su alcuni indicatori di disugua-

gianza: l'effetto redistributivo appare complessivamente positivo, con la diminuzione dell'Indice di Gini del reddito disponibile familiare dell'1,65%. Anche l'effetto misurato mediante altri indicatori di disuguaglianza risulta positivo, anche se maggiore per le aree del Mezzogiorno rispetto a quelle del Centro-Nord. Una nota di lavoro di IRPET (2022), sottolinea tuttavia che l'effetto complessivo di riduzione delle disuguaglianze si ottiene solo considerando le due riforme (Irpef e introduzione assegno unico universale) in maniera congiunta mentre invece risulta opposto, considerando unicamente la riforma dell'Irpef.

238 Occorre altresì menzionare, in questo contesto, le politiche del PNRR più direttamente collegate con i temi del Goal 10, e il loro effetto complessivo sul raggiungimento dell'obiettivo, valutato in un recente rapporto di Asvis (2022). Le misure del PNRR rilevanti in questo contesto hanno riguardato i disabili, e in particolare riforme e investimenti al fine di favorire la loro autonomia, soprattutto tramite la ristrutturazione di spazi domestici e la fornitura di dispositivi ICT, accompagnata da un'adeguata formazione sulle competenze digitali. Una seconda riforma ha riguardato interventi a favore di anziani non autosufficienti. Una delle linee di investimento ha incluso il sostegno alle persone vulnerabili e prevenzione dell'istituzionalizzazione. Nonostante sia stata valutata positivamente la continuità del percorso normativo relativo alla definizione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni, le misure rischiano di non essere concretizzate a causa della mancanza dell'individuazione di riferimenti (appropriati indicatori) e delle risorse necessarie a renderle attuabili (Asvis, 2022).

L'analisi delle misure previste dalla legge di Bilancio in relazione al Goal 10 mostra invece come alcune delle risorse stanziare al fine incrementare l'inclusione sociale di fasce più vulnerabili della popolazione rischiano di non raggiungere l'obiettivo, a causa della mancanza di una visione più allargata sulle questioni considerate. In particolare: l'incremento delle risorse a favore dell'autonomia e dell'inclusione sociale delle persone disabili, relativamente modesto, reitera la frammentazione delle linee di finanziamento esistenti, invece di favorire un'armonizzazione che renderebbe più agevole il monitoraggio e la rendicontazione delle risorse da parte degli enti locali. L'intervento in materia di immigrazione, rivolto ai rifugiati afgani, incrementando il fondo nazionale per le politiche e i servizi dell'asilo, è da giudicarsi positivo; non prende tuttavia in considerazione l'accoglienza e l'integrazione di una comunità più vasta di migranti.

A livello regionale, fra le nuove misure a favore di persone con disabilità iscritte alle liste di collocamento mirato ai sensi della legge n. 68/99, ma anche di altre categorie di persone più vulnerabili, si segnala, fra gli altri, il

nuovo programma Garanzia di Occupabilità dei lavoratori (GOL), che offre servizi al fine di garantire l’inserimento e il reinserimento lavorativo e la qualificazione o riqualificazione professionale dei lavoratori. Inserito nella Missione 5 “Inclusione e Coesione” del PNRR, il programma prevede un piano per le nuove competenze, il potenziamento dei centri per l’impiego e il rafforzamento del sistema duale. L’obiettivo regionale 2022 prevede la presa in carico di almeno 69.060 persone, di cui il 60% dovranno essere donne, disoccupati di lunga durata, persone con disabilità, giovani under 30 e disoccupati over 55.

Ulteriori politiche che toccano indirettamente il tema della disuguaglianza agiscono invece direttamente sui domini di altri Goal, ai quali si rimanda per approfondimenti (goal 1, goal 5, goal 8).

Riferimenti Bibliografici

ASVIS (2022). *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, la Legge di Bilancio 2022 e lo sviluppo sostenibile*. https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/ASviS_Analisi_LdB_PNRR_2022.pdf

Busilacchi & Luppi. (2022). *When it rains, it pours. The effects of the Covid-19 outbreak on the risk of poverty in Italy*. *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1-29.

Chen B. (2003). *An inverted-U relationship between inequality and long run growth*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165176502002215>

ISTAT. (2022). *Rapporto Annuale 2022, la situazione del paese*. https://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2022/Rapporto_Annuale_2022.pdf

Maitino M., Ravagli L., Sciclone N. (2022). *Gli effetti della riforma dell’Irpef e del “combinato disposto” con l’assegno unico e universale*. IRPET. <http://www.irpet.it/wp-content/uploads/2022/02/nota-di-lavoro-7-2022-febbraio.pdf>

MEF (2022). *Assegno Unico Universale e revisione dell’Irpef: effetti distributivi sulle famiglie italiane*. https://www.finanze.gov.it/export/sites/finanze/galleries/Documenti/Varie/Nota-tematica-n.-6_Effetti-redistributivi-riforma-Irpef-e-assegno-unico.pdf

Mitra S. (2006). *The Capability Approach and Disability-*

van der Zwan R., Beer P. (2021) *The disability employment gap in European countries: What is the role of labour market policy?*

World Bank (2022). *Remittance Prices Worldwide Quarterly*.

11

GOAL 11

**RENDERE LE CITTÀ
E GLI INSEDIAMENTI
UMANI INCLUSIVI,
SICURI, DURATURI E
SOSTENIBILI**



Marcella Bonanomi, Emanuele Dell'Oca

Introduzione

Il capitolo presenta una selezione di Target e contenuti che si focalizzano sul Goal 11 dell'Agenda 2030 dell'Onu (United Nations, 2015) "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili" con riferimento al contesto lombardo.

L'Obiettivo pone l'accento sulla necessità di città e comunità in grado di promuovere uno sviluppo economico, sociale e culturale che minimizzi le esternalità negative su ambiente e territorio, favorendo una gestione equa e duratura delle risorse. Tra le sfide trasversali che città e comunità sono chiamate ad affrontare vi è la qualità del vivere, in termini di garanzia di alloggi adeguati e servizi di base, il contrasto al consumo di suolo, la lotta al dissesto del territorio e agli effetti dei cambiamenti climatici, l'offerta di verde diffuso, di qualità ed accessibile a tutti i cittadini.

Tra i dieci Target che il Goal 11 si propone di raggiungere entro il 2030, si è deciso di approfondire i seguenti:

- Target 11.1: garantire a tutti l'accesso ad un alloggio e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e l'ammodernamento dei quartieri poveri;
- Target 11.3: aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano in tutti i paesi;
- Target 11.5: ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità, compresi i disastri provocati dall'acqua, e ridurre sostanzialmente le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale, con una particolare attenzione alla protezione dei poveri e delle persone in situazioni di vulnerabilità;
- Target 11.7: 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.

La scelta di questi temi è stata motivata dalla volontà di approfondire i target più pertinenti al contesto territoriale delle Lombardia e alle sfide sociali, economiche ed ambientali individuate come prioritarie nella programmazione regionale. In particolare, per quanto riguarda l'accesso all'abitazione dei cittadini lombardi si sono ritenuti particolarmente rilevanti i problemi relativi al costo eccessivo per l'accesso a quello che è da considerarsi, a tutti gli effetti, un bene fondamentale e la deprivazione abitativa, considerata come l'incapacità di accedere a un'abitazione che rispetti standard minimi di qualità. In relazione al consumo di suolo, tema di particolare rilievo per la Lombardia che sconta un livello di consumo particolarmente elevato, si è

scelto, nel presente capitolo, di valorizzare la base informativa, creata a seguito dell'Indagine Offerta PGT nel 2020, all'interno della quale sono raccolte le previsioni urbanistiche dei Piani di Governo del Territorio dei comuni lombardi. Si è quindi deciso di approfondire il tema del "consumo potenziale" che verrebbe generato se fosse data attuazione a tutte le previsioni vigenti al 2020. Il confronto con lo stesso dato al 2014 permette di calcolare la riduzione delle previsioni operata dai comuni a seguito dell'approvazione della legge regionale 31/2014 su Consumo di Suolo, valutando il contributo delle politiche regionali al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientali e territoriali. Sul tema del consumo di suolo, un ulteriore approfondimento è dedicato all'interno del capitolo 15 "Vita sulla terra" all'interno del quale vengono presentati le rilevazioni annuali del consumo di suolo a fonte ISPRA-SNPA. Il tema della lotta al dissesto idrogeologico del territorio è affrontato sotto la prospettiva della distribuzione dei finanziamenti ad essa destinata dal Piano Lombardia di ripresa post-Covid-19, con particolare attenzione al rapporto tra distribuzione dei finanziamenti e specificità territoriali dei soggetti destinatari, in relazione al livello di esposizione al rischio e al livello di marginalità/svantaggio degli stessi. Ciò è avvenuto tenendo in particolare considerazione l'obiettivo regionale di attribuire a tutte le politiche settoriali un contributo perequativo in relazioni alle diverse capacità economiche delle realtà territoriali. L'ultimo paragrafo del capitolo è dedicato all'obiettivo dell'incremento della disponibilità di verde pubblico con particolare attenzione al tema della qualità multidimensionale, che sia cioè in grado di garantire simultaneamente qualità urbana, spazi pubblici in grado di favorire l'integrazione sociale (multifunzionalità, adattabilità temporale, ecc.) e mitigazione, a livello urbano, degli effetti locali del cambiamento climatico (riduzione bolle di calore urbano, abbattimento dei livelli di concentrazione dei particolati atmosferici, ecc.).

11.1 Il contesto

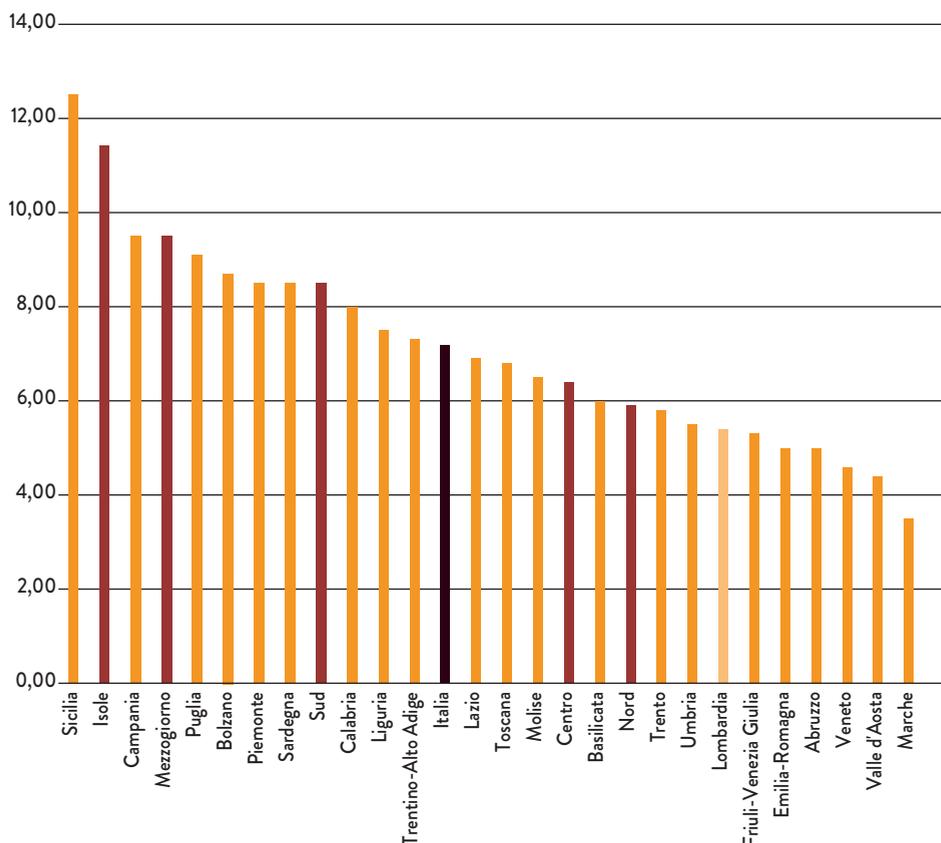
11.1.1 Accesso alla casa e qualità dell'abitare

Il Target 11.1 si pone l'obiettivo di garantire a tutti l'accesso alla casa e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e di garantire l'ammodernamento dei quartieri poveri entro il 2030. Tale tematica ricopre, a livello regionale così come nazionale ed europeo, un ruolo primario nella programmazione delle politiche abitative; ruolo riconosciuto e promosso dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che attribuisce assoluta priorità al tema dell'housing sociale e della rigenerazione urbana.

Per l'analisi del contesto regionale rispetto a tali tematiche, si è scelto di fare riferimento a due indicatori specifici che illustrano da un lato la situazione della popolazione lombarda in merito all'accesso alla casa, dall'altro la qualità della stessa; questi sono rispettivamente “Sovraccarico del costo dell’abitazione” e “Grave deprivazione abitativa”.

Rispetto al primo indicatore, ossia “Sovraccarico del costo dell’abitazione” (Figura 11.1), questo individua quella fascia di popolazione la cui condizione è caratterizzata da un potenziale rischio di scarsa accessibilità alla casa, in quanto la spesa sostenuta per i costi dell’abitazione è superiore al 40% del reddito familiare netto, soglia che secondo Eurostat (2020) definisce una condizione di estremo sovraccarico.

Figura 11.1 – Popolazione che spende più del 40% del proprio reddito familiare netto nelle spese per l'alloggio. Regioni ed aree geografiche italiane. Anno 2020 (valori percentuali).

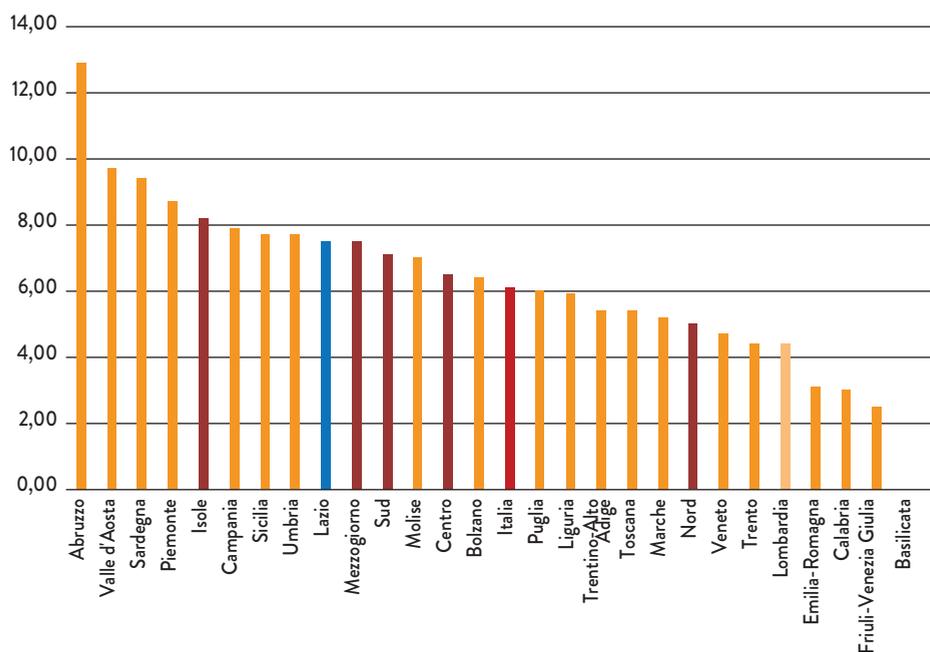


L'indagine Eu-Silc di Istat ha rilevato che, nel 2020 in Lombardia, questa percentuale di popolazione corrisponde al 5,4% (Figura 11.1), valore sensibilmente minore sia rispetto al dato del 2019 pari all'8,1% (diminuzione percentuale di più del 30%) sia a quello del 2018, pari al 6,9%. Tale tendenza di miglioramento si conferma anche a livello nazionale: nel 2020, infatti, il valore rilevato è stato pari al 7,2%, a fronte di un 8,7% nel 2019. La Lombardia si pone dunque virtuosamente al di sotto della media nazionale, nonché di quella delle regioni del Nord (valore rilevato nel 2020 pari al 5,9%).

Il secondo indicatore selezionato per l'analisi del Target 11.1, ossia "Grave deprivazione abitativa" (Figura 11.2), registrato anch'esso dall'indagine Eu-Silc di Istat, fa riferimento a quella percentuale di persone che, oltre ad abitare alloggi sovraffollati, vive in condizioni disagiate caratterizzate dalle seguenti criticità: a) problemi strutturali dell'abitazione; b) assenza di servizi sanitari (bagno/doccia) dotati di acqua corrente; c) problemi di luminosità.

Figura 11.2 – Popolazione che vive in condizioni di grave deprivazione abitativa. Regioni ed aree geografiche italiane. Anno 2020 (valori percentuali).

246



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat, indagine Eu-Silc.

Nel 2020, si trova in una condizione di grave deprivazione abitativa il 4,4% della popolazione lombarda (Figura 11.2) a fronte di un valore pari al 4,9% rilevato nel 2019. Tale percentuale si sta dunque ri-avvicinando a quelle registrate nel biennio 2018-2017, rispettivamente 4,1% e 4,2%. Negli ultimi tre anni, infatti, eccezion fatta per il picco del 2019, il dato è rimasto abbastanza stabile. Il valore regionale è, inoltre, sensibilmente inferiore rispetto a quello nazionale, pari al 6,1%, e a quello delle regioni del Nord, pari al 5%. Si noti, tuttavia, che, al contrario del valore regionale virtualmente in diminuzione rispetto al 2019, i valori nazionali e delle Regioni del Nord sono purtroppo in aumento (dati 2019: 5% e 4,2% a fronte di dati 2020: 6,1% e 5%).

11.1.2 Consumo di suolo

Il Target 11.6 si pone l'obiettivo ridurre l'impatto negativo degli insediamenti umani. Essi, infatti, contribuiscono ad una quota consistente dei rifiuti prodotti e generano consumo di suolo, cioè il passaggio di superfici territoriali dell'utilizzo agricolo (o naturale) ad un utilizzo urbano che determina la perdita di una risorsa non rinnovabile assieme ai servizi ecosistemici che essa fornisce. Tra questi, di particolare rilievo rispetto agli eventi globali degli ultimi anni, si ricordano la regolazione climatica (e la limitazione delle bolle di calore urbano), l'accumulo di risorse idriche, lo stoccaggio di CO₂, la produzione di cibo e biomassa, l'offerta di principi impiegati in medicina per combattere virus e batteri.

247

Nella relazione annuale 2021 dell'Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale, la Direzione Generale Territorio e Protezione Civile, ha curato un contributo relativo all'*Indagine Offerta PGT*, progetto grazie al quale sono state raccolte le previsioni urbanistiche contenute nei piani di governo del territorio di tutti i comuni della Lombardia nel 2014 e nel 2020. Lo scopo del progetto era quello di valutare la variazione della superficie degli AT (ambiti di trasformazione) presenti nei PGT a seguito dell'approvazione della L.R. 31/2014 in materia di consumo di suolo costruendo una base informativa aggiuntiva rispetto a quella offerta da ISPRA-SNPA. Mentre quest'ultima fornisce informazioni circa lo stato di fatto del consumo di suolo, l'*Indagine Offerta PGT* monitora le previsioni presenti nei piani regolatori permettendo di valutare il consumo di suolo incombente, cioè quello che verrebbe generato se fosse data attuazione a tali previsioni.

La Città Metropolitana di Milano registra la variazione più consistente delle aree di trasformazione, dovuto allo stralcio delle aree

agricole all'interno del Parco Sud e degli altri parchi di cintura dalle previsioni di espansione urbana, con una riduzione di oltre il 56% di quelle ricadenti su suolo agricolo, per un totale di quasi 2.700 ha di superficie. Seguono le provincie di Sondrio e di Monza e della Brianza, con riduzioni attorno al 30%, che equivalgono, rispettivamente, a 200 ha e a 265 ha; mentre le provincie di Brescia e Varese registrano una variazione attorno al 20% con un risparmio di 570 ha, nel primo caso, e di 170 ha nel secondo. Le provincie di Como, Pavia, Lodi e Mantova hanno ridotto gli AT di una quota compresa tra il 5% e il 7% per una superficie complessiva di oltre 387 ha, mentre quelle di Bergamo, Cremona e Lecco registrano variazioni comprese tra il 2,5% e il 4,5%, per un totale di quasi 208 ettari.

248 L'utilizzo della banca dati dei valori agricoli del suolo disponibile sul *geoportale* della Regione Lombardia permette di effettuare una valutazione più approfondita della riduzione delle previsioni di espansione urbana, in relazione alla qualità dei suoli interessati. La Città Metropolitana di Milano ha ridotto le superfici degli AT ricadenti su suoli ad alto valore agricolo di quasi 1.861 ha, pari a quasi il 65% delle previsioni esistenti al 2014. Le provincie di Monza e della Brianza, di Brescia e di Varese registrano riduzioni comprese tra il 25 e il 30% che contribuiscono ad un risparmio complessivo di oltre 630 ha di superfici ad alto valore agricolo. Le altre provincie, con valori di riduzione compresi tra il 4 e il 9% determinano una riduzione delle superfici ricadenti nella classe, pari a quasi 456 ettari.

La Città Metropolitana di Milano risulta la prima per riduzione degli AT anche per quanto riguarda le previsioni ricadenti su suoli di valore agricolo medio, con un dato paria a 575 ha, corrispondente a quasi il 41% delle superfici previste al 2014. Sondrio, in seconda posizione, registra una riduzione pari al 39%, ovvero una superficie di quasi 70 ettari. La provincia di Monza e Brianza rivede le previsioni in calo del 33%, recuperando superfici agricole pari a oltre 75 ha. Brescia e Varese registrano riduzioni attorno al 15% per un risparmio di circa 106 ettari complessivi. Le restanti provincie, con riduzioni delle superfici comprese tra lo 0,5 e il 7% determinano una riduzione del consumo pari a quasi 63 ettari complessivi.

Anche per quanto riguarda le superfici agricole a valore basso interessate da previsioni urbanistiche, la Città Metropolitana di Milano registra le riduzioni più consistenti, con un valore, al 2020, di 250 ha inferiore a quello del 2014 (-55%), seguita dalla provincia di Sondrio, con una riduzione del 30%, corrispondente a oltre 131 ettari. Seguono le provincie di Monza

e Brianza, Brescia e Varese, con riduzioni comprese tra il 15 e il 17%, pari ad un risparmio complessivo di quasi 198 ha. Le altre province registrano riduzioni entro il 6,5% per una diminuzione delle superfici pari a circa 76 ha. La provincia di Mantova, in controtendenza, registra un incremento pari a circa il 2%, che corrisponde però ad un aumento, in valore assoluto, molto contenuto, pari a 0,4 ha.

Figura 11.3 – Consumo incombente: previsione di ATU presenti nei Piani di Governo del Territorio dei comuni lombardi. Classificazione delle superfici comprese negli ATU in base al valore produttivo agricolo del suolo.

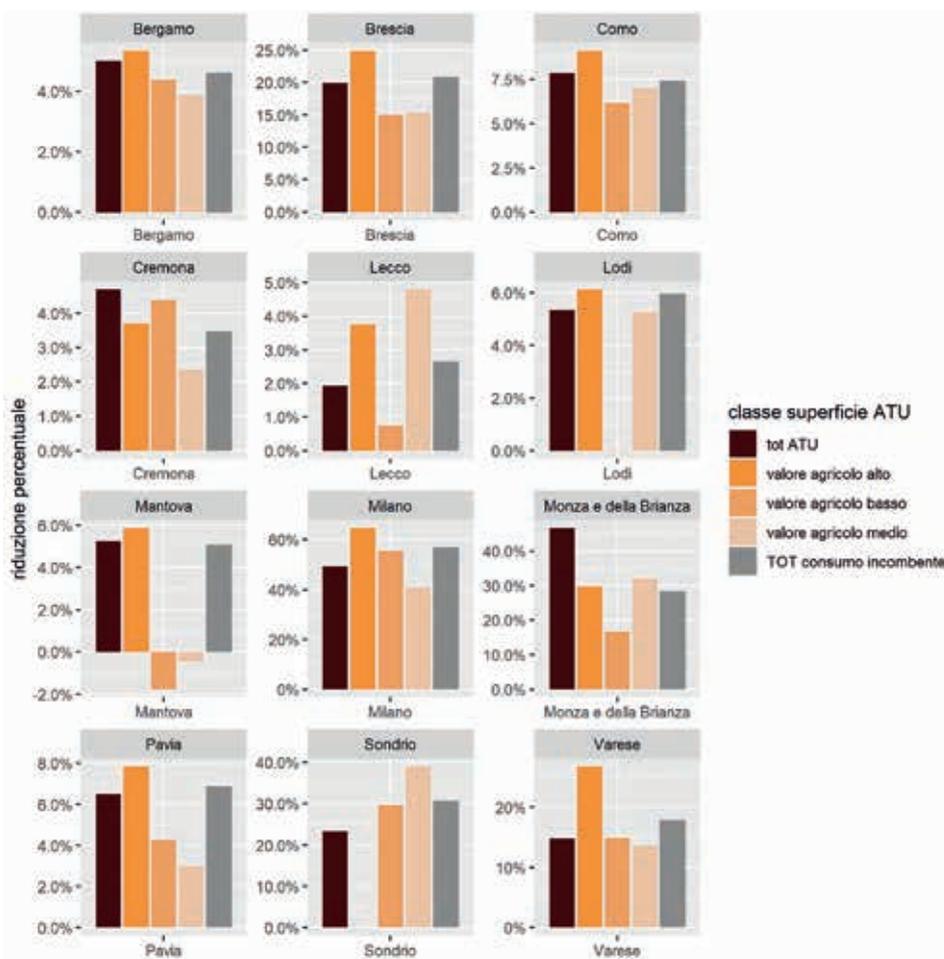
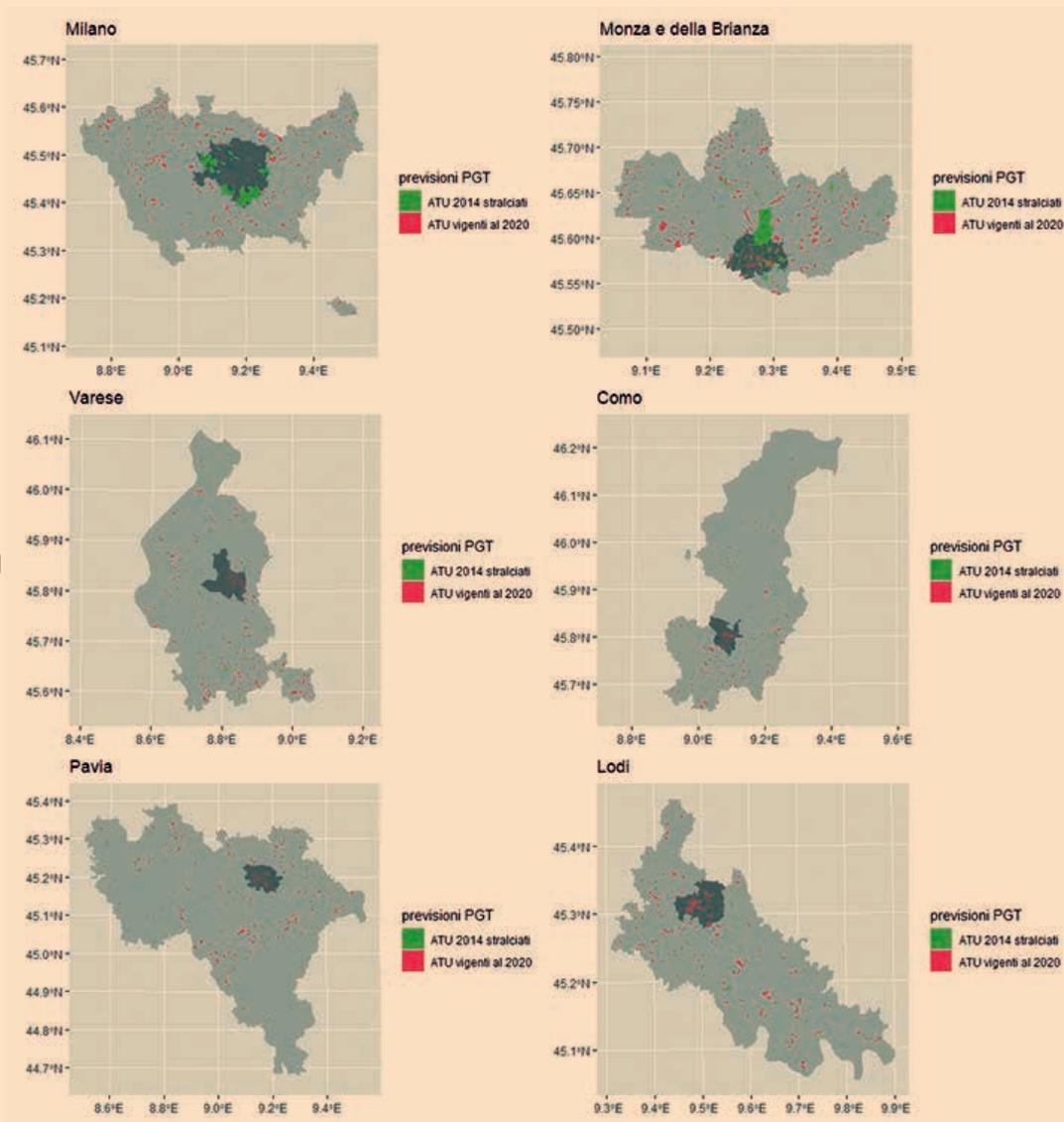


Figura 11.4 – Confronto per provincia degli ATU presenti nei PGT dei comuni lombardi prima e dopo l'introduzione della LR 31/2014 per la Riduzione del Consumo di Suolo. Gli ambiti stralciati dalle previsioni di piano sono mappati in verde mentre quelli di colore rosso sono le previsioni ancora in vigore al momento della rilevazione effettuata nel 2020.



250

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati del Geoportale della Regione Lombardia.

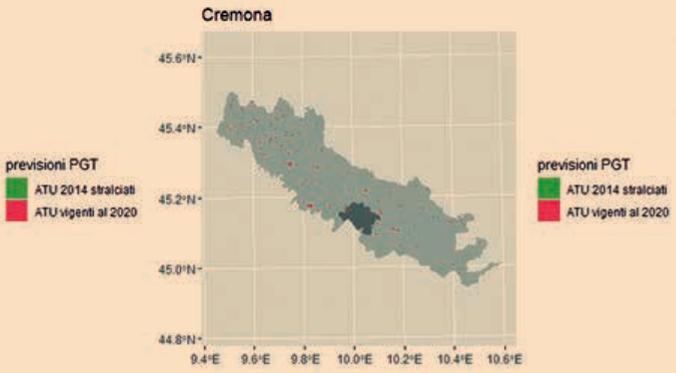
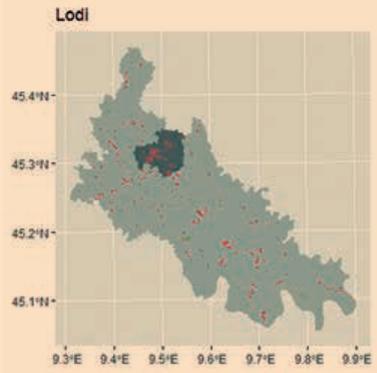
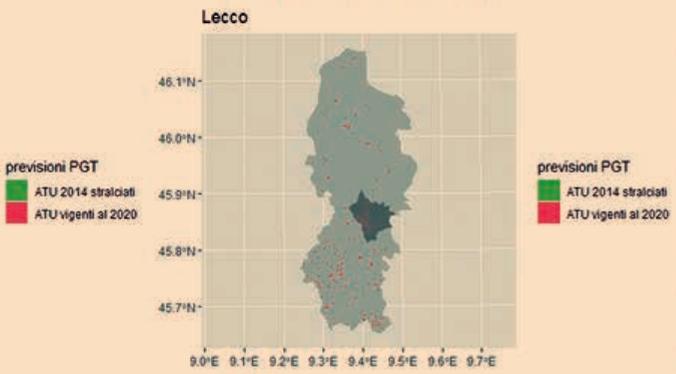
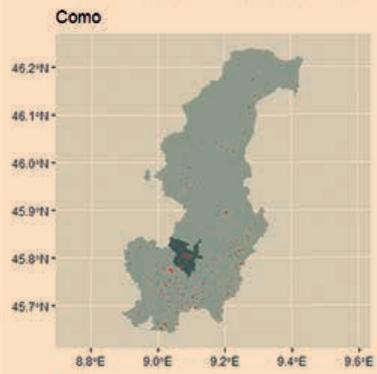
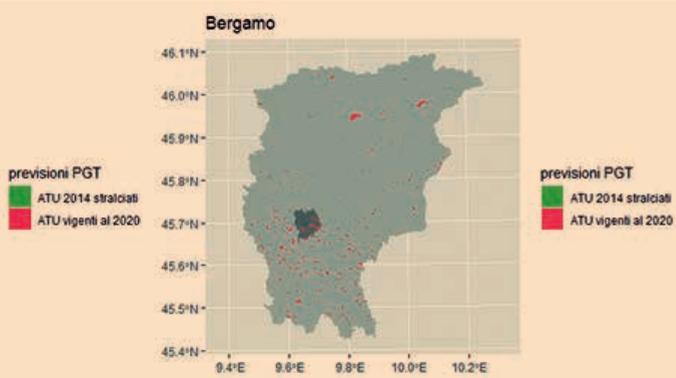
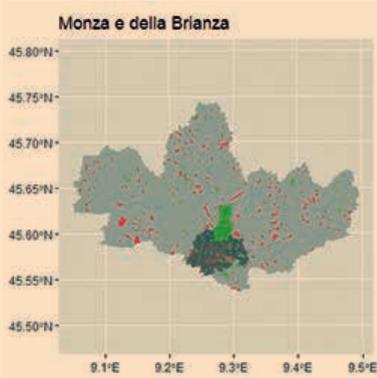


Tabella 11.1 – Ambiti di trasformazione urbana presenti nei PGT dei comuni lombardi prima dell'introduzione della LR 31/2014 per la Riduzione del Consumo di Suolo. La tabella mette in evidenza la ripartizione delle superfici degli ATU rispetto alla copertura attuale del suolo nelle aree interessate. Le superficie di riuso sono quelle corrispondenti ad aree già urbanizzate destinate a recupero urbanistico. Le superfici agricole su cui gravavano le previsioni di urbanizzazione sono suddivise sulla base del valore agricolo corrispondente. L'ultimo gruppo di colonne è relativo al consumo totale che sarebbe stato generato nel caso fosse stata data attuazione a tutte le previsioni presenti nei PGT dei comuni lombardi al 2014.

Provincia	popolazione		superficie territoriale		ATU - Ambiti di trasformazione urbana contenuti nei PGT dei comuni lombardi al 2014														
	listat 2022	[ab]	[km2]	[km2]	superficie TOT		superficie riuso		A - superficie valore agricolo basso		B - superficie valore agricolo medio		C - superficie valore agricolo alto		A+B+C consumo incombente totale				
					[km2]	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	
Bergamo	1.102.670	2.754,86	48,10	43,63	16,75	34,8%	15,19	11,16	23,2%	10,13	7,78	16,2%	7,06	11,63	24,2%	10,55	30,58	63,6%	27,73
Brescia	1.254.322	4.785,48	45,03	35,90	16,14	35,9%	12,87	7,44	16,5%	5,93	4,44	9,9%	3,54	15,98	35,5%	12,74	27,86	61,9%	22,21
Como	594.657	1.279,02	14,40	24,22	7,25	50,3%	12,19	3,38	23,5%	5,69	1,02	7,1%	1,71	2,71	18,8%	4,56	7,11	49,4%	11,96
Cremona	351.287	1.770,41	23,94	68,14	6,94	29,0%	19,75	0,20	0,8%	0,57	3,06	12,8%	8,72	13,67	57,1%	38,91	16,93	70,7%	48,21
Lecco	332.435	805,60	6,98	21,01	3,71	53,2%	11,17	1,42	20,4%	4,28	0,66	9,4%	1,98	1,14	16,4%	3,44	3,23	46,2%	9,70
Lodi	227.064	782,97	12,69	55,88	4,65	36,6%	20,47	0,16	1,2%	0,69	0,31	2,4%	1,36	7,58	59,7%	33,36	8,04	63,4%	35,42
Mantova	404.440	2.341,35	23,98	59,29	5,54	23,1%	13,69	0,22	0,9%	0,54	2,16	9,0%	5,33	15,95	66,5%	39,44	18,33	76,4%	45,31
Milano	3.237.101	1.575,49	85,34	26,36	37,32	43,7%	11,53	4,47	5,2%	1,38	14,14	16,6%	4,37	28,75	33,7%	8,88	47,35	55,5%	14,63
Monza e Brianza	870.112	405,41	26,35	30,29	17,03	64,6%	19,57	1,41	5,4%	1,62	2,29	8,7%	2,63	5,59	21,2%	6,42	9,29	35,3%	10,68
Pavia	534.691	2.968,58	40,12	75,03	11,65	29,0%	21,78	1,18	2,9%	2,21	4,98	12,4%	9,31	22,30	55,6%	41,70	28,46	70,9%	53,22
Sondrio	178.208	3.195,68	9,22	51,71	2,57	27,9%	14,43	4,43	48,1%	24,86	1,79	19,4%	10,05	0,35	3,8%	1,99	6,58	71,3%	36,90
Varese	878.059	1.198,24	22,28	25,38	12,61	56,6%	14,36	4,21	18,9%	4,80	2,76	12,4%	3,14	2,62	11,8%	2,98	9,59	43,1%	10,93

Tabella 11.2 – Ambiti di trasformazione urbana presenti nei PGT dei comuni lombardi nel 2020, a seguito degli aggiornamenti seguiti all'entrata in vigore della LR 31/2014 per la Riduzione del Consumo di Suolo. La tabella mette in evidenza la ripartizione delle superfici degli ATU rispetto alla copertura attuale del suolo nelle aree interessate. Le superficie di riutilizzo sono quelle corrispondenti ad aree già urbanizzate destinate a recupero urbanistico. Le superfici agricole su cui gravano le previsioni di urbanizzazione sono suddivise sulla base del valore agricolo corrispondente. L'ultimo gruppo di colonne è relativo al consumo totale che verrebbe stato generato nel caso fossero attuate tutte le previsioni presenti nei PGT dei comuni lombardi al 2020.

Provincia	popolazione		superficie territoriale		ATU - Ambiti di trasformazione urbana contenuti nei PGT dei comuni lombardi al 2014															
	listat 2022	[ab]	[km2]	[km2]	superficie TOT	superficie riuso		A - superficie valore agricolo basso		B - superficie valore agricolo medio		C - superficie valore agricolo alto		A+B+C consumo incombente totale						
					[km2]	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.	[km2]	% ATU	m2/ab.			
Bergamo	1.102.670	2.754,86	45,71	41,46	15,77	34,5%	14,30	9,68	10,68	23,4%	9,68	7,48	16,4%	6,79	11,01	24,1%	9,99	29,17	63,8%	26,46
Brescia	1.254.322	4.785,48	36,07	28,76	13,51	37,5%	10,77	5,04	6,32	17,5%	5,04	3,76	10,4%	3,00	12,01	33,3%	9,57	22,08	61,2%	17,61
Como	594.657	1.279,02	13,27	22,31	6,65	50,1%	11,17	5,34	3,18	23,9%	5,34	0,95	7,1%	1,59	2,46	18,6%	4,14	6,59	49,6%	11,08
Cremona	351.287	1.770,41	22,82	64,95	6,40	28,1%	18,22	0,55	2,99	13,1%	8,51	13,16	57,7%	37,48	16,35	71,7%	46,54	16,35	71,7%	46,54
Lecco	332.435	805,60	6,85	20,61	3,66	53,5%	11,02	4,25	1,41	20,6%	4,25	0,63	9,2%	1,89	1,10	16,1%	3,31	3,14	45,8%	9,45
Lodi	227.064	782,97	12,01	52,89	4,45	37,0%	19,59	0,69	0,29	2,4%	1,29	7,11	59,2%	31,32	7,56	63,0%	33,30	7,56	63,0%	33,30
Mantova	404.440	2.341,35	22,72	56,18	5,21	22,9%	12,87	0,55	0,22	1,0%	0,55	2,17	9,5%	5,35	15,01	66,1%	37,12	17,40	76,6%	43,02
Milano	3.237.101	1.575,49	43,28	13,37	22,33	51,6%	6,90	0,61	1,98	4,6%	0,61	8,38	19,4%	2,59	10,12	23,4%	3,13	20,48	47,3%	6,33
Monza e Brianza	870.112	405,41	14,03	16,12	7,36	52,4%	8,46	1,35	1,18	8,4%	1,35	1,56	11,1%	1,79	3,93	28,0%	4,51	6,66	47,5%	7,66
Pavia	534.691	2.968,58	37,51	70,16	11,00	29,3%	20,56	2,11	1,13	3,0%	2,11	4,83	12,9%	9,04	20,55	54,8%	38,43	26,51	70,7%	49,58
Sondrio	178.208	3.195,68	7,07	39,67	2,46	34,7%	13,78	17,50	3,12	44,1%	17,50	1,09	15,4%	6,13	0,35	5,0%	1,99	4,57	64,6%	25,62
Varese	878.059	1.198,24	18,98	21,61	11,02	58,1%	12,55	4,08	3,58	18,9%	4,08	2,38	12,6%	2,71	1,92	10,1%	2,18	7,88	41,5%	8,98

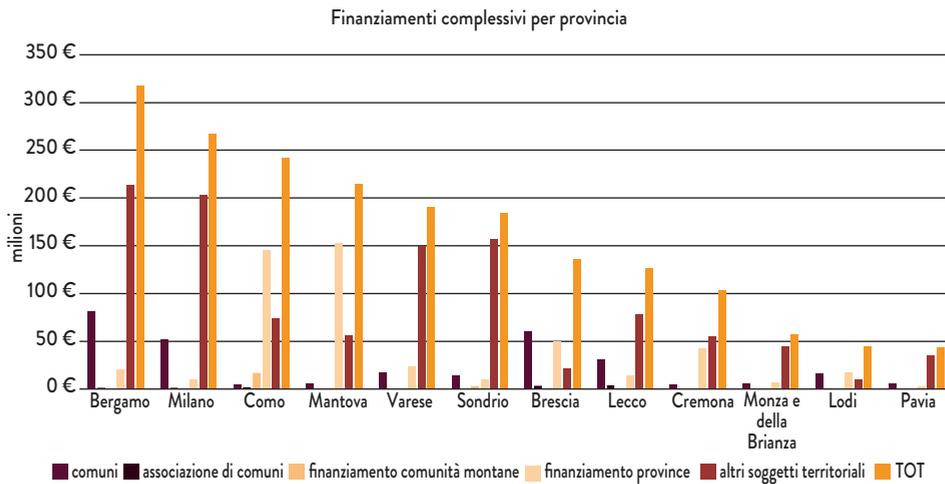
Tabella 11.3 – Variazione degli ambiti di trasformazione urbana presenti nei PGT dei comuni lombardi registrate tra il 2014 e il 2020, a seguito degli aggiornamenti seguiti all'entrata in vigore della LR 31/2014 per la Riduzione del Consumo di Suolo. La tabella mette in evidenza la ripartizione delle superfici degli ATU rispetto alla copertura attuale del suolo nelle aree interessate. Le superfici di riuso sono quelle corrispondenti ad aree già urbanizzate destinate a recupero urbanistico. Le superfici agricole su cui gravano le previsioni di urbanizzazione sono suddivise sulla base del valore agricolo corrispondente. L'ultimo gruppo di colonne è relativo alla variazione del consumo totale potenziale tra le due soglie temporali.

Provincia	superficie territoriale [km2]	Variazione delle superfici degli ambiti di trasformazione urbana contenuti nei PGT dei comuni lombardi tra il 2014 e il 2020											
		superficie TOT		superficie riuso		basso		medio		alto		A+B+C consumo incombente totale	
	[km2]	[km2]	%	[km2]	%	[km2]	%	[km2]	%	[km2]	%	[km2]	%
Bergamo	2.754,86	-2,39	-5,0%	-0,98	-5,9%	-0,49	-4,4%	-0,30	-3,9%	-0,62	-5,3%	-1,41	-4,6%
Brescia	4.785,48	-8,96	-19,9%	-2,63	-16,3%	-1,12	-15,1%	-0,68	-15,3%	-3,97	-24,9%	-5,77	-20,7%
Como	1.279,02	-1,13	-7,9%	-0,60	-8,3%	-0,21	-6,2%	-0,07	-7,0%	-0,25	-9,1%	-0,53	-7,4%
Cremona	1.770,41	-1,12	-4,7%	-0,54	-7,7%	-0,01	-4,4%	-0,07	-2,4%	-0,51	-3,7%	-0,59	-3,5%
Lecco	805,60	-0,13	-1,9%	-0,05	-1,4%	-0,01	-0,7%	-0,03	-4,8%	-0,04	-3,8%	-0,09	-2,6%
Lodi	782,97	-0,68	-5,4%	-0,20	-4,3%	0,00	0,0%	-0,02	-5,3%	-0,46	-6,1%	-0,48	-6,0%
Mantova	2.341,35	-1,26	-5,2%	-0,33	-6,0%	0,00	1,8%	0,01	0,4%	-0,94	-5,9%	-0,93	-5,1%
Milano	1.575,49	-42,06	-49,3%	-14,99	-40,2%	-2,49	-55,6%	-5,75	-40,7%	-18,63	-64,8%	-26,87	-56,7%
Monza e Brianza	405,41	-12,32	-46,8%	-9,67	-56,8%	-0,24	-16,8%	-0,73	-33,0%	-1,66	-29,7%	-2,63	-28,3%
Pavia	2.968,58	-2,61	-6,5%	-0,65	-5,6%	-0,05	-4,3%	-0,15	-3,0%	-1,75	-7,8%	-1,95	-6,9%
Sondrio	3.195,68	-2,15	-23,3%	-0,12	-4,5%	-1,31	-29,6%	-0,70	-39,0%	0,00	-0,1%	-2,01	-30,6%
Varese	1.198,24	-3,30	-14,8%	-1,59	-12,6%	-0,63	-15,0%	-0,38	-13,7%	-0,70	-26,8%	-1,71	-17,8%

11.1.3 Calamità naturali

A seguito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, il Consiglio Regionale della Lombardia, con la L.R. 9/2020 in materia di Interventi per la ripresa economica, ha messo a disposizione quasi quattro miliardi di euro destinati ad investimenti straordinari nel triennio 2020-2022. Una parte di questi fondi sono funzionali ad affrontare problemi strutturali delle realtà territoriali regionali, tra cui quello del dissesto idrogeologico. La deliberazione della Giunta Regionale n° 3671 del 13 ottobre 2020 e successivi aggiornamenti e integrazioni hanno definito gli interventi prioritari per la difesa del suolo e la mitigazione dei rischi idrogeologici attraverso una serie di interventi diffusi su tutto il territorio regionale.

Figura 11.5 – Piano Lombardia: finanziamento per provincia, suddiviso per soggetto istituzionale beneficiario. I dati riportati si riferiscono agli stanziamenti complessivi, all'interno di quali sono previste le quote destinate al finanziamento di interventi di riduzione del rischio idrogeologico riportate nel testo.



La prima tranche di investimenti ha riguardato un finanziamento di oltre 120 milioni di euro destinati ad oltre 200 comuni interessati da livelli di rischio idrogeologico medi ed elevati. Considerando gli indicatori di rischio regionali, i comuni lombardi aventi porzioni di territorio esposte a elevato rischio idrogeologico sono 1151, cioè oltre 3/4 del totale. Di questi 180 comuni, oltre il 15% sono già assegnatari di risorse dedicate per la realizzazione di interventi inseriti nel Piano Lombardia.

Oltre alla promozione e al rilancio dell'economia regionale attraverso investimenti strutturali, il Piano Lombardia è parimenti finalizzato riduzione delle sperequazioni territoriali attraverso un'allocazione delle risorse che contribuisca a ridurre i divari tra le diverse realtà regionali. Spesso le aree marginali del territorio lombardo corrispondono con quelle caratterizzate da livelli di rischio idrogeologico particolarmente elevato, è quindi utile valutare la distribuzione dei finanziamenti del Piano Lombardia destinati alla mitigazione di tale rischio in relazione alla localizzazione del territorio a cui sono destinati. Per tale scopo sono stati considerate le seguenti classificazioni:

- piccoli comuni montani e non montani secondo la definizione della L.R. 11/2004,
- classi di svantaggio SNAI - polo, polo intercomunale, cintura, intermedio, periferico e ultraperiferico,
- macrocategorie SNAI - aree interne, aree non interne.

256 Dall'analisi condotta rispetto alle classi di svantaggio dei comuni definite dalla Regione Lombardia, emerge che il 16 per cento dei comuni ad alto svantaggio risulta beneficiario di un finanziamento, per una quota pari a quasi il 30 per cento dei finanziamenti totali. I comuni a medio svantaggio risultano coperti per il 9 per cento del totale e beneficiano dell'11 per cento degli stanziamenti mentre quelli a basso svantaggio sono coperti per il 14 per cento, con finanziamenti che ammontano complessivamente al sei per cento del totale.

Emerge pertanto una strategia indirizzata al sostegno dei piccoli comuni montani, che risultano coperti per il oltre il 20 per cento, attraverso una serie di investimenti che ammontano a quasi il 39 per cento del totale. Per contro, solo una quota pari al sei e mezzo per cento dei piccoli comuni non montani beneficia di un finanziamento, per una somma complessiva corrispondente a circa l'otto per cento del totale.

La distribuzione dei finanziamenti rispetto alle classi definite dalla SNAI mette in evidenza una buona copertura dei comuni periferici e ultraperiferici, che risultano interessati da stanziamenti rispettivamente per il 31 e il 27 per cento del totale. Buona risulta essere anche la distribuzione dei fondi allocati, con i comuni periferici, che beneficiano di circa il 30 per cento dei fondi stanziati; al contrario, per i comuni ultraperiferici risulta uno stanziamento più contenuto, pari a circa il 3 e mezzo per cento del totale.

Stando alla classificazione delle macrocategorie SNAI, risulta che il 50% comuni appartenenti alle "Aree Interne" beneficiano di un finanziamento

per la riduzione del rischio idrogeologico. Complessivamente il 20% degli stanziamenti complessivi sono destinati ai comuni appartenenti a questa classe. Una quota dei finanziamenti, pari al 50% del totale, risulta invece appannaggio dei “Centri” e sono finalizzati ad abbattere la quota di popolazione residente esposta a tale rischio, come nel caso del finanziamento destinato al riordino idraulico del bacino del torrente Seveso all’interno del comune di Milano.

Figura 11.6 – Distribuzione dei finanziamenti del Piano Lombardia relativi alla mitigazione del rischio idrogeologico in relazione alle classi e alle categorie di comuni definite dalla LR 11/2004 sui Piccoli Comuni e alla Strategia nazionale per le Aree Interne (Snai).

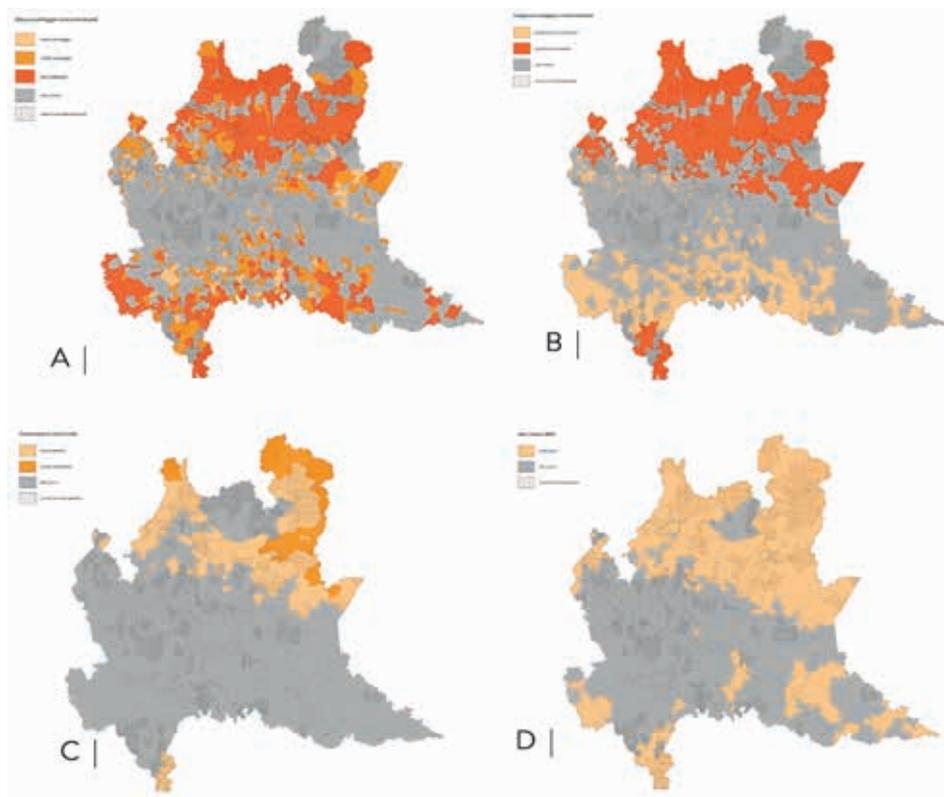


Tabella 11.4 – 11.7 - Tabelle A, B, C e D: distribuzione degli interventi destinati alla mitigazione del rischio idrogeologico in relazioni alle classi e categorie dei Piccoli Comuni Lombardi Interne (LR 11/224) e a quelle della SNAI – Strategia Nazionale per le Aree.

Tab. A: classi di svantaggio secondo la LR 11/2004.

Tab. B: categorie di svantaggio secondo la LR 11/2004.

Tab. C: classi di svantaggio previste dalla SNAI – Strategia nazionale per le Aree Interne.

Tab. D: categorie di svantaggio previste dalla SNAI – Strategia nazionale per le Aree Interne.

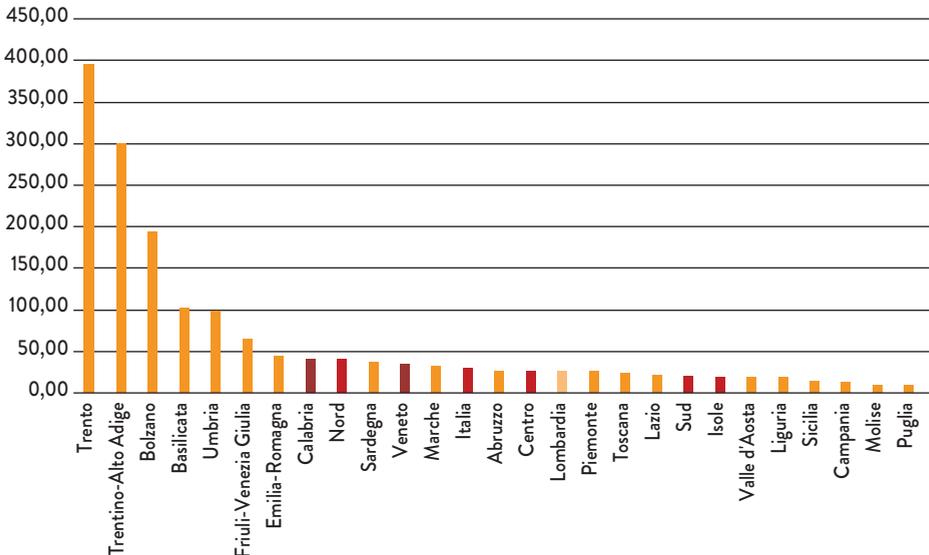
Classe di svantaggio		n. comuni	comuni con finanziamento	% su tot classe	superficie esposta ad alto rischio [km2]	popolazione totale	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	finanziamento	% su tot finanziamento	
A	Alto svantaggio	347	58	16,7%	1.207,08	335.427	21.423	6,4%	34.690.714,29 €	6,4%	7.789.345,24 €	28,2%	
	Basso svantaggio	119	17	14,3%	142,24	216.950	7.177	3,3%	7.789.345,24 €	3,3%	14.436.667,67 €	6,3%	
	Medio svantaggio	309	28	9,1%	547,03	482.513	18.189	3,8%	14.436.667,67 €	3,8%	66.198.274,81 €	55,8%	
	Altri comuni	731	97	13,3%	1.502,06	9.024.791	201.319	2,2%	66.198.274,81 €	2,2%	123.115.002,00 €	100%	
	TOT	1.506	200	13,3%	3.398,41	10.059.681	248.108	2,5%	123.115.002,00 €	2,5%	123.115.002,00 €	100%	
Categorie di svantaggio		n. comuni	comuni con finanziamento	% su tot classe	superficie esposta ad alto rischio [km2]	popolazione totale	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	finanziamento	% su tot finanziamento	
B	Piccoli montani	375	77	20,5%	1.333,15	418.263	30.393	7,3%	47.533.810,52 €	7,3%	9.382.916,67 €	38,6%	
	Piccoli non montani	400	26	6,5%	562,20	616.627	16.396	2,7%	9.382.916,67 €	2,7%	66.198.274,81 €	7,6%	
	Altri comuni	731	97	13,3%	1.502,06	9.024.791	201.319	2,2%	66.198.274,81 €	2,2%	123.115.002,00 €	100%	
TOT	1.506	200	13,3%	3.398,41	10.059.681	248.108	2,5%	123.115.002,00 €	2,5%	123.115.002,00 €	100%		
Classe svantaggio SNAI		n. comuni	comuni con finanziamento	% su tot classe	superficie esposta ad alto rischio [km2]	popolazione totale	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	finanziamento	% su tot finanziamento	
C	A- Polo	25	9	36,0%	131,19	2.778.297	63.545	2,3%	12.721.666,67 €	2,3%	1.233.333,33 €	10,3%	
	B- Polo intercomunale	24	4	16,7%	10,11	615.821	8.484	1,4%	1.233.333,33 €	1,4%	47.349.286,71 €	38,5%	
	C- Cintura	962	88	9,1%	1.033,10	5.589.804	102.736	1,8%	47.349.286,71 €	1,8%	20.855.715,29 €	16,9%	
	D- Intermedio	274	36	13,1%	812,85	674.091	38.465	5,7%	20.855.715,29 €	5,7%	34.090.000,00 €	27,7%	
	E- Periferico	172	53	30,8%	996,84	268.230	25.381	9,5%	34.090.000,00 €	9,5%	4.335.000,00 €	3,5%	
	F- Ultra periferico	26	7	26,9%	331,23	43.996	5.905	13,4%	4.335.000,00 €	13,4%	2.530.000,00 €	2,1%	
	Altri comuni	23	3	13,0%	83,09	89.442	3.592	4,0%	2.530.000,00 €	4,0%	123.115.002,00 €	100%	
	TOT	1.506	200	13,3%	3.398,41	10.059.681	248.108	2,5%	123.115.002,00 €	2,5%	123.115.002,00 €	100%	
	Categorie svantaggio SNAI		n. comuni	comuni con finanziamento	% su tot classe	superficie esposta ad alto rischio [km2]	popolazione totale	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	popolazione esposta ad alto rischio	% su pop tot classe	finanziamento	% su tot finanziamento
	D	ANEE INTERNE	472	96	20,3%	2.140,92	986.317	69.751	7,1%	59.280.715,29 €	7,1%	61.304.286,71 €	49,8%
CENTRI		1011	101	10,0%	1.174,40	8.583.922	174.765	1,9%	61.304.286,71 €	1,9%	2.530.000,00 €	2,1%	
Altri comuni		23	3	13,0%	83,09	89.442	3.592	4,0%	2.530.000,00 €	4,0%	123.115.002,00 €	100%	
TOT	1.506	200	13,3%	3.398,41	10.059.681	248.108	2,5%	123.115.002,00 €	2,5%	123.115.002,00 €	100%		

11.1.4 Spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili

Il Target 11.7 intende “Fornire, entro il 2030, l’accesso a spazi verdi che siano sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità”. Tale obiettivo, seppur difficilmente quantificabile, è da intendersi in termini di maggiore disponibilità, ma anche e soprattutto alla qualità e al valore associato che le aree destinate al verde ricoprono a livello urbano, sia dal punto di vista ecologico e ambientale sia dal punto di vista sociale e del benessere della popolazione.

Per l’analisi di tale tematica, si è scelto di prendere in considerazione due indicatori entrambi contenuti nel Rapporto BES 2021. Da un lato, l’indicatore oggettivo “Disponibilità di verde urbano”, afferente al dominio ‘Ambiente’, che individua i metri quadrati di verde urbano per abitante nei Comuni capoluogo di provincia/città metropolitana; dall’altro, l’indicatore, più trasversale rispetto al primo, ossia la “Preoccupazione per il deterioramento del paesaggio”, che rientra all’interno del dominio ‘Paesaggio e Patrimonio Culturale’, e che rileva, la percentuale di persone di 14 anni e più che indicano la rovina del paesaggio causata dall’eccessiva costruzione di edifici tra i cinque problemi ambientali più preoccupanti.

Figura 11.7 – Disponibilità di metri quadrati di verde urbano per abitante nei Comuni capoluogo di provincia/città metropolitana. Regioni ed aree geografiche italiane. Anno 2020 (valori percentuali).



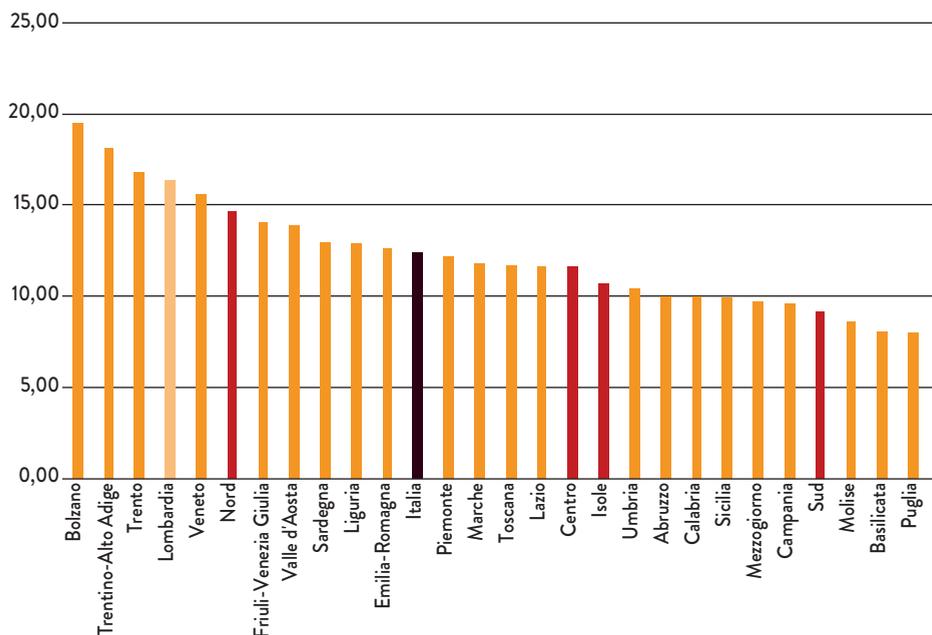
Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat, indagine Dati Ambientali nelle città.

Per quanto riguarda i valori registrati dal primo indicatore (Figura 11.7), nel 2020, la disponibilità di verde urbano più alta è stata rilevata a Trento (396,2 per abitante) seguita da Trentino-Alto Adige (300,3) e Bolzano (193,7). Il dato medio lombardo è di gran lunga inferiore rispetto ai virtuosi del territorio nazionale, con un valore pari a 26,6 mq per abitante: dato inferiore non solo a quello italiano (31), ma anche a quello medio delle regioni del Nord (40,8). Il 2020, tuttavia, è stato il primo anno in cui in Lombardia si sia rilevato un aumento, seppur minimo, di tale indicatore, che, a partire dal 2016, era rimasto stabile a 26,4.

Per quanto riguarda il secondo indicatore selezionato, ossia la “Preoccupazione per il deterioramento del paesaggio” (Figura 11.8), la percentuale di popolazione che nel 2021 ha espresso tale disagio rispetto al territorio regionale è stata pari al 16,4%, valore superiore sia a quello medio delle regioni del Nord (14,7%) sia a quello nazionale (12,4%). Rispetto al biennio 2019-2020, i dati rilevati da questo indicatore a livello lombardo sono in aumento (rispettivamente 14,8% e 15,6%).

Figura 11.8 – Persone di 14 anni e più che indicano la rovina del paesaggio causata dall'eccessiva costruzione di edifici tra i cinque problemi ambientali più preoccupanti. Regioni ed aree geografiche italiane. Anno 2021 (valori percentuali).

260



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Istat, indagine Aspetti della vita quotidiana.

11.2 Le politiche

Di seguito si riportano le principali azioni di policy attuate tra il 2021 e il 2022 o in corso che incrociano i target dell'Obiettivo 11 selezionati per questo capitolo.

Posto a premessa l'inquadramento analitico proposto in questa sede rispetto al tema casa (Target 11.1), e che evidenzia l'urgenza di ri-innovare l'abitare, appare evidente la necessità di formulare nuove politiche abitative ispirate agli obiettivi di sostenibilità non solo ambientale, ma anche sociale ed economica.

In linea con questi obiettivi, all'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), sono stati stanziati 3,30 miliardi per 'Progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale', 2,92 miliardi per 'Piani Urbani Integrati' e il Programma Innovativo della Qualità dell'Abitare (2,8 miliardi). Quest'ultimo, in particolare, è un esempio di come nuovi modelli e politiche di sviluppo abitativo possano perseguire, quali obiettivi prioritari, la riduzione del consumo di suolo, ma anche la riduzione del disagio abitativo, la rigenerazione del tessuto socioeconomico e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini. In termini di implementazione, si sottolinea che sono attivi già 4 accordi quadro per 69 soggetti attuatori per 261 interventi che un valore di 820 milioni di euro.

261

L'indagine Offerta PGT coordinata dall'Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale mette in luce la riduzione, avvenuta a seguito dell'approvazione della legge regionale 31/2014 sul consumo di suolo, delle previsioni di espansione urbana presenti nei Piani di Governo del Territorio dei comuni lombardi. Dagli oltre 35.483 ettari delle previsioni dei PGT al 2014 si è passati a 28.032 ettari nel 2020 con una riduzione di circa il 20% delle superfici urbanizzabili. In particolare, per quanto riguarda il consumo di aree agricole, si è registrata una riduzione di quasi il 23% delle espansioni su aree a valore agricolo alto, che passano da 12.867 ettari a 9.880 ha, di poco meno del 20% di quelle che interessano aree a valore agricolo medio (da 4.532 a 3.645 ha) e di circa il 16% di quelle insistenti su aree a valore agricolo basso (da 3.966 a 3.313 ha). Ciononostante, il livello estremamente elevato di suolo consumato, che vede la Lombardia prima regione in Italia con oltre il 12,5% della superficie territoriale urbanizzata (ISPRA 2022), l'esigenza di tutelare la sovranità alimentare a livello nazionale e quella di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici globali, richiamano l'attenzione sulla necessità di proseguire nel percorso di revisione dei PGT dei comuni Lombardi col fine di azzerare i consumi di suolo agricolo ad alto valore produttivo e limitare drasticamente quello di tutte le altre superfici agricole e naturali,

provvedendo, in quest'ultimo caso, ad opportune compensazioni, in vista dell'obiettivo del Piano per la transizione ecologica (PTE) di raggiungere un consumo di suolo netto pari a zero al 2030.

La valutazione della distribuzione sul territorio dei finanziamenti messi a disposizione dal Piano Lombardia per la riduzione del rischio idrogeologico mette in luce una particolare attenzione per le realtà territoriali dei piccoli comuni, in particolare a quelli montani, a cui è riservato il 39 per cento degli investimenti. Tale allocazione risulta particolarmente virtuosa alla luce del già citato obiettivo di perequazione territoriale contenuto nel Piano Lombardia. Ciononostante, la pervasività territoriale dei fenomeni legati a rischio idrogeologico, che interessano oltre il 75% dei comuni lombardi, richiama la necessità di integrare gli interventi straordinari con quelli previsti dagli strumenti di programmazione ordinaria attraverso finanziamenti destinati alle zone "escluse" dal Piano Lombardia, in modo da garantire una riduzione omogenea del rischio di dissesto territoriale in tutte le aree che ne sono soggette.

Rispetto al tema spazi verdi (Target 11.7), il PNRR stanZIA oltre 300 milioni di euro per progetti di rimboschimento delle aree urbane ed extraurbane: obiettivo specifico è piantare più di 6 milioni e mezzo di alberi entro il 2024.

262

In linea con tali obiettivi, si riporta anche il progetto ForestaMI promosso da Città metropolitana di Milano, Comune di Milano, Regione Lombardia, Parco Nord Milano, Parco Agricolo Sud Milano, ERSAF e Fondazione di Comunità Milano, che intende finalizzare la posa di 3 milioni di alberi entro il 2030 all'interno del territorio della città metropolitana di Milano.

Riferimenti bibliografici

Istat (2022), Rapporto BES, accessibile a: https://www.istat.it/it/files//2022/04/BES_2021.pdf.

Regione Lombardia (2018), Piano Regionale di Sviluppo della XI Legislatura, p. 73-74, accessibile a: https://www.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/c63bedef-38f1-46b4-b7f9-f30c6d8b4a38/Serie+Ordinaria_30+28-07-2018.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROO-TWORKSPACE-c63bedef-38f1-46b4-b7f9-f30c6d8b4a38-mmaeI.s.

Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale, «Relazione annuale sullo stato della pianificazione lombarda. Focus su Monitoraggio consumo di suolo». Milano, marzo 2021.

Regione Lombardia, LEGGE REGIONALE 28 novembre 2014, n. 31. Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato., Pub. L. No. L.R. 31/2014 (2014).

Giunta Regionale della Lombardia, DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 11 marzo 2019 n. XI/1372. Contenuti e modalità di restituzione delle informazioni relative al consumo di suolo nei piani di governo del territorio (art. 5, comma 4, L.R. 31/2014), Pub. L. No. D.G.R. XI/1372 (2019).

ISPRA – SNPA, «Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2022.» Roma: ISPRA – SNPA, luglio 2022. <https://www.snpambiente.it/2022/07/26/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022/>.

ISPRA – SNPA, «Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021.» Roma: ISPRA – SNPA, luglio 2021. <https://www.snpambiente.it/2021/07/14/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2021/>.

Regione Lombardia, LEGGE REGIONALE 4 maggio 2020, n. 9. Interventi per la ripresa economica., Pub. L. No. L.R. 9/2020 (2020).

Deliberazioni della Giunta Regionale attuative della legge 9/2020:

DGR 3481/2020: infrastrutture e mobilità sostenibile,

DGR 3671/2020: mitigazione del rischio idrogeologico,

DGR 4381/2020: assetto idraulico del territorio e consorzi di bonifica,

DGR 4381/2020: servizio idrico integrato.

12

GOAL 12

**GARANTIRE MODELLI
SOSTENIBILI DI
PRODUZIONE E DI
CONSUMO**



Federico Rappelli, Marco Migliore, Raffaello Vignali

Introduzione

Il Goal 12 “*Responsible consumption and production*” di Agenda 2030 (ONU, 2015) è tra i goal con maggiore trasversalità e ricaduta rispetto a molteplici settori produttivi; i suoi target puntano infatti sia alla riduzione della produzione di rifiuti che alla riduzione del consumo di risorse; ma più in generale vogliono sostenere una modifica radicale dei sistemi produttivi e dei modelli di consumo a favore di sistemi circolari in cui lo spreco dovrà avvicinarsi alla quota zero e l’uso e l’efficienza delle risorse dovranno essere massimizzati. La grande trasversalità di questo goal trova trattazione anche in altri capitoli del rapporto, dove più nel dettaglio vengono affrontati specifici settori. Nel capitolo 12 viene affrontato il dualismo tra risorse e rifiuti, temi apparentemente in contrasto, ma in realtà estremamente complementari e alla base di ogni sistema produttivo. Si tenga conto che la loro corretta gestione determina la vera sostenibilità di un modello di produzione e consumo. Nel contemporaneo questo goal è cruciale per la sussistenza della popolazione mondiale negli anni a venire, poiché allo stato attuale vengono consumate più risorse di quelle che vengono prodotte (Global Footprint Network, 2022), tendenza che va arrestata e invertita per poter assicurare benessere alle generazioni future (UN, 2019). Rispetto al tema delle risorse, va considerata l’interferenza della pandemia e degli eventi bellici in atto, situazioni che hanno messo in evidenza la debolezza delle catene di approvvigionamento e la scarsa resilienza di alcuni settori produttivi. Dal punto di vista analitico, il capitolo analizza i dati relativi all’estrazione e all’utilizzo di risorse per alcuni settori economici rilevanti in regione Lombardia, oltre ad analizzare la questione rifiuti attraverso una valutazione dei flussi complessivi. Dal punto di vista qualitativo vengono invece descritti alcuni strumenti di policy attuati in regione Lombardia in risposta gli obiettivi prefissati per il Goal 12.

12.1 Il contesto

12.1.1 Risorse naturali

Il tema principale di questo rapporto è il posizionamento di Regione Lombardia rispetto alle tematiche connesse ai goal di Agenda 2030, tuttavia, dovendo parlare di risorse naturali è inevitabile, soprattutto oggi, reduci da una pandemia, soggetti ad eventi climatici estremi e con l’intensificazione di conflitti bellici in diverse parti del Pianeta, non estendere l’argomento alla scala globale. Le risorse naturali sono essenziali per la

sopravvivenza e lo sviluppo della popolazione umana, ma dopo anni di sfruttamento incontrollato è ormai evidente che l'unica strada percorribile è il cambio di rotta verso forme di economia circolare che possano contrastare il “deficit ecologico” (Global Footprint Network, 2022) in atto dagli anni '70. In questi ultimi anni si è potuto constatare come la scarsa eterogeneità di risorse disponibili sul territorio e la dipendenza assoluta verso altre nazioni (ISTAT, 2021a) rende incontrollabile la gestione dei costi¹ e la garanzia delle catene di approvvigionamento. In questo quadro economico già complesso non va tralasciata la forte speculazione che attualmente viene condotta in merito agli investimenti sulle materie prime (Gabanelli e Querzè, 2021), viste come una vera e propria forma di investimento. In ultimo, va segnalato che tutto questo incide in modo negativo sul contesto italiano, che attraverso i fondi del PNRR ha avviato grandi interventi che necessitano di molte risorse.

Il settore estrattivo e lo sfruttamento delle risorse

268 Le risorse estratte in Italia sono prevalentemente minerali non energetici destinati alla chimica, al manifatturiero e alle costruzioni e dal 1951 al 2019, in Italia, ne sono stati estratti quasi 22 miliardi di tonnellate: di questi la parte più consistente è destinata alle costruzioni. Nel 2019 ne sono stati estratti 168.469.000 di tonnellate, massa che fa ormai parte del territorio e del contesto urbanizzato sotto forma di edifici e infrastrutture, che manifesta continue esigenze di riqualificazione e di efficientamento, operazioni che implicano un ulteriore consumo di risorse. La Lombardia è connotata da un settore estrattivo molto fervido, secondo dati ISTAT qui si trova il 10,78% dei siti attivi in Italia e si riscontra una notevole predominanza di siti estrattivi di sabbia e ghiaia, nel 2019 sono stati estratti 15.836.000 di ton (60,03% dell'estratto in Lombardia e 25,42% dell'estratto in Italia).

¹ Nel febbraio 2022 Assolombarda ha messo in evidenza che l'aumento dei prezzi di materie prime ed energia potranno compromettere ripresa e tenuta di molte imprese, non solo lombarde. Il centro studi di Assolombarda già a gennaio, basandosi su dati della Banca Mondiale, ha evidenziato la continua crescita dei costi delle materie prime non energetiche (+45% rispetto al pre-covid), senza trascurare l'aumento dei costi energetici (gas e petrolio). Per le imprese lombarde è stato stimato un costo quadruplicato per l'energia, ma soprattutto si evidenzia, per almeno il 20% delle aziende manifatturiere del Nord Ovest, la presenza di strozzature nelle catene di approvvigionamento a causa della mancanza di materiali e/o nei ritardi sulle consegne. I materiali interessati da aumenti sono acciaio, alluminio, rame, stagno e nichel (con aumenti fino a +65%); le plastiche e gli elastomeri sono saliti fino al +34%; ma anche legno e carta si fanno notare con picchi fino a + 48%.

La superficie forestale in Lombardia per l'anno 2020 è stata stimata in 619.726 ha (ERSAF, 2022), pari al 26% del territorio regionale, su un patrimonio nazionale di 11,4 milioni di ettari di foreste (pari al 37% del territorio nazionale). Nel 2020 all'interno delle aree forestali sono stati ricavati 531.238 mc di legna (-14,79 rispetto al 2019), destinati per l'85% ad usi energetici e per il 13% ad usi commerciali². In generale il legno si attesta come una materia prima ecosostenibile e pertanto da valorizzare. Anche rispetto ai dati produttivi del comparto legno lombardo, emerge proprio la necessità di rendere strategica la materia prima legno, fattore che contribuirebbe sia a ridurre gli impatti ambientali sia al miglioramento delle filiere e delle loro economie. La superficie forestale in Lombardia per l'anno 2020 è stata stimata in 619.726 ha (ERSAF, 2022), pari al 26% del territorio regionale, su un patrimonio nazionale di 11,4 milioni di ettari di foreste (pari al 37% del territorio nazionale). Nel 2020 all'interno delle aree forestali sono stati ricavati 531.238 mc di legna (-14,79 rispetto al 2019), destinati per l'85% ad usi energetici e per il 13% ad usi commerciali³. In generale il legno si attesta come una materia prima ecosostenibile e pertanto da valorizzare. Anche rispetto ai dati produttivi del comparto legno lombardo, emerge proprio la necessità di rendere strategica la materia prima legno, fattore che contribuirebbe sia a ridurre gli impatti ambientali sia al miglioramento delle filiere e delle loro economie.

269

Rispetto alla sostenibilità della filiera, si segnalano alcuni dati interessanti relativi al sistema di controllo dei boschi e della catena di custodia, ovvero dei sistemi di tracciabilità della materia prima dalla foresta fino al prodotto finito. I boschi destinati alla produzione di legno vengono certificati con i protocolli FSC⁴ e PEFC⁵, mentre con la CoC (Chain of Custody) si certifica tutta la filiera. Rispetto alle certificazioni rilasciate, in Lombardia si riscontra un aumento percentuale delle aree certificate rispetto al 2020. Per il 2021 viene confermato il trend positivo del 2020, che attesta l'Italia come leader europeo per numero di certificati FSC, pari a 3.178 (+12,2%) e

² La quota residua è rappresentata da materiale destinato all'autoconsumo.

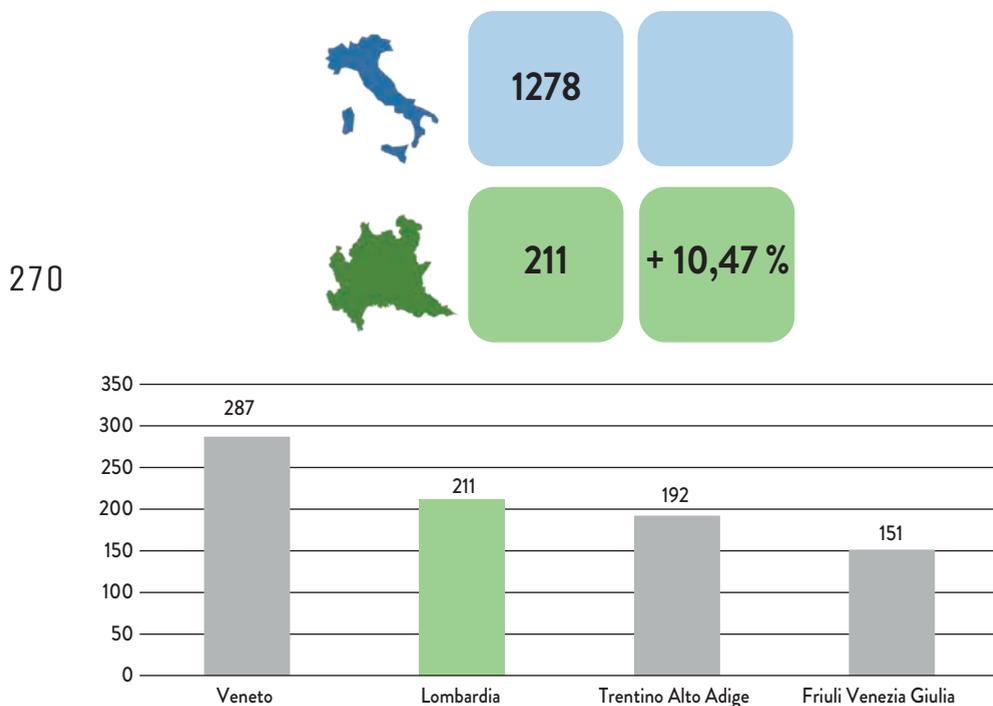
³ La quota residua è rappresentata da materiale destinato all'autoconsumo.

⁴ FSC-Forest Stewardship Council: promuove la gestione forestale responsabile e la certificazione FSC assicura che foreste e piantagioni forestali siano gestite secondo principi finalizzati a tutelare l'ambiente naturale.

⁵ PEFC-Programme for Endorsement of Forest Certification: promuove la protezione delle foreste, attraverso una gestione ambientalmente corretta, economicamente positiva e socialmente utile, certificando sia la gestione forestale sia la catena di custodia.

seconda a livello internazionale, dopo la Cina. Nel 2021 viene confermato il trend positivo del 2020 anche per le certificazioni CoC (+8,4%) funzionali all’ottenimento della PEFC: in Italia ne sono state rilasciate 1.278 (PEFC, 2022a), di cui 211 in Lombardia (16,5% del totale nazionale), che si attesta al secondo posto dopo il Veneto (Figura 12.1). Si segnala l’adesione al PEFC assicura equità, infatti PEFC in un suo comunicato stampa (PEFC, 2022b) ha ribadito *“l’importanza di scegliere legno certificato per opporsi alle guerre e proteggere ambiente e persone”* definendo il legno come *“materia prima per antonomasia dello sviluppo sostenibile e della lotta alla crisi climatica”*.

Figura 12.1 – Certificazioni CoC funzionali all’ottenimento della PEFC rilasciate nelle principali regioni italiane (PEFC, 2022a).



Un particolare appunto può essere fatto in merito al riciclo del legno: nel 2021 il sistema Rilegno ha trattato 1.985.251 tonnellate di materiale, di queste il 46,13% è rappresentato da imballaggi (pallet, cassette, etc.) e per il 95% verrà trasformato in pannelli a base di legno (truciolare o mdf). La quota di imballaggi di legno recuperati sull’immesso al consumo è pari a 908.066 tonnellate, ovvero il 64,75% del totale (Rilegno, 2022). La quantità di imballaggi rigenerati e reimmessi al consumo è pari a 908.066 ton (Rile-

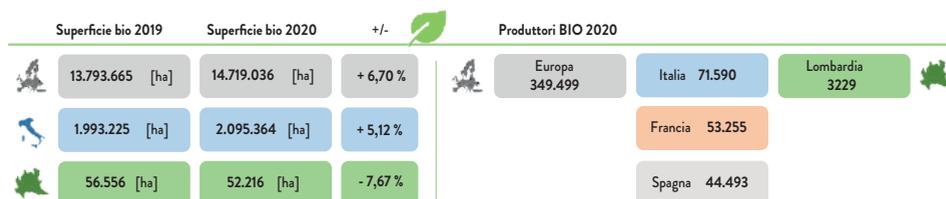
gno, 2022). In Lombardia il sistema è altamente efficiente rispetto alle altre regioni: Rilegno ha stimato che sono state raccolte 541.915 ton di legno, pari al 27,30% del totale nazionale avviato a riciclo, mentre i pallet rigenerati sono 278.311 ton, pari al 30,65% del totale nazionale. Un ulteriore dato che va riferito sul recupero del legno, è la sua capacità ad essere volano per l'economia del settore, poiché, come emerso da due ricerche condotte dal Politecnico di Milano (Rilegno, 2022) tra il 2019 e il 2020 la filiera del riciclo del legno aggiunta alla filiera della rigenerazione ha generato un impatto economico di quasi 2 miliardi di euro, oltre a circa 10.587 posti di lavoro e ad un risparmio nel consumo di CO2 pari a quasi 2 milioni di tonnellate. Rispetto alla crisi pandemica questa grande macchina non si è fermata ed è rimasta tra le eccellenze europee.

Settore agricolo e progressione del biologico

Nonostante questo argomento venga in parte già trattato nel capitolo relativo al Goal 2 è opportuno citarne la sua importanza rispetto al Goal 12, poiché la progressione del biologico e quindi dei modelli di produzione sostenibili rientrano tra i principali target del Goal 12. In particolar modo volendo descrivere come l'agricoltura si appresta ad affrontare le nuove sfide globali, il monitoraggio della progressione del biologico (coltivazioni e filiere connesse) è un dato molto utile, poiché fornisce indicazioni sulle intenzioni di una intera filiera. Va detto che negli anni il biologico è cresciuto di molto (figura 12.2), nel 2020 in Europa ha coperto una superficie di 14,7 milioni di ettari, rispetto ai 9,5 milioni del 2012, raggiungendo il 9,1% della superficie agricola totale utilizzata in Europa. La transizione al biologico viene fortemente supportata a livello europeo, attraverso lo "European Green Deal" e la strategia "Farm to Fork" si vuole raggiungere il 25% di terreni bio entro il 2030.

271

Figura 12.2 - Variazione % delle aree [ha] destinate a coltivazioni biologiche e numero di produttori BIO.



Fonte: elaborazione dati di PoliS-Lombardia su dati Eurostat e SINAB.

Anche la Lombardia continua a supportare la filiera del bio e anche nel 2022 ha rinnovato i finanziamenti⁶ alle attività che operano in questo settore. Su scala nazionale nel 2020 (figura 12.2) si è registrato un incremento del 5,12% rispetto al 2019; in Lombardia si riscontra un calo del 7,67% rispetto all'anno precedente, probabilmente l'incidenza della pandemia ha influito su questa filiera penalizzandola, mantiene l'undicesima posizione a scala nazionale, ma in generale si attesta come la regione che ha avviato più iniziative a supporto della filiera bio⁷ ed è sede di una cospicua parte delle aziende⁸ che operano in questo settore. Su scala nazionale il biologico sta crescendo e attualmente sulla superficie agricola totale utilizzata, pari a circa 13,21 milioni di ettari⁹, quasi il 16% è superficie biologica; questa percentuale è una delle più alte in Europa, e attualmente l'Italia si attesta al terzo posto in Europa dopo Francia e Spagna. Un ultimo aspetto che va segnalato rispetto alle esperienze lombarde e alle possibilità di sviluppo di nuovi modelli di produzione che potrebbero avere svolte sostenibili è quello relativo all'urban e al vertical farming. Attualmente in Lombardia sono state avviate delle esperienze molto interessanti a tal proposito Regione Lombardia ha approvato un progetto di legge sul tema "Agricoltura urbana, periurbana e metropolitana". Questo progetto di legge vuole rappresentare l'impegno di regione Lombardia al raggiungimento degli obiettivi globali, attraverso la promozione anche di forme di coltivazione innovative (acquaponica, idroponica e aeroponica), dimostrando la volontà di sostenere nuove forme di agricoltura e nuove forme di produzione di cibo ponendosi ancora una volta in posizione di avanguardia ed innovazione.

⁶ Regione Lombardia, nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale (PSR 2014-2020 FEASR - Misura 11 "Agricoltura biologica"), ha stanziato anche per il 2022 fondi per 14 milioni di euro, a compensazione dei maggiori costi e dei minori ricavi connessi all'adozione e al mantenimento del metodo di produzione biologico ai sensi dei reg. (CE) n. 834/2007 e reg. (CE) n. 889/2008 e dalla normativa nazionale relativa alla produzione agricola biologica.

⁷ Regione Lombardia, nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale (PSR 2014-2020 FEASR - Misura 11 "Agricoltura biologica"), ha stanziato anche per il 2022 fondi per 14 milioni di euro, a compensazione dei maggiori costi e dei minori ricavi connessi all'adozione e al mantenimento del metodo di produzione biologico ai sensi dei reg. (CE) n. 834/2007 e reg. (CE) n. 889/2008 e dalla normativa nazionale relativa alla produzione agricola biologica.

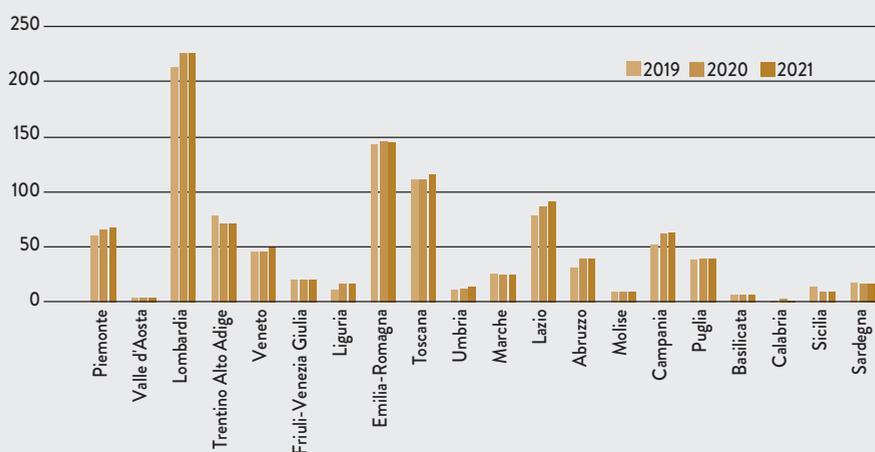
⁸ Nel 2020 in Lombardia si attestano 3229 operatori (produttori, preparatori e importatori che svolgono una o più di queste attività) della filiera bio (dati SINAB), in calo dello 0,3% rispetto al 2019.

⁹ Eurostat 2022b - Utilized agricultural area by categories.

BOX 1: NUMERO DI REGISTRAZIONI EMAS IN LOMBARDIA

La propensione delle imprese all'adozione di pratiche sostenibili può essere valutata con riferimento al dato relativo al numero di organizzazioni/imprese registrate EMAS. Nel 2021 in Lombardia risultano registrati 226 soggetti (ISPRA, 2019; 2020, 2021a), pari a oltre il 20% delle registrazioni nazionali. Questo dato posiziona e riconferma la Lombardia come prima regione italiana per numero di registrazioni EMAS, con uno stacco dalla seconda regione di ben cinque punti percentuali (Figura 12.3). Questo valore rappresenta un indice per poter valutare il livello di attenzione rivolto alle problematiche ambientali da parte delle organizzazioni/imprese.

Figura 12.3 – Numero di organizzazioni/imprese registrate EMAS.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISPRA, dati 2021 aggiornati al 30 Giugno 2021.

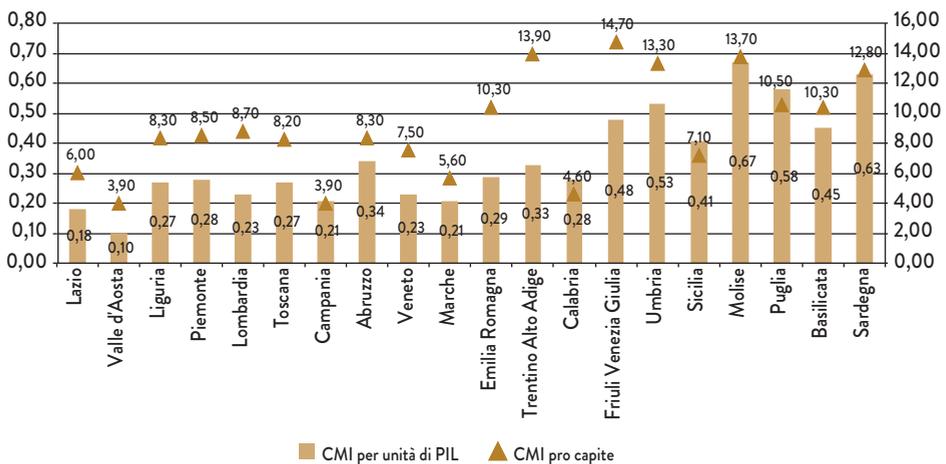
273

Un ulteriore aspetto valutato rispetto al Goal 12 è quello relativo al target 12.2 “Gestione sostenibile e uso efficiente e consapevole delle risorse” che, insieme con il Goal 8 (target 8.4) e con il Goal 7 (target 7.3), si pone l’obiettivo strategico di pervenire al disaccoppiamento¹⁰ tra lo sviluppo dell’attività economica e la pressione sugli ecosistemi (ISTAT, 2021b). L’indicatore utilizzato

¹⁰ L’obiettivo di uno sviluppo sostenibile implica un disaccoppiamento tra la crescita economica e lo sfruttamento delle risorse ambientali, ovvero una diminuzione delle emissioni e dell’uso delle risorse naturali sulla base di una crescita economica illimitata.

per il monitoraggio di questo target è quello riferito al consumo di materiale interno (CMI), che misura il consumo apparente di risorse naturali inteso come quantità di materiali che in un anno vengono utilizzati dal sistema socio-economico. Il CMI viene calcolato come somma tra l'estrazione interna di materiali che vengono utilizzati e il saldo tra gli input diretti di materiali provenienti dall'estero e gli output diretti verso l'estero. L'ammontare complessivo del CMI consumato si è progressivamente ridotto a partire dal 1999, anno in cui raggiunse il picco più alto (quasi 1 miliardo di ton), fino ad arrivare a 485 milioni di ton nel 2019 (nell'ultimo decennio si è registrata una riduzione del 30%). Tra il 2009 e il 2019, il consumo di materiale interno ha mostrato un andamento decrescente, di intensità paragonabile sia rispetto al PIL, sia in relazione al numero di abitanti, riducendosi del 33%: da 0,42 a 0,28 ton per 1.000 euro e da 11,9 a 8,0 ton pro capite (ISTAT, 2021). Per il 2019, l'Italia è risultata tra gli Stati membri più virtuosi, posizionandosi al quarto posto nella graduatoria del CMI/PIL (con un valore del 59% della media Ue27) e al primo posto in quella relativa al consumo materiale pro capite (57%). A livello territoriale (Figura 12.4) si denotano ancora delle forti disparità, derivanti sia dalla caratterizzazione settoriale sia alla diversità nei processi produttivi. Il consumo di materiale interno è inferiore nelle regioni del Centro (7,2 ton per abitante e 0,23 per 1000 euro) e maggiore nelle regioni del Nord (rispettivamente 9,1 e 0,26). I valori più elevati di CMI per abitante si misurano in Friuli Venezia-Giulia (14,70), Trentino Alto-Adige (13,90) e Molise (13,70), mentre è più contenuto in Valle d'Aosta e Campania (3,9).

Figura 12.4 – Consumo di materiale interno pro capite e per unità di PIL, per regione. Anno 2018 ton pro capite e ton per 1000 euro.

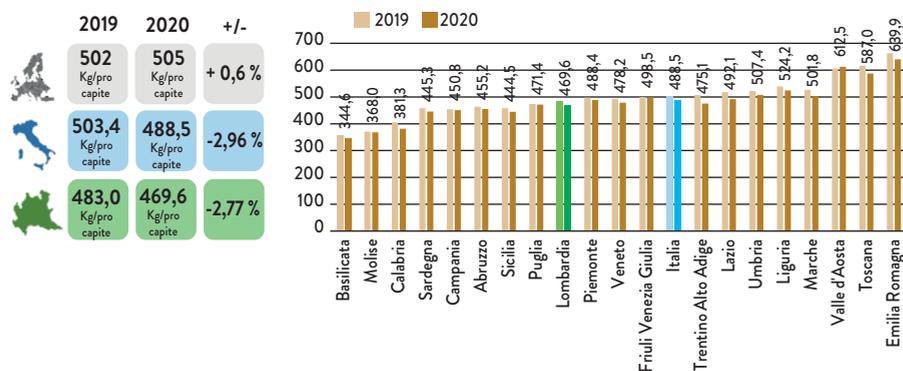


Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISTAT.

L'ultimo aspetto considerato per descrivere lo stato di attuazione dei cambiamenti green in Italia e in Lombardia riguarda il numero di imprese che hanno fatto degli investimenti nel green. In riferimento al contesto nazionale si evidenzia che, tra il 2016 e il 2020, 441.415 (Fondazione Symbola, 2021) imprese hanno fatto investimenti green (31,9% del totale), del totale delle imprese 89.784 sono imprese lombarde, pari al 20,3% del totale ed evidenziando un primato assoluto sulle altre regioni.

12.1.2 Rifiuti

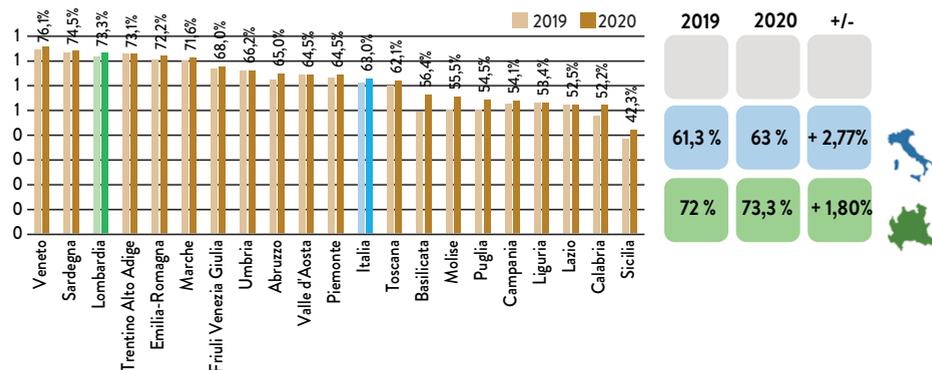
Figura 12.5 – Produzione pro capite di rifiuti urbani per regione (2018-2019-2020) espressa in kg/abitante*anno.



275

Fonte: elaborazione dati PoliS-Lombardia su dati ISPRA ed Eurostat.

Figura 12.6 – Raccolta differenziata dei rifiuti urbani per regione (2019-2020) espressa in percentuale.



Fonte: elaborazione dati PoliS-Lombardia su dati ISPRA.

L'economia circolare, la sua attuazione e il Goal 12 di Agenda 2030 si fondano su alcuni principi imprescindibili: tra questi troviamo la riduzione della produzione di rifiuti e la loro miglior gestione (target 12.5). Nel 2020 la produzione di rifiuti urbani totale in Lombardia è stata di 4.680.196 ton, mentre nel 2019 sono state prodotte 4.843.570 ton con una riduzione su base annua del 3.36%. Conseguentemente, oltre alla riduzione della produzione totale di rifiuti urbani, è sceso anche il valore di produzione pro-capite. Come si evince dai dati riportati nella Figura 12.5, i kg pro-capite annuali sono diminuiti dal 2019 al 2020 passando da 483 a 469,6 kg per abitante. La produzione media annuale rimane comunque al di sotto di quella nazionale di 488,5 kg per abitante, mentre la regione che si conferma essere il maggior produttore di rifiuti è l'Emilia-Romagna (ISPRA 2021b). I dati esposti sono peraltro in controtendenza rispetto alle previsioni fatte circa l'impatto della pandemia e del lock-down, ci si aspettava un incremento della produzione dei rifiuti urbani, ma così non è stato, anzi si è potuto persino riscontrare un decremento delle produzioni.

276 La raccolta differenziata (RD) dei rifiuti urbani cresce in regione Lombardia, passando al 73,3% nel 2020, superando il 72% conseguito nel 2019, come si può osservare nella Figura 12.6 Regione Lombardia appare in linea con gli obiettivi nazionali, che avevano fissato il raggiungimento di 65% di RD regionale e con l'obiettivo regionale del 67% fissato dal PRGR (2014-2020). Un dato molto interessante sulla gestione dei rifiuti è quello relativo al recupero complessivo (materia ed energia), nel 2020 il dato è stato pari al 85%, in leggero aumento rispetto al 2019 (84,6%), con una percentuale di recupero di materia pari al 63,39% (+1,1% rispetto al 2019) e percentuale di recupero energia diretto pari al 21,6% (-0,6% rispetto al 2019). In merito al riciclo in generale, per il 2021 è interessante segnalare che la Lombardia è una regione virtuosa, dato che emerge dal dossier di Legambiente sui comuni ricicloni (Legambiente, 2022), dove la Lombardia, seconda solo al Veneto, conta 95 comuni rifiuti free, con un coinvolgimento di circa 600.000 abitanti. Per gli stessi motivi tre città lombarde hanno ottenuto particolari riconoscimenti, a Monza il premio¹¹ Comieco, ad Albavilla (CO) il premio¹² CoReVe per la migliore raccolta degli imballaggi in vetro e ad Opera (MI) il premio Ricrea per la raccolta e il riciclo di metalli. In generale per il 2021 sono incoraggianti per tutta la regione i dati Comieco

¹¹ Ottenuto per l'aver migliorato in modo notevole la qualità della raccolta di carta e cartone tanto da ridurre la cospicua presenza di frazione estranea, con rifiuto inferiore al 3%, pur restando stabile il quantitativo raccolto di circa 50 kg/abitante anno (dati Legambiente).

¹² Ottenuto perché unitamente agli alti tassi di raccolta fatti registrare dal punto di vista quantitativo, sono stati raggiunti e mantenuti livelli qualitativi molto buoni che hanno consentito di massimizzare il riciclo dei rifiuti di imballaggio in vetro

(Comieco, 2022), risulta infatti in Lombardia siano stati raccolte e avviate a riciclo più di 570.000 ton di carta e cartone con un incremento di 5.915 ton rispetto al 2020. Il dato denota una certa eccellenza dei cittadini lombardi, che nonostante i mutamenti dovuti a stop e ripartenze della fase pandemica, durante l'anno hanno differenziato 57,5 kg di carta e cartone, media pro-capite vicina a quella nazionale di 60,8 kg/ab-anno.

Inoltre, in una politica di costante miglioramento, la Regione Lombardia nel maggio 2022 ha approvato l'aggiornamento del PRGR¹³ (Regione Lombardia, 2022) incrementando il valore dei target da garantire entro il 2027. Rispetto alla classifica nazionale, la Lombardia si attesta al terzo posto salendo di una posizione, dopo Veneto (76,1%) e Sardegna (74,5%), ben al di sopra della media nazionale (corrispondente al 63% nel 2020). Il nuovo PRGR rivolge molta attenzione alle discariche e ai rifiuti qui conferiti in modo indifferenziato, introducendo nuovi indicatori di monitoraggio, soglie limite più basse e maggior selezione dei rifiuti ivi conferiti. I dati di ARPA Lombardia per il 2020 in merito ai rifiuti indifferenziati destinati alla discarica mettono in luce il miglioramento che si sta ottenendo, premesso che questi sono una minima parte del totale dei rifiuti prodotti, nel 2020 sono stati conferiti a discarica solo 2.396 ton di rifiuti a fronte dei 3.838 ton del 2019, pari allo 0,05% del totale dei RU. Rispetto al quantitativo generale dei RU, quelli avviati a termovalorizzazione sono 980.415 ton (in calo rispetto al 2019 in cui le tonnellate erano 1.038.281). I rifiuti speciali in Lombardia prodotti nel 2020 sono stati 31,8 milioni di ton (ISPRA, 2022), in calo del 5% rispetto ai 33,5 milioni di ton del 2019. Rispetto al totale dei RS il 13,9 milioni di ton sono RS da costruzione e demolizione, oltre il 43% del totale. Una tipologia particolare di rifiuti speciali è quella che riguarda i RAEE¹⁴, la cui raccolta e filiera prevede l'intervento di molteplici attori¹⁵. Nel 2021 a livello nazionale sono state raccolte 385.258 ton di rifiuti RAEE, quantitativo in crescita del 5,31% rispetto al 2020, che corrisponde ad una raccolta pro-capite di 6,46 kg/ab. In Lombardia sono state raccolte 70.784 ton di rifiuti

277

¹³ Nel maggio 2022 è stato approvato l'“*Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione (PRGR) dei Rifiuti. Piano verso l'Economia Circolare*”, tra i macro-obiettivi segnaliamo quello relativo alla RD che mira entro il 2027 ad una percentuale del 83,3% a livello regionale e di un 67,8% per la quota riciclata. Il piano prevede anche l'utilizzo del metodo di calcolo omogeneo a livello europeo per la quantificazione della RD, condizione che consente confronti con altre nazioni/regioni, facendo emergere già nel 2019 una Lombardia (60,4%) allineata alle regioni europee più virtuose (Baden-Württemberg 68%).

¹⁴ Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche.

¹⁵ Produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche, i distributori, i Comuni, i consumatori.

RAEE, pari a 7,06 kg/ab, con un tasso di crescita del 4,44% rispetto al 2020 (CC RAEE, 2021), si può affermare che la Lombardia, tra le regioni italiane, è quella che fa meglio su questo tema, attualmente è la regione con il più elevato quantitativo di RAEE raccolti ed è quella che raccoglie la maggior quota dei premi di efficienza messi a disposizione dai produttori, nel 2020 i Comuni e i gestori dei centri di conferimento lombardi hanno ottenuto premi per 3.724.576 €. In generale si riscontrano valori in crescita, ma ancora distanti dal target dell'UE¹⁶ che prevede la raccolta media di 11 kg/ab. Un dato interessante è quello relativo alle terre¹⁷ di spazzamento stradale: nel 2020 sono state raccolte 118.117 (ARPA, 2022) pari al 2,5% del totale dei RU prodotti; di questi 115,261 ton (97,6% del totale) di materiale sono stati avviati a recupero, recuperandone effettivamente il 37,5%. Dato lodevole è la presenza di 10 impianti di trattamento in Lombardia, che nel 2020 hanno trattato 199.000 ton recuperando materiale per circa il 47%, producendo prevalentemente inerti. Anche nel 2020 oltre il 98% dei rifiuti prodotti in Lombardia sono stati qui gestiti negli impianti regionali (primo destino), in particolare quelli urbani non differenziati. Il restante 2% deriva dalla presenza di comuni di confine che hanno conferito in impianti non lombardi¹⁸.

La lotta allo spreco alimentare è uno dei target di Agenda 2030, nello specifico il target 12.3 chiede che entro il 2030 venga dimezzato lo spreco pro-capite globale di rifiuti alimentari lungo l'intera filiera produttiva, poiché ad oggi la quantità di cibo non consumato che diventa rifiuto è ancora molto alta. Il target 12.3 è ad oggi estremamente attuale anche in forza delle possibili limitazioni sulle catene di approvvigionamento agricole (cereali e fertilizzanti) ostacolate/limitate dai conflitti bellici in atto, condizione che mette in stretta relazione questo target con i target del goal 2 "sconfiggere la fame". Per fronteggiare queste possibili criticità, la riduzione degli sprechi e le modifiche dei modelli di

¹⁶ Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). "Dal 2019 il tasso minimo di raccolta da conseguire ogni anno è pari al 65% del peso medio delle AEE immesse sul mercato nello Stato membro interessato nei tre anni precedenti o, in alternativa, all'85% del peso dei RAEE prodotti nel territorio di tale Stato membro".

¹⁷ Dal loro trattamento si possono recuperare sabbia, ghiaio e ghiaietto, che possono essere riutilizzati nel settore dell'edilizia e nell'industria dei laterizi, della ceramica e dell'argilla espansa e per la produzione di conglomerati cementizi, bituminosi e dei calcestruzzi.

¹⁸ In Emilia-Romagna (1%) in particolare per il verde, in Veneto (0,46%) specialmente per umido, verde, raccolta e trattamento di apparecchi elettrici, elettronici e medicali (Rae) e plastica; in Piemonte (0,32%) in particolare per multimateriale e inerti.

produzione e consumo potrebbero rendere la filiera agroalimentare resiliente ad eventi eccezionali, ma soprattutto più sostenibile, accelerando anche le azioni previste all'interno del piano strategico Farm to Fork, iniziativa europea che mira a riqualificare e rendere virtuosa l'intera filiera agroalimentare entro il 2030. In generale, rispetto allo spreco alimentare, ci si aspettava che durante la pandemia e il lock-down molto più cibo potesse trasformarsi in rifiuto, ma così non è stato e i comportamenti degli italiani sono cambiati. Uno studio di Coldiretti ha messo in evidenza che la maggior permanenza entro le mura domestiche ha motivato molte più persone (circa 2 persone su 3) al recupero dei momenti del cucinare, alcune persone (almeno 1 su 3) si sono avventurate nella preparazione di cibi conservabili come passate, conserve, marmellate (attività che possono ridurre lo spreco) e che oltre il 57% degli italiani porta a lavoro cibi preparati a casa. Questa tendenza generale era già emersa in uno studio¹⁹ del 2020, in cui si era stimato che nel 2020 solo 27 kg di cibo a testa (529 grammi a settimana), l'11,78% in meno rispetto al 2019, fosse finito nella spazzatura; questo vuol dire che sono state salvate 222.000 ton di cibo che ammontano a 376 milioni di euro su scala nazionale.

Sul tema dello spreco alimentare la Lombardia si è impegnata²⁰ con lo stanziamento di 2,8 milioni di euro nel biennio 2021-2022 per dare sostegno a progetti di contrasto allo spreco alimentare, recupero e distribuzione del cibo con finalità caritativa. Si tratta di un intervento in continuità con quello del biennio 2019-2020 ma con un incremento della dotazione finanziaria di altri 400.000 euro. Oltre alle politiche regionali emerge invece la sensibilità dei distributori/produttori, che attraverso l'uso di app²¹ riescono a ridistribuire a costi simbolici le eccedenze alimentari deperibili, si tratta di iniziative molto efficaci nei grandi centri urbani, che sicuramente producono un buon risultato, ma molto va ancora fatto per estendere questi meccanismi anche in realtà geografiche più piccole.

279

12.2 Le politiche

I temi relativi all'Economia Circolare sono ormai parte integrante delle politiche di Regione Lombardia; con l'istituzione nel 2018 dell'Osservatorio sull'Economia Circolare e la Transizione Energetica si è avviato questo processo di

¹⁹ "Spreco, il caso Italia" condotto da Waste Watcher International Observatory-Università di Bologna-Last Minute Market su dati IPSOS.

²⁰ Decreto 15445 del 9 dicembre 2020 "avviso pubblico per l'attuazione delle attività di riconoscimento, Tutela e promozione del diritto al cibo biennio 2021-2022 in attuazione della Dgr n. XI/3959 del 30/11/2020.

²¹ Si veda come riferimento l'attività svolta da "too good to go".

transizione proprio attraverso il coinvolgimento dei molteplici stakeholder regionali, con lo scopo di attuare una politica condivisa e condivisibile, che possa nel breve periodo fornire risultati evidenti sia sul tema della decarbonizzazione dell'economia, sia sul tema della transizione verso modelli di economia circolare. Per le stesse finalità è stato anche sottoscritto il “Protocollo per lo Sviluppo Sostenibile”, un manifesto che tiene conto di tutti gli obiettivi legati alla sostenibilità. Nel maggio 2022 è stato approvato l'aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), che prevede l'attuazione di nuovi target, l'inserimento di nuovi indicatori prestazionali e la modifica del metodo di calcolo dei valori. Anche per il 2022 è stato rifinanziato il “*bando innovazione delle filiere di economia circolare in Lombardia*”, con un budget di 4,035 milioni di euro messi a disposizione da Regione Lombardia (3 milioni di euro) e dalle Camere di Commercio (1,035 milioni di euro). Lo scopo di questo bando è quello di promuovere e riqualificare le filiere lombarde, la loro innovazione e il riposizionamento competitivo di interi comparti rispetto ai mercati in ottica di economia circolare. A sostegno della filiera biologica (PSR 2014-2020 FEASR – Misura 11 “Agricoltura biologica”) Regione Lombardia è intervenuta mettendo a disposizione anche per il 2022 14 milioni di euro come meccanismo di compensazione dei maggiori costi e dei minori ricavi connessi all'adozione e al mantenimento del metodo di produzione biologico ai sensi dei reg. (CE) n. 834/2007 e reg. (CE) n. 889/2008 e dalla normativa nazionale relativa alla produzione agricola biologica. Il policy instrument identificato da Regione Lombardia è il POR FESR e i settori sui quali viene focalizzata l'attenzione sono costruzioni, RAEE, plastiche, tessile, biomasse, agroalimentare, materie prime, mobilità e turismo.

Riferimenti bibliografici

ARPA (2022), *Relazione Produzione e Gestione dei Rifiuti in Regione Lombardia*, disponibile sul sito www.arpalombardia.it

CC RAEE (2021), *Rapporto annuale 2021. I dati ufficiali sulla raccolta dei Rifiuti Elettrici ed Elettronici in Italia* (documento disponibile sul sito www.cdcrree.it).

COMIECO (2022), *27° Rapporto. Raccolta, riciclo e recupero di carta e cartone*, disponibile sul sito www.comieco.org.

ERSAF (2022), *Rapporto sullo stato delle foreste in Lombardia 2020*, disponibile sul sito www.ersaf.it.

Eurostat (2022a), *Organic crop area by agricultural production methods and crops*.

Eurostat (2022b), *Utilised agricultural area by categories*.

Fondazione Symbola (2021), *GreenItaly. Rapporto 2021*.

Gabanelli M., Querzè R. (2021), *Materie prime, salgono i prezzi: frena la transizione ecologica e digitale*.

Global Footprint Network (2022), <https://www.overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days/>

LEGAMBIENTE (2022), *Speciale comuni ricicloni 2022*, in *Rifiuti Oggi*, Periodico di Legambiente sull'economia circolare, anno 32, numero 1.

ISPRA (2019), *Annuario dati ambientali. Numero registrazioni EMAS – Edizione 2019*.

ISPRA (2020), *Annuario dati ambientali. Numero registrazioni EMAS – Edizione 2020*.

ISPRA (2021a), *Annuario dati ambientali. Numero registrazioni EMAS – Edizione 2020*.

ISPRA (2021b), *Rapporto rifiuti urbani – Edizione 2021*.

ISPRA (2022), *Rapporto rifiuti speciali – Edizione 2022*.

ISTAT (2021a), *Economia e ambiente: una lettura integrata*, Streetlib, Roma.

ISTAT (2021b), *Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia*, streetlib, Roma.

ONU (2015), *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, accessibile al seguente link: https://www.unric.org/it/images/Agenda_2030_ITA.pdf.

PEFC (2022a), *Report annuale 2022*, accessibile al seguente link: <https://www.pefc.it/scopri-il-pefc/il-pefc-italia/statistiche-pefc-in-italia>.

PEFC (2022b), comunicato stampa del 21 marzo 2022, accessibile al seguente link: <https://cdn.pefc.org/pefc.it/media/2022-05/d8961d62-84b9-48c7-bc0c-d4105dee6580/1fa7a0ed-d128-53ad-ba34-11b0f5789ccb.pdf>.

Regione Lombardia (2022), *Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione (PRGR) dei Rifiuti. Piano verso l'Economia Circolare*, Milano.

Rilegno (2022), *Rapporto 2022. Progetti, innovazioni, prospettive*, Milano.

UN (2019), United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, *World Population Prospects 2019: Highlights*. ST/ESA/SER.A/423.

13

GOAL 13

**PROMUOVERE AZIONI,
A TUTTI I LIVELLI,
PER COMBATTERE
IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO**



Elisabetta Angelino, Alessandro Marongiu,
Emiliano Toluoso, Marialuisa Volta

13.1 Introduzione

La nostra vita è fortemente condizionata dai mutamenti del clima sul nostro pianeta. La velocità con la quale questi mutamenti avvengono, impongono scelte radicali e coraggiose per ridurre le emissioni di gas serra fino a un bilancio nullo entro il 2050 per mantenere l'incremento di temperatura rispetto all'età pre-industriale di 1,5°C. L'obiettivo di neutralità climatica è ambizioso e richiede uno sforzo economico, tecnologico, di cambiamenti comportamentali senza precedenti. Il primo passo è analizzare le relazioni causa effetto che legano drivers, emissioni, impatti e quindi individuare le azioni di mitigazione e dove necessario di adattamento.

Il capitolo propone nella prima parte l'analisi di alcuni indicatori climatici dalla scala globale a quella regionale, quindi la valutazione delle stime emissive di gas serra e delle loro fonti e infine le politiche di mitigazione e adattamento per le diverse scale, con un focus sul quanto previsto dal piano regionale energia e ambiente della Regione Lombardia (PREAC).

13.2 Indicatori Climatici

Viene proposta una analisi dei principali indicatori a scale globale, nazionale e regionale.

13.2.1 La scala globale

La temperatura media della Terra è cresciuta in ciascuna delle ultime quattro decadi. Tra il 2001 e il 2020 è stata più elevata di 0,99 [0,84-1,10] °C rispetto alla media calcolata tra il 1850 e il 1900; tra il 2011 e il 2020 di 1,09 [0,95-1,20] °C, con un incremento sulla terra ferma di 1,59 [1,34-1,83] °C e dell'oceano di 0,88 [0,68-1,01] °C (AR6 WGI, 2021).

Il riscaldamento globale influenza progressivamente molti altri processi:

- le precipitazioni sono globalmente aumentate, la salinità degli oceani negli strati meno profondi ha subito sensibili variazioni;
- dagli anni Novanta dello scorso secolo i ghiacciai vanno ritirandosi; in settembre (al termine della stagione estiva) la superficie dei ghiacci nel mare Artico è diminuita del 40% tra il 2010-2019 rispetto al periodo 1979-1988;
- il livello globale dei mari è cresciuto di 0,20 [0,15-0,25] metri tra il 1901 e il 2018. L'incremento medio del livello dei mari è stato di 1,3 [0,6-2,1] millimetri all'anno tra 1901 e il 1971, di 1,9 [0,8-2,9] millimetri all'anno tra il 1971 e il 2006, e infine di 3,7 [3,2-4,2] millimetri all'anno tra il 2006 e il 2018;

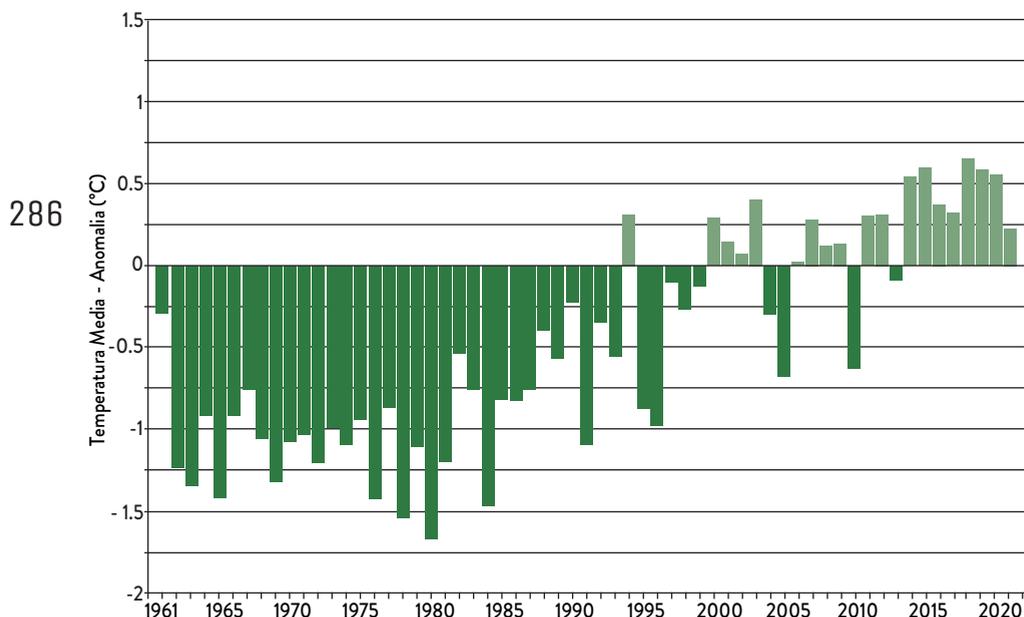
- gli strati superiori degli oceani (0-700 m) si stanno riscaldando e si assiste a una progressiva acidificazione che causa una profonda alterazione nei processi di crescita e sopravvivenza di numerose specie marine.

13.2.2 La scala Nazionale

Temperatura

In Italia le temperature medie annuali dal 1961 mostrano una marcata tendenza in aumento. Le anomalie di temperatura (calcolate rispetto al periodo 1991-2020¹) sono state a partire dal 1985 sempre positive, ad eccezione del 1991 e del 1996 (Figura 13.1).

Figura 13.1 - Anomalia di temperatura media in Italia dal 1961 al 2021 rispetto al periodo 1991-2020 in °C.



Fonte: ISPRA, 2022.

Nel 2021 la anomalia media di temperatura rispetto al periodo 1991-2022 è di +0,23°C, e di +1,22°C rispetto al valore medio 1961-1990. A partire dal

¹ Le statistiche e gli indici climatici dell'anno 2021 sono derivati complessivamente dalle osservazioni di circa 1200 stazioni distribuite sull'intero territorio nazionale (ISPRA, 2022).

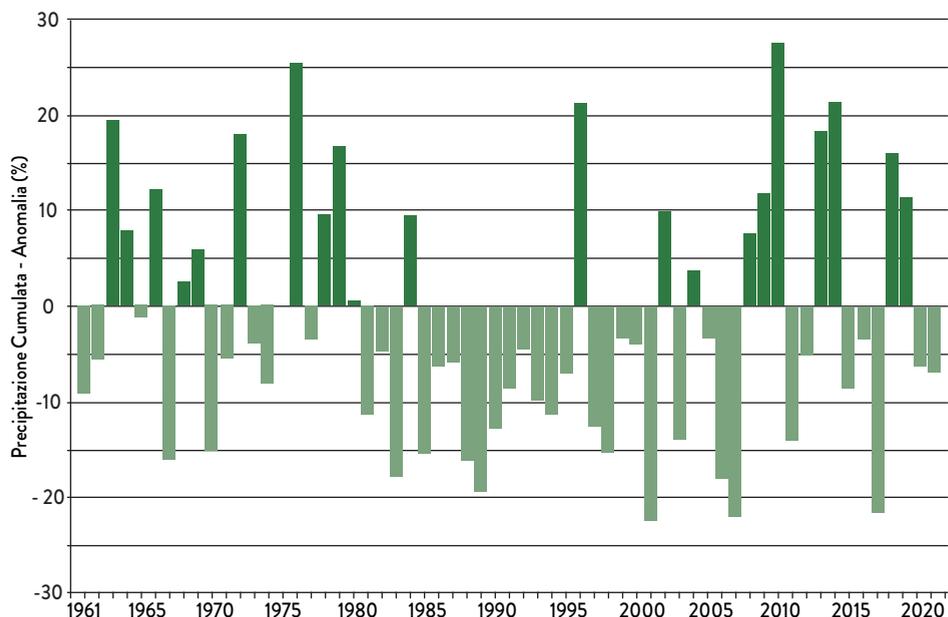
2000 le anomalie della temperatura media in Italia rispetto alla base climatologica 1991-2020 sono state sempre positive ad eccezione di quattro anni (2004, 2005, 2010 e 2013); il 2021 è stato l'ottavo anno consecutivo con anomalia positiva rispetto alla norma. All'anomalia positiva della temperatura media annuale del 2021 ha contribuito in maniera marcata l'estate, con un incremento del 1,02°C (ISPRA, 2021).

La stima del rateo di variazione della temperatura media nazionale è di +0,37 (±0,04)°C ogni 10 anni. La tendenza di aumento della temperatura più significativa riguarda la stagione estiva +0.55 (±0,09)°C ogni 10 anni.

Precipitazioni

L'analisi dei trend della precipitazione cumulata annuale nel periodo 1961-2021 non indica una tendenza significativa a scala nazionale (Figura 13.2). L'anomalia di precipitazione cumulata media in Italia è stata nel 2021 pari al -7% rispetto alla media 1991-2020. I valori medi nazionali su base stagionale indicano che l'inverno è stato più piovoso della norma, mentre le altre stagioni sono state mediamente più secche.

Figura 13.2 - Anomalia di precipitazione cumulata in Italia dal 1961 al 2021 rispetto al periodo 1991-2020 in °C.



Fonte: ISPRA, 2022.

13.2.3 La scala regionale

Sono proposte le analisi degli andamenti di temperatura, precipitazione, consistenza dei ghiacciai lombardi.

Temperatura

Nel 2020, la temperatura media annua dei capoluoghi di provincia in Italia (calcolata come media dei valori rilevati in tutte le stazioni meteorologiche osservate) è pari a +15,8°C, in crescita (+0,3°C) rispetto al valore medio del periodo 2006-2015. In Tabella 13.1 vengono riportati i dati di temperatura media annuale del periodo 2006-2015 derivati da fonte ISTAT e relativi scostamenti annuali da tale media tra 2010 e 2020 per tutti i capoluoghi lombardi.

Tabella 13.1 – Scostamenti delle temperature medie annuali dall'intervallo 2006-2015 per i capoluoghi provinciali lombardi. Dati Istat.

Comune	valore medio 2006-2015 in °C	diff 2010	diff 2011	diff 2012	diff 2013	diff 2014	diff 2015	diff 2016	diff 2017	diff 2018	diff 2019	diff 2020
		in%										
Milano	15,66	-2,3	0,9	0,7	-1,3	1,1	1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Bergamo	14,06	-0,6	-0,1	-0,5	-0,7	0,3	0	-0,4	-0,2	0,6	0,2	-0,1
Brescia	15,19	-1,2	0,2	0,1	-0,7	0,4	0,8	0	0,2	0,5	0,6	0,2
Como	15,03	-0,9	0,5	0,2	-0,4	0,4	0,5	-0,2	0,1	0,6	0,5	0,4
Cremona	14,58	-1,2	-0,1	0,1	-0,5	0,4	0,2	-0,2	1	0,9	0,9	0,8
Lecco	14,95	-0,9	0,6	0,3	-0,3	0,3	0,6	0	0,3	0,6	0,5	0,4
Lodi	13,78	-0,7	0,3	-0,5	-0,9	0,2	0,1	-0,3	-0,1	0,4	-0,1	0,6
Mantova	15,18	0,5	0,5	0,5	-0,3	1	-0,3	0,7	0,7	1,4	1,5	1,4
Monza	14,78	-1,1	0,4	0,1	-0,5	0,5	0,6	0	0,2	0,7	0,6	0,3
Pavia	14,1	-1	0,4	0,2	-0,4	0,3	0,4	0	0,3	0,6	0,5	0,3
Sondrio	12,3	-1,3	0,7	0,4	0,2	0,6	0,8	1,1	0,2	0,5	1,8	1,5
Varese	13,31	-1	0,5	-0,1	-0,4	0,5	0,7	0,2	0,3	0,7	0,8	0,4

Le variazioni riportate evidenziano una tendenza evidente al riscaldamento, confermata dal dato di scostamento del valore di temperatura media (+1,9°C) registrato nel 2020 a Milano (15,9 °C) rispetto al valore medio del periodo 1971-2000. Le città lombarde esperiscono quindi temperature tendenzialmente crescenti, con anni di evidente scostamento in senso positivo, come nel caso dei valori registrati a Sondrio e a Mantova nel 2019 e 2020.

Precipitazioni

La serie annuale delle precipitazioni cumulate espresse come differenza rispetto a una base climatologica, permette di stimare il trend di precipitazione nel corso degli anni. La conoscenza dell'andamento temporale delle precipitazioni consente di valutare le tendenze in atto rispetto ai cambiamenti climatici e costituisce uno dei presupposti indispensabili alla definizione delle opportune strategie e azioni di adattamento ai cambiamenti climatici. Il 2020 segna per il Nord Italia un anno più piovoso della media nelle stagioni autunnali e invernali, contrapposte a un primo semestre più asciutto.

Monitorando invece l'andamento pluriennale delle precipitazioni, la Tabella 13.2 riassume i valori pluviometrici medi per capoluogo di provincia del periodo 2006-2015 confrontati con lo scostamento annuale da tale media tra 2010 e 2020.

Tabella 13.2 – Scostamenti delle precipitazioni totali annuali dalla media dell'intervallo 2006-2015 per i capoluoghi provinciali lombardi. Dati Istat.

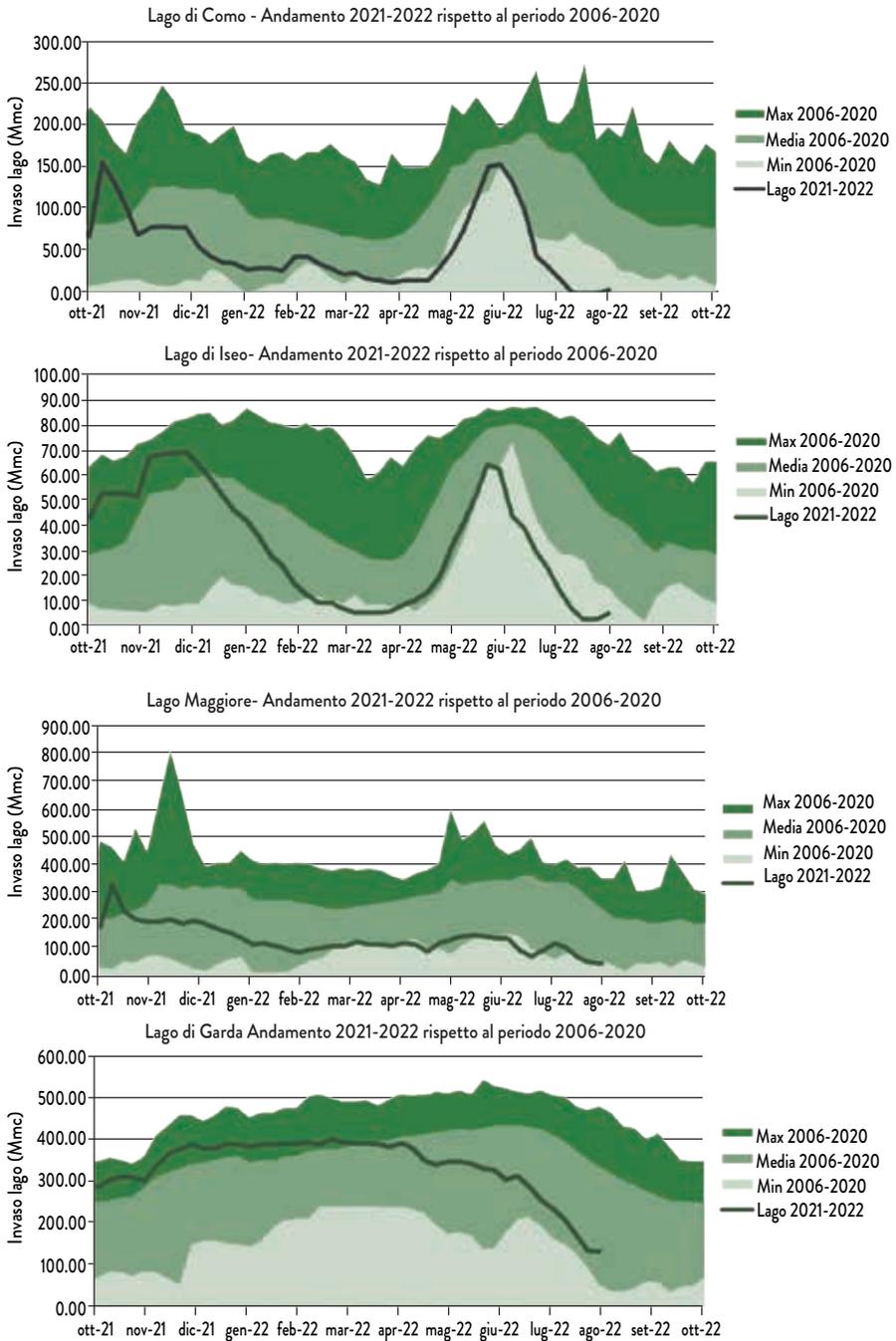
Comune	valore medio 2006-2015	diff 2010	diff 2011	diff 2012	diff 2013	diff 2014	diff 2015	diff 2016	diff 2017	diff 2018	diff 2019	diff 2020
Milano	897,22	285,98	-469,62	-128,42	120,78	404,78	-238,22	22,78	-344,02	-170,62	-105,42	-137,42
Bergamo	1161,53	390,27	-290,73	6,67	-15,129	611,07	-311,53	312,67	-152,53	-9,129	-72,73	119,47
Brescia	992,22	437,98	-148,62	-53,22	142,98	332,98	-380,62	31,579	-327,82	-59,22	14,579	81,579
Como	1382,2	280,6	-413	-268,8	219,6	869,6	-338,6	85,599	-133,6	-138,4	-15	-171
Cremona	803,88	452,62	-211,58	-211,78	364,32	191,92	-326,48	-128,48	-252,28	107,32	50,12	-261,28
Lecco	1302,18	369,62	-397,38	-232,38	-60,98	750,62	-251,98	52,819	-19,58	198,42	-38,78	170,42
Lodi	788,74	379,86	-311,54	-167,14	189,26	528,86	-292,74	-218,74	-326,34	89,66	-45,94	-76,94
Mantova	674,58	285,82	-105,98	-117,98	137,62	223,42	-253,58	6,419	-232,18	-130,98	52,62	-375,78
Monza	1230,81	383,89	-280,41	-171,51	107,59	540,09	-389,01	104,19	-279,51	14,79	186,19	-158,11
Pavia	739,36	382,44	-118,16	-81,56	89,24	454,84	-266,76	-192,16	-350,36	22,84	0,639	-59,96
Sondrio	1037,03	50,87	-247,93	80,47	126,37	279,37	-210,83	54,37	-184,53	-172,63	19,37	-64,829
Varese	1688,54	341,76	-511,14	-101,74	39,86	713,96	-283,84	73,46	-411,84	-183,34	-134,94	-372,54

289

A partire dall'anno 2014, significativamente più piovoso della media pluriennale, i dati evidenziano una concentrazione di anni più asciutti, con valori annuali inferiori rispetto alla media, con l'evidente scostamento dell'anno 2017.

L'anno idrologico corrente è segnato da una pervasiva situazione di siccità, già visibile durante la stagione invernale ed esacerbata con l'avvento dell'estate, rilevata in fiumi, invasi e laghi lombardi (Figura 13.3).

Figura 13.3 – Livelli idrologici dei maggiori laghi lombardi. Arpa Lombardia, bollettino idrologico agosto 2022.

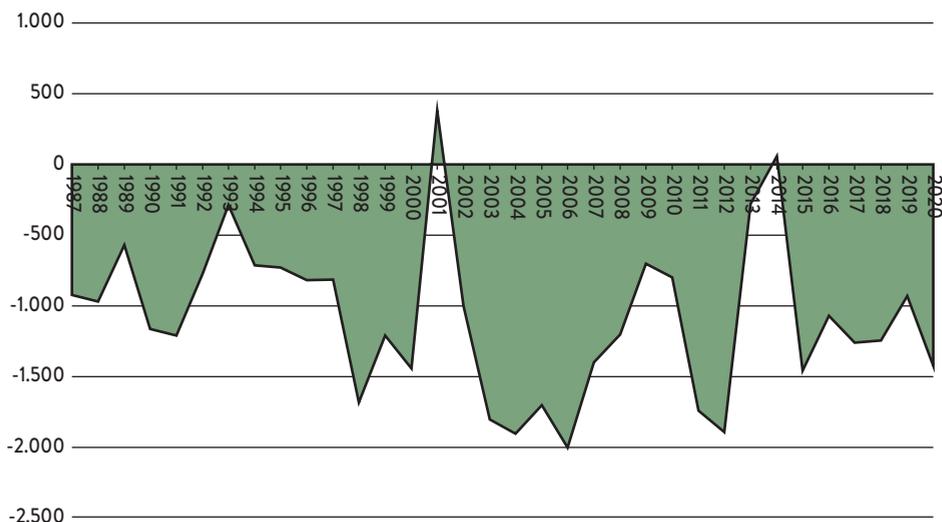


I livelli di Lario, Sebino e Verbano toccano stabilmente – e spesso superano – i minimi registrati nell’intervallo 2006-2020 già nella stagione invernale, con il solo Benaco a raggiungere livelli di guardia durante la stagione estiva, nel mese di luglio.

Ghiacciai

La fusione dei copri glaciali comporta una delle manifestazioni più evidenti dei cambiamenti climatici, i cui effetti si sono resi evidenti nel 2022 in occasione del crollo del ghiacciaio della Marmolada. I ghiacciai lombardi versano in condizioni di enorme stress climatico, ben rappresentato dal dato del bilancio di massa, misurazione che rappresenta la somma algebrica tra la massa di ghiaccio accumulato, derivante dalle precipitazioni nevose, e la massa persa per fusione nel periodo di scioglimento. In Figura 13.4 vengono riportati i dati relativi all’andamento temporale del ghiaccio valtellinese della Sforzellina.

Figura 13.4 – Bilancio di massa del ghiacciaio della Sforzellina, 1987-2020.



291

Fonte: Dati ISPRA.

Negli oltre vent’anni di rilevazioni, solo due anni presentano un bilancio annuale positivo, definendo un quadro di spiccato ritiro glaciale. Il ghiacciaio della Sforzellina esprime efficacemente una tendenza comune a tutti i ghiacciai lombardi, soprattutto se di piccole dimensioni.

13.3 Driver e pressioni: i settori a maggiori emissioni di gas serra

13.3.1 La scala globale

A scala globale le emissioni globali nette di gas serra di origine antropica sono state 596,6 GtCO_{2eq} nel 2019, circa il 12% (6,5 GtCO_{2eq}) in più rispetto al 2010 e il 54% (21 GtCO_{2eq}) in più rispetto al 1990. La media annua nel decennio 2010-2019 è stata di 566,0 GtCO_{2-eq}, 9,1 GtCO_{2eq}/anno superiore rispetto al 2000-2009. Questo è il più alto aumento delle emissioni decadal medie registrate. Il tasso medio annuo di crescita è rallentato dal 2,1% tra il 2000 e il 2009 all'1,3% tra il 2010 e il 2019.

Le emissioni nette antropogeniche totali di gas serra sono cresciute tra il 2010-2019 di circa il 12% (6,5 Gt di CO₂ equivalente) e del 54% dal 1990. Sebbene nell'ultimo decennio la media annua di emissioni di gas serra sia stata superiore al decennio precedente e rappresenti quindi l'aumento decennale più alto di sempre, il tasso medio di crescita si assesta all'1,3% contro il 2,1 stimato per il decennio 2000-2009.

292 La riduzione del tasso di crescita nell'ultimo decennio rispetto a quello precedente è dovuta principalmente alla produzione di energia (dal 2,3% al 1,0%) e alle attività industriali (dal 3,4% al 1,4%). Sebbene infatti siano riscontrabili forti differenze in aree geografiche diverse, la produzione di energia da fonti rinnovabili ha un impatto rilevabile.

Sono rimasti invariati i tassi di crescita del settore dei trasporti (2%). Le stime emissioni da agricoltura (principalmente CH₄ e N₂O), dalla silvicoltura e da altri usi del suolo (principalmente CO₂) è più incerta che in altri settori ma indica un tendenziale incremento dovuto in grande parte alla deforestazione e quindi a una ridotta capacità di assorbimento della CO₂.

Sebbene le emissioni crescano globalmente, l'intensità energetica globale (energia primaria totale per unità di PIL) è diminuita del 2% tra il 2010 e il 2019. L'intensità delle emissioni di CO₂ derivante dalla combustione di combustibili fossili e dai processi industriali (CO₂-FFI) per unità di energia primaria è diminuita dello 0,3% all'anno, con notevoli variazioni in diverse regioni geografiche, nello stesso periodo principalmente grazie al passaggio dal carbone al gas e a un maggiore utilizzo delle energie rinnovabili. Ciò ha invertito la tendenza osservata per il periodo 2000-2009.

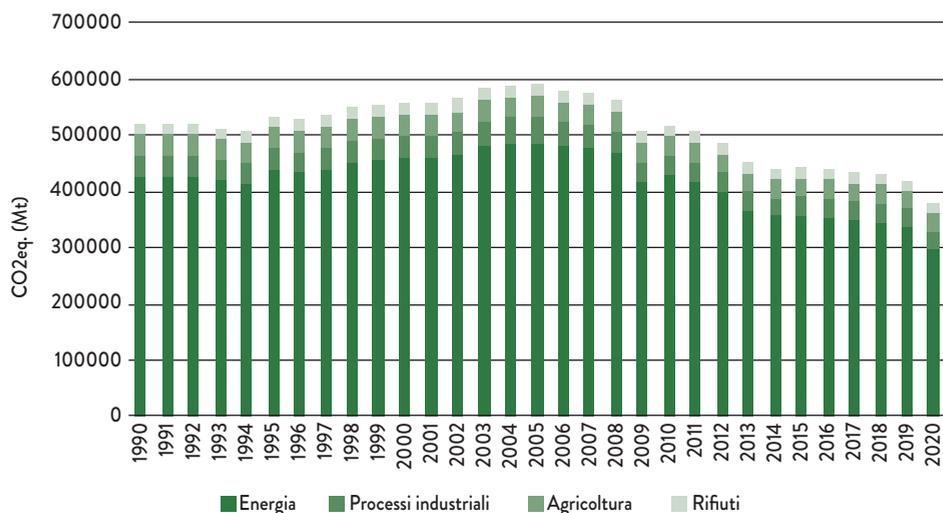
Un elemento importante riguarda le aree dove si stima siano originate le maggiori emissioni. Nel 2015, le emissioni in aree urbane sono state stimate a 25 GtCO_{2-eq} (circa il 62% della quota globale) e nel 2020, 29 GtCO_{2-eq} (67-72% della quota globale). I fattori che determinano l'emissione di gas serra in aree

urbane dipendono da una serie di fattori che dipendono dalla demografia, lo stato di urbanizzazione, il reddito, le forme urbane.

13.3.2 La scala nazionale

A scala nazionale il trend delle emissioni di gas serra indica una inversione di tendenza dal 2006, con un trend in diminuzione marcato dal 2009 (Figura 13.5).

Figura 13.5 – Emissioni annuali Italiane per settore emissivo (ISPRA-SINA).



Dal 1990 al 2020 si stima una riduzione delle emissioni di gas serra dovuta alle attività energetiche (29,7%), ai processi industriali (23,2%) e all'agricoltura e zootecnia (11,4%), mentre per i rifiuti le emissioni sono aumentate del 7,1%.

13.3.3 Driver e pressioni: i settori a maggiori emissioni di gas serra in Lombardia

Per la stima e l'aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera è da anni utilizzato in Lombardia il sistema IN.EM.AR. (INventario EMISSIONI ARia) (Angelino et al., 2020). La gestione e aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni viene svolto, ai sensi della L.R. n. 24/2006, da ARPA Lombardia.

I risultati sono generalmente pubblicati ogni 2 o 3 anni (in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale per gli inventari locali, D. Lgs. n° 155/10 s.m.i.).

I contributi alla $\text{CO}_{2\text{-eq}}$ sono principalmente dovuti alle emissioni primarie di CO_2 nel settore energetico, seguiti dal contributo delle emissioni di CH_4 della agricoltura, dall'impiego di F-gas e dalle emissioni di N_2O nel settore agricolo. Più in dettaglio, al totale delle emissioni di $\text{CO}_{2\text{-eq}}$ contribuiscono le seguenti emissioni: CO_2 per l'80%, CH_4 per il 12%, N_2O per il 3%. Mentre le emissioni di gas fluorurati contribuiscono alle emissioni totale di gas serra per il 5%.

Dal quadro che emerge (Figura 13.7), le principali fonti di emissioni di gas climalteranti nel territorio lombardo sono:

- i processi di combustione di combustibili fossili per la generazione di energia elettrica, per i trasporti e per il settore civile ed industriale (emissioni di CO_2);
- gli allevamenti intensivi, l'utilizzo di fertilizzanti e le lavorazioni agricole (emissioni di CH_4 e N_2O).

Negli ultimi anni Regione Lombardia provvede inoltre alla compilazione di indicatori annuali di emissione di $\text{CO}_{2\text{-eq}}$ prevista nell'ambito del Carbon Disclosure Project (CDP), una piattaforma in ambito internazionale a cui hanno aderito amministrazioni e aziende per rendere pubblici i dati di emissione e le azioni nella lotta ai cambiamenti climatici.

296

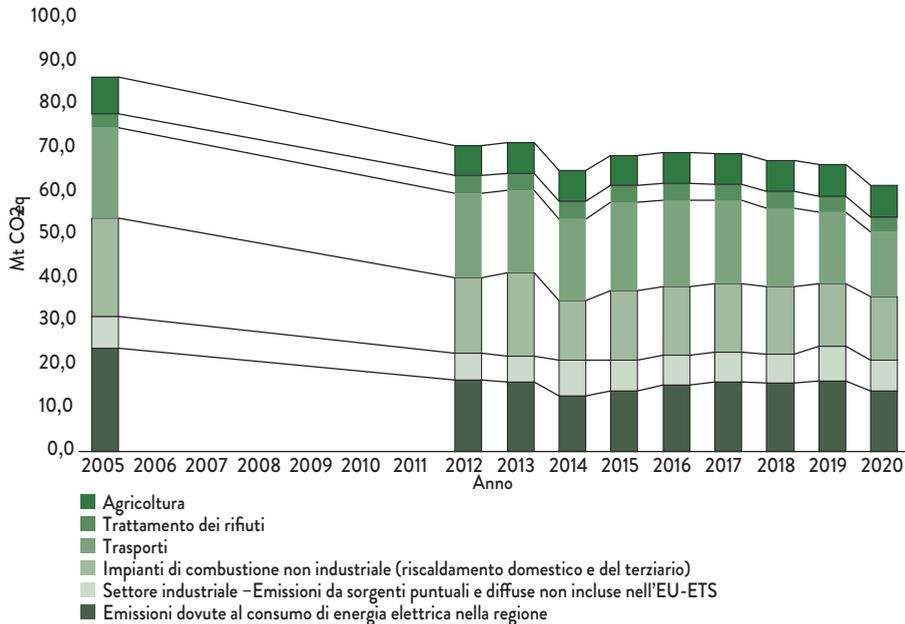
Un indicatore rilevante in questo ambito è la riduzione delle emissioni regionali, rispetto a quanto stimato nel 2005. Le emissioni considerate da Regione Lombardia, ai fini degli obiettivi e delle politiche di mitigazione, sono la somma delle emissioni nei suoi confini geografici e delle emissioni indirette da consumi elettrici, che stimano le emissioni anche della energia elettrica importata.

L'andamento delle emissioni ($\text{CO}_{2\text{-eq}}$) per i settori considerati, ai fini degli obiettivi previsti dal 2005 al 2020, sono mostrati nella Figura 13.8.

Le emissioni stimate nell'ambito del CDP mostrano una evidente riduzione nel periodo tra il 2005 ed il 2020, in linea con gli obiettivi previsti dalla sottoscrizione del Compact State of Regions. Le emissioni del 2020 mostrano un'ulteriore accelerazione nella riduzione delle emissioni, effetto riconducibile anche ai provvedimenti di limitazione della mobilità previsti nel contrasto alla diffusione della pandemia di COVID-19.

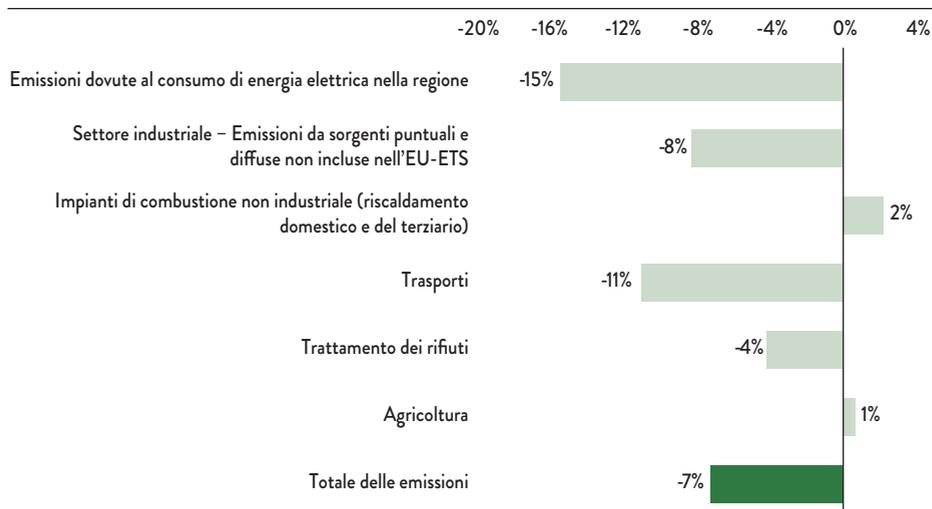
La Figura 13.9 mostra la variazione delle emissioni tra il 2020 ed il 2019 che vede una riduzione delle emissioni dei principali settori, eccetto che per riscaldamento ed agricoltura.

Figura 13.8 – Andamento delle emissioni di gas climalteranti considerati ai fini degli obiettivi di mitigazione (CO2 eq) in Lombardia dal 2005 al 2020.



Fonte: Lombardy CDP States and Regions Questionnaire 2022.

Figura 13.9 – Variazione delle emissioni di gas climalteranti considerati ai fini degli obiettivi di mitigazione (CO2 eq) in Lombardia tra il 2019 ed il 2020.



Fonte: Lombardy CDP States and Regions Questionnaire 2022.

13.4 Le politiche di mitigazione

Le politiche per il contrasto ai cambiamenti climatici sono comunemente classificate in azioni di mitigazione, che sono finalizzate alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti, e azioni di adattamento che mirano ad alleggerire l'impatto delle alterazioni climatiche.

Le politiche di mitigazione su un territorio specifico sono il risultato di norme, accordi azioni a scale decisionali tanto globali quanto locali. Le istituzioni internazionali hanno costruito nel tempo un insieme di relazioni e accordi che orientano le scelte politiche degli Stati in modo da raggiungere obiettivi di contenimento di variazione di temperatura del pianeta entro livelli che gli strumenti scientifici a disposizione indicano come raggiungibili e a impatto sulla popolazione, la biodiversità, le società e le economie più contenute possibili.

Gli stessi strumenti consentono di stimare le riduzioni di emissioni di gas serra che nel tempo sono necessarie per mantenere l'incremento di temperatura entro livelli diversi. Gli Stati o loro aggregazioni (come l'Unione Europea) definiscono quindi propri obiettivi e strumenti perché a livello locale politiche coerenti con gli obiettivi globali e nazionali possano essere implementate consentendo le riduzioni delle emissioni attese.

298

Scala globale

A scala globale nel 2019 l'utilizzo di combustibili fossili e le attività industriali sono stati i responsabili di circa i due terzi delle emissioni di CO_{2eq} (paragrafo 13.3).

Le stime modellistiche indicano che l'intensità delle emissioni di CO₂ dovute alla produzione dell'energia primaria dovrebbe diminuire globalmente di circa il 3,5% tra il 2020 e il 2050 per poter mantenere il riscaldamento rispetto all'era pre-industriale a 2°C. Per lo scenario più ambizioso per il quale si ipotizza il riscaldamento a 1,5°C, la contrazione della intensità emissiva del comparto dovrebbe essere di circa il 7,7%. Agli interventi sui comparti energia e industria si aggiungono quelli sulle attività agro-zootecniche per il contenimento delle emissioni da metano e quindi le azioni sul traffico.

L'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici approvato nel 2015, ma in vigore dal 2020, ha dato avvio ad una nuova fase della politica per i cambiamenti climatici, ponendosi l'obiettivo di lungo termine di contenere l'aumento della temperatura ben al di sotto dei 2°C e di limitare l'aumento a 1,5°C rispetto ai livelli pre-industriali. Ogni Paese aderente all'accordo si è impegnato a un piano nazionale di riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

La Conferenza delle Parti (COP) del 2019 tenutasi a Madrid ha chiarito la necessità di accelerare la riduzione di CO₂ rispetto agli impegni sottoscritti a Parigi impegnandosi a formulare ed aggiornare i Nationally Determined Contributions (NDCs).

Secondo l'Emissions Gap Report dell'UNEP, i contributi NDC dichiarati dagli Stati porteranno a una riduzione delle emissioni al 2030 del 7% che comporterà un aumento della temperatura a fine secolo rispetto all'epoca pre-industriale pari a 2,7°C, accertando che gli impegni dichiarati dagli Stati partecipanti alla COP sono insufficienti per mantenere la variazione di temperatura sotto 1,5°C (Accordo di Parigi).

Per mantenere la variazione di temperatura entro i 2°C, la riduzione delle emissioni dovrebbe essere al 2030 circa del 30%. Per contenere l'incremento di temperatura entro 1,5°C, le emissioni dovrebbero essere ridotte del 55%.

Durante la COP26 i paesi hanno concordato di aggiornare i NDC non nel 2025 ma entro la prossima conferenza (novembre 2022) con l'obiettivo di rivedere i propri obiettivi di riduzione delle emissioni al 2030, in modo che siano in linea con il limite di 1,5° C.

Un altro importante risultato della COP 26 è l'accordo tra 105 paesi di ridurre entro il 2030 del 30% rispetto 2020 le emissioni di metano. Non hanno aderito all'accordo circa 50 stati tra cui Cina, Russia, Australia. La riduzione attesa delle emissioni di metano potrebbe ridurre il riscaldamento globale di circa 0,2°C entro il 2050. La parte più consistente delle emissioni di metano è prodotta dalle attività agro-zootecniche e dalle attività estrattive.

299

Nel 2018, l'Unione europea ha definito la propria visione strategica a lungo termine (2050) per un'economia prospera, moderna, competitiva e neutrale sotto il profilo delle emissioni climalteranti. La strategia attraverso ingenti investimenti nei settori fondamentali (industria, finanza, ricerca) e il coinvolgimento dei cittadini individua sette ambiti di intervento:

1. efficienza energetica;
2. diffusione delle energie rinnovabili;
3. mobilità pulita, sicura e connessa;
4. competitività industriale ed economia circolare;
5. infrastrutture e interconnessioni;
6. bioeconomia e pozzi naturali di assorbimento del carbonio;
7. cattura e stoccaggio del carbonio per ridurre le emissioni rimanenti.

Nel 2019, il Parlamento Europeo approva il Green New Deal (COM (2019) 640) che pone l'obiettivo della neutralità delle emissioni climalteranti al 2050.

La pandemia da COVID-19 e la conseguente crisi economica che ha investito il vecchio continente nel 2020 hanno spinto l'UE a sospendere il Patto di Stabilità e predisporre un programma di sostegno all'economia degli Stati membri, il Next Generation EU (NGEU).

Il programma si è tradotto nella formulazione di piani nazionali di Ripresa e Resilienza (PNRR). Gli interventi contenuti nei piani riguardano i settori strategici di ciascuna nazione, in particolare la transizione verde e digitale.

La Commissione Europea ha nel 2021 rivisto l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas climalteranti per il 2030 incrementandolo dal 40% al 50-55%, rispetto ai livelli del 1990 (Regolamento 2021/1119/UE). L'obiettivo sarà raggiunto con l'applicazione del pacchetto "Fit for 55", un insieme di proposte per una transizione equa, competitiva e verde entro il 2030. Il pacchetto rafforza otto atti legislativi esistenti e presenta cinque nuove iniziative in una serie di settori strategici: clima, energia e combustibili, trasporti, edilizia, uso del suolo e silvicoltura, cercando un equilibrio tra obiettivi, norme e misure di sostegno.

300 Infine, a seguito dell'invasione russa dell'Ucraina, la Commissione europea ha proposto il piano "**REPowerEU**" per sostenere misure (investimenti e riforme) per ridurre la dipendenza energetica dell'Unione Europea, accelerare la transizione verde e aumentare la resilienza del sistema energetico europeo. Ciascuno Stato dell'Unione potrà così aggiungere nei prossimi mesi un nuovo capitolo al proprio PNRR.

L'applicazione delle ulteriori nuove disposizioni favorirà ulteriormente la riduzione di emissioni di GHG.

Scala nazionale

Adempiendo agli accordi Comunitari (Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio 2016/0375 sulla *governance* dell'Unione dell'energia), nei primi giorni del 2020 il Governo italiano ha inviato alla Commissione europea il PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, MISE 2019). In linea con gli obiettivi previsti dall'UE, i principali obiettivi del piano sono:

- raggiungere una produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER) nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30% dei consumi finali;
- raggiungere una quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti del 22% a fronte del 14% previsto dalla UE;
- raggiungere una riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 del 43%;

- raggiungere la riduzione delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 2005 per tutti i settori non ETS del 33%.

Con il Decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri del 6 maggio 2021 e successivi fino alla conversione in legge n. 79 del 29 giugno 2022, il PNRR per il nostro paese prevede sei missioni. Principalmente la missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica – è a favore della decarbonizzazione attraverso la predisposizione di strumenti e finanziamenti pari a € 59,46 mld (31,05% dell'importo totale del PNRR) per l'economia circolare, lo sviluppo di fonti di energia rinnovabile e un'agricoltura più sostenibile.

Con la crescita del prezzo del metano dal secondo semestre del 2021 e l'ulteriore incremento di prezzo e la prospettiva di contingentamento da parte della Russia delle forniture di metano, il Governo Italiano ha approvato dal marzo 2022 decreti legge e formulato piani in materia di energia con i quali tra l'altro si forniscono strumenti per l'incremento della quota di energia da fonti rinnovabili, la diversificazione delle fonti energetiche e dei fornitori di gas naturale, il contenimento dei consumi, finalizzati a garantire la sicurezza energetica del Paese.

Scala regionale: il Piano Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC)

301

Nel 2020 la Regione Lombardia ha approvato il DGR 3437 contenente le linee di indirizzo delle politiche energetiche e di mitigazione al 2030.

L'Atto di Indirizzi del PREAC prevede di concorrere al raggiungimento dei target europei (riduzione emissioni CO₂ del 40% entro il 2030 e neutralità carbonica netta al 2050) perseguendo due macro-obiettivi:

1. pianificare il graduale passaggio dalle fonti fossili alle fonti rinnovabili disponibili, sostenibili, idonee e sicure per il contesto territoriale,
2. intervenire sull'abbattimento e razionalizzazione dei consumi di energia attraverso un netto incremento dell'efficienza in edilizia, nei processi di produzione e nei trasporti.

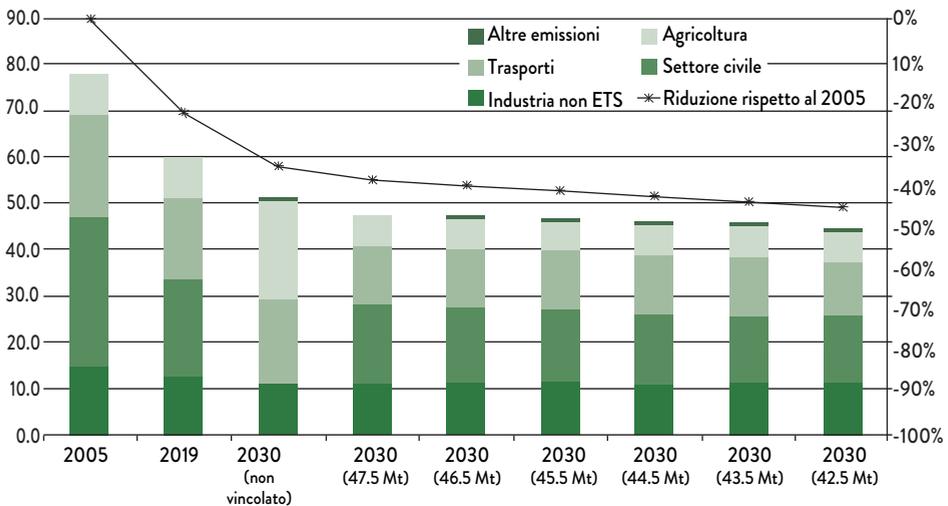
In pieno accordo con l'Atto di indirizzo è stato formulato il nuovo Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC), approvato dalla Giunta di Regione Lombardia con deliberazione n. 6843 il 2 agosto 2022 (PREAC, 2022).

Il principale obiettivo del PREAC è garantire la sicurezza del sistema energetico attraverso la diversificazione delle fonti di approvvigionamento e delle tecnologie, mantenendo l'impegno di riduzione delle emissioni di gas serra nette al 55% al 2030 (rispetto al 1990) e a zero al 2050.

Il piano è basato sulla analisi costi-efficacia, prodotta con il modello del Politecnico di Milano MoSEL30, di scenari ottenuti con insiemi diversi di azioni sui comparti dei trasporti, dell'agricoltura, del riscaldamento domestico (civile), settori industriali non ETS, dei trasporti, e quindi dei restanti settori (verde). La quota parte di emissioni indirette attribuita alla grande industria energivora, soggetta al sistema EU-ETS (*Emission Trading Scheme*) per i propri consumi di combustibili fossili, è esclusa dall'analisi poiché non direttamente soggetta alle politiche regionali. Per la valutazione energetica ed emissiva complessiva, sono ipotizzate per i settori ETS emissioni pari a 9 Mt di CO_{2eq} al 2005, e una riduzione pari al 32% rispetto al 2005, da 9 a 6,1 Mt di CO_{2eq} nel 2030.

In Figura 13.10 sono rappresentati gli scenari emissivi stimati per gli anni 2005 e 2019, e gli scenari al 2030 non vincolati e vincolati a riduzioni sempre maggiori (linea nera). Ciascun scenario è caratterizzato da emissioni di CO_{2eq} prodotte dai settori industriali non ETS, dei trasporti, dell'agricoltura, del riscaldamento domestico e quindi dei restanti settori.

Figura 13.10 – Emissioni di CO_{2eq} in Mt/anno nel 2005 (anno di riferimento), nel 2019 ed emissioni dei diversi scenari di riduzione al 2030 valutati per il PREAC. Sull'asse di destra si leggono le riduzioni percentuali delle emissioni rispetto al 2005.



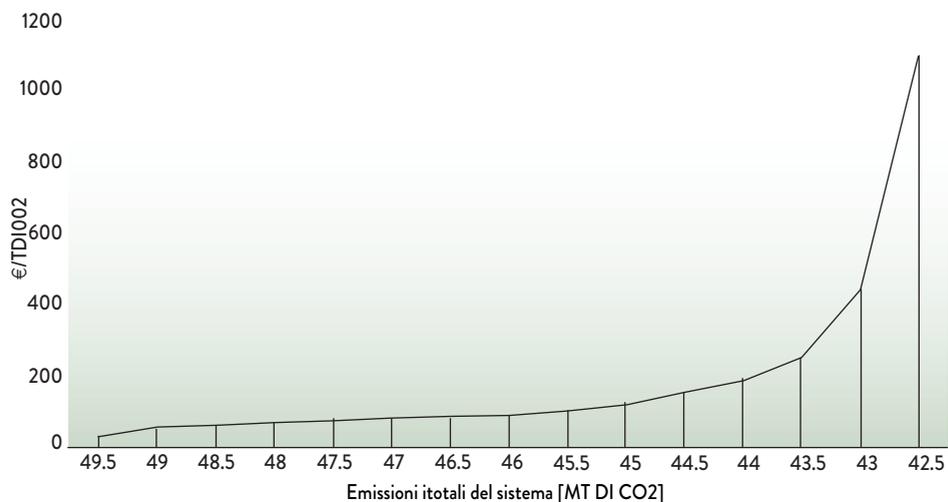
Fonte: Elaborazioni Fondazione Politecnico di Milano su dati ARIA S.p.A. e ARPA Lombardia.

Ciascun scenario vincolato al 2030 è denominato riportando il valore delle emissioni di CO_{2eq} ottenibili da un insieme di azioni. In Figura 13.11 sono

indicati per ciascun scenario il costo in € per tonnellata di CO_{2eq} ridotta e da emissioni di gas serra sempre più contenute, da 49,5Mt/anno a 42,5Mt/anno. La curva dei costi mostra che scenari a emissioni stimate di CO_{2eq} minori di 43,5Mt/anno implicano uno sforzo economico incrementale esponenziale a fronte di riduzioni delle emissioni modeste.

Il PREAC è stato quindi costruito sullo scenario che prevede emissioni al 2030 pari a 43,5 Mt (esclusi settori ETS) e un costo di riduzione delle emissioni di CO_{2eq} poco superiore a 200€ per tonnellata.

Figura 13.11 – Curva dei costi (€ per tonnellata di CO_{2eq} ridotta) degli scenari energetici regionali costruiti vincolando le emissioni di gas serra a valori sempre più contenuti, da 49,5Mt/anno a 42,5Mt/anno.



303

Le riduzioni percentuali di emissioni di gas serra attese con l'adozione del PREAC sono stimate per i 4 settori nei quali sono previsti interventi, ovvero il comparto industriale non ETS (prevista riduzione del 24,7% rispetto ai valori registrati nel 2005 e una riduzione del 10,6% rispetto al 2019), i trasporti (riduzione del 42,9% rispetto al 2005, 27,7% rispetto al 2019), il settore civile (riduzione del 54% rispetto al 2005, 30,8% rispetto al 2019) e l'agricoltura (riduzione del 28,4% rispetto al 2005, 30% rispetto al 2019).

Complessivamente il PREAC prevede una riduzione stimata delle emissioni pari al 43,8% rispetto alle emissioni nel 2005.

Alla riduzione delle emissioni di CO_{2eq} concorrono rispetto al 2005 la riduzione del 35,2% degli usi finali di energia la produzione di energia da

fonti rinnovabili che, incrementata del 60% rispetto al 2019, coprirà 35,8% degli usi finali di energia².

Le misure contenute nel PREAC, in particolare a favore del risparmio energetico e le fonti rinnovabili, potranno favorire anche le politiche di riduzione dell'inquinamento atmosferico avvicinando la qualità dell'aria della regione agli obiettivi europei definiti nelle Direttive 2008/50, 2016/2284/EU e nel Piano d'azione europeo "Zero pollution" (COM/2021/400 final).

Riferimenti bibliografici

Elisabetta Angelino, Alessandro Marongiu, Giuseppe Fossati, Marco Moretti (2020), "AIR POLLUTION MANAGEMENT AND DECISION SUPPORT SYSTEMS: THE IN.EM.AR. EMISSION MODELLING SYSTEM", 20th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes 14-18 June 2020, Tartu, Estonia. https://www.harmo.org/Conferences/Proceedings/_Tartu/publishedSections/H20-093_elisabetta_angelino.pdf

304

IPCC (2007), Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 104 pp.

IPCC (2021), Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 3-32, doi:10.1017/9781009157896.001.

IPCC (2022), Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A.

² Per la descrizione dettagliata delle azioni previste dal PREAC si rimanda al Capitolo 7.

Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926.001

MISE – Ministero dello Sviluppo Economico (2019), Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima (PNIEC).

Regione Lombardia (2020), DGR 3437 Atto di indirizzi per la definizione del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC).

Regione Lombardia (2022), Delibera della Giunta Regionale n. 6843 del 2 agosto 2022 “Preso d’atto della proposta di aggiornamento del Programma Energia, Ambiente e Clima (PREAC)”.

SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (2021), Rapporto sugli indicatori di impatto dei cambiamenti climatici – Edizione 2021. Report SNPA 21/2021.

ISPRA-SINA, Dashboard dei cambiamenti climatici. <https://www.isprambiente.it/>

United Nations Environment Programme (2021), Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On – A World of Climate Promises Not Yet Delivered – Executive Summary. Nairobi.

MITE (2022), <https://www.mite.gov.it/pagina/pnrr/pnrr-che-punto-siamo>

15

GOAL 15

**PROTEGGERE,
RIPRISTINARE
E FAVORIRE UN
USO SOSTENIBILE
DELL'ECOSISTEMA
TERRESTRE**



Federico Rappelli, Emiliano Tolusso

Introduzione

Il goal 15 è spesso percepito come un obiettivo principalmente ambientale, mentre costituisce invece un fattore chiave per la realizzazione di molti altri SDG, come indicato dallo *Stockholm Resilience Centre*. I servizi ecosistemici forniscono infatti funzioni critiche di supporto alla vita. Eppure, nel complesso, lo stato della “vita sulla terra” continua a peggiorare a un ritmo pericoloso, nonostante alcuni segnali positivi.

I maggiori ostacoli al raggiungimento dell’SDG 15 sono rappresentati dalla mancanza di un profilo politico e di un’azione coesiva, così come la natura frammentaria degli sforzi per stabilizzare la perdita di habitat naturali, di vita, di valenze ecologiche. È cruciale quindi alimentare la rilevanza politica dell’SDG 15 e affrontare chiaramente i rischi e i costi dell’inazione, come evidenziato dall’High Level Political Forum nel 2018. Gli anni successivi al 2020 offrono un’opportunità unica per sviluppare un goal ambizioso, non ambiguo, più unificato e politicamente rilevante per arrestare e iniziare a invertire la perdita di risorse naturali entro il 2030, in attesa della Conferenza delle Parti (COP15) della Convention on Biological Diversity (CBD) prevista (dopo diversi rinvii dovuti alla pandemia) per dicembre 2022.

In quest’ottica, la Lombardia è chiamata ad un significativo sforzo ulteriore per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità nell’uso delle risorse della biosfera, con particolare attenzione alla situazione ecologica della pianura. L’areale biogeografico delle specie ivi presenti si contrae, la frammentazione del paesaggio incalza, così come la qualità degli habitat protetti decade. Nel contesto del rilancio post-pandemico dell’economia nazionale e regionale, questi obiettivi assumono – forse più che mai – i connotati di una sfida cruciale per la tenuta di un orizzonte di sostenibilità.

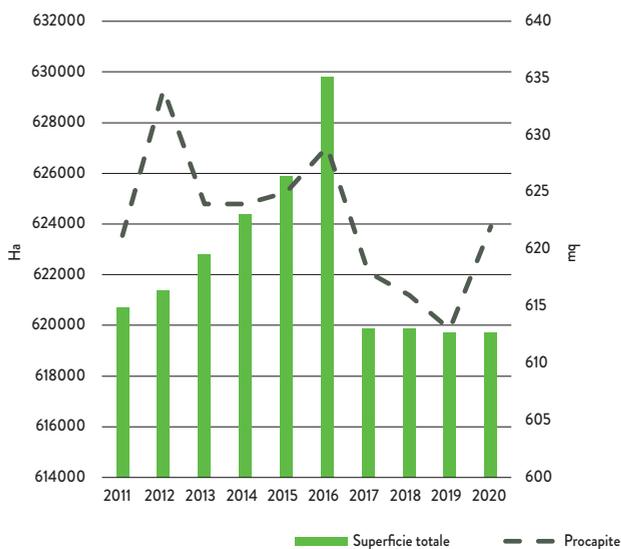
15.1 Distribuzione, dinamica e gestione della superficie forestale

La stima dell’estensione territoriale delle foreste lombarde costituisce un dato di fondamentale importanza per il monitoraggio degli obiettivi di sviluppo sostenibile, a partire dal target 15.1, a qualsiasi scala di osservazione. La misurazione più recente (2020) della superficie boscata presente sul territorio lombardo individua un’estensione dei sistemi forestali di 619.726 ettari, equivalenti a circa il 26% del territorio regionale, dato rimasto immutato rispetto alle ultime rilevazioni. Dal punto di vista della distribuzione altimetrica della superficie forestale l’81% delle foreste risulta situato in territorio montano, il 12% in fascia collinare mentre solo il

7% in pianura (dati ISTAT). La provincia con la maggiore superficie boscata complessiva è Brescia, con 171.469 ha di bosco, mentre Como e Lecco sono quelle con il maggiore tasso di boscosità (47%)

Rapportando il dato di boscosità regionale complessiva alla popolazione residente lombarda è possibile monitorare l'andamento decennale della superficie boscata pro-capite (ERSAF, 2022).

Figura 15.1 – Copertura forestale lombarda (in ettari) e superficie forestale procapite (in metri quadri), 2011-2020.



310

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ERSAF. A destra: carta della distribuzione del bosco in Lombardia.

L'andamento della serie storica evidenzia una relativa instabilità del dato a scala decennale, che evidenzia il cambiamento nella metodologia di calcolo nel 2017. Considerando gli ultimi quattro anni, il dato conosce invece una leggera contrazione delle superfici totali, mentre il dato pro-capite cresce nell'ultimo anno in funzione della diminuzione della popolazione residente lombarda.

Dal punto di vista gestionale, la sostenibilità della filiera del bosco abbraccia diversi processi contemporaneamente. Il monitoraggio della superficie posta sotto Piano d'Indirizzo Forestale (PIF) o Piano d'Assestamento Forestale (PAF) restituiscono in quale misura le foreste lombarde siano oggetto di studio e governo. La superficie regionale con PIF vigente raggiunge l'82%, il restante 18% comprende le aree in cui il PIF non è an-

cora stato redatto o approvato e le aree dove questa pianificazione non è ancora stata avviata. I PIF vigenti pianificano il 71% della superficie boscata regionale, corrispondenti a circa 440 mila ettari. Nel corso dell'anno sono entrati in vigore quattro nuovi Piani di assestamento forestale mentre ne sono giunti a scadenza 10. Il numero dei PAF vigenti nel 2020 è pari a 87 di cui 81 ordinari e 6 semplificati.

La superficie pianificata complessiva è pari a 145.733 ettari ed è costituita per 75.008 ettari (52%) da boschi, secondariamente superfici improduttive (18%), pascoli (17%) e incolti produttivi (12%). L'83% della superficie assestata in Lombardia è di proprietà pubblica.

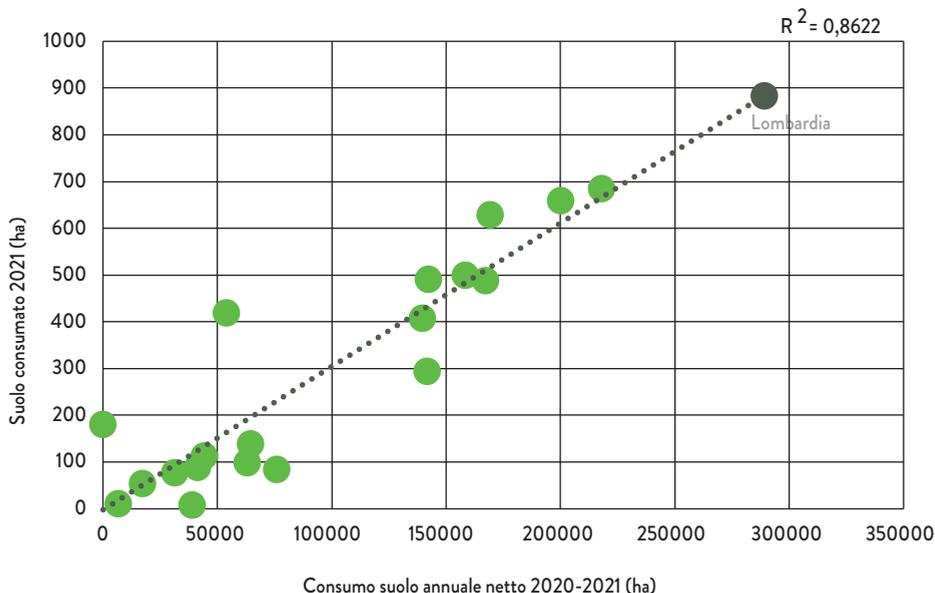
15.2 Il consumo di suolo e la frammentazione del territorio

15.2.1 Il consumo di suolo

Il suolo è lo strato superiore della crosta terrestre, costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi e rappresenta l'interfaccia tra terra, aria e acqua, ospitando gran parte della biosfera. Le funzioni ecologiche che un suolo di buona qualità è in grado di assicurare garantiscono, oltre al loro valore intrinseco, anche un valore economico e sociale attraverso la fornitura di diversi servizi ecosistemici. Il consumo di suolo è un processo associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, limitata e non rinnovabile, dovuta all'occupazione di una superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale con una copertura artificiale. Il consumo di suolo è, quindi, definito come la variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale (suolo consumato), con la distinzione fra consumo di suolo permanente (dovuto a una copertura artificiale permanente) e consumo di suolo reversibile (copertura artificiale reversibile). Il consumo di suolo netto è valutato attraverso il bilancio tra il consumo di suolo e l'aumento di superfici agricole, naturali e seminaturali dovuto a interventi di recupero, demolizione, de-impermeabilizzazione, rinaturalizzazione o altro (Commissione Europea, 2016). La Commissione ha chiarito che "azzeramento del consumo di suolo netto" significa evitare l'impermeabilizzazione di aree agricole e di aree aperte, anche in ambito urbano, e, per la componente residua non evitabile, compensarla attraverso la rinaturalizzazione di un'area di estensione uguale, o superiore, che possa essere in grado di tornare a fornire i servizi ecosistemici forniti da suoli naturali (Commissione Europea, 2016). Secondo le ultime rilevazioni, condotte a scala nazionale dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), la Lombardia risulta essere

prima regione italiana per suolo consumato complessivo al 2021, nonché per consumo di suolo annuale netto (figura 15.2)

Figura 15.2 – Relazione tra suolo consumato (2021) e consumo di suolo netto (2021).



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISPRA.

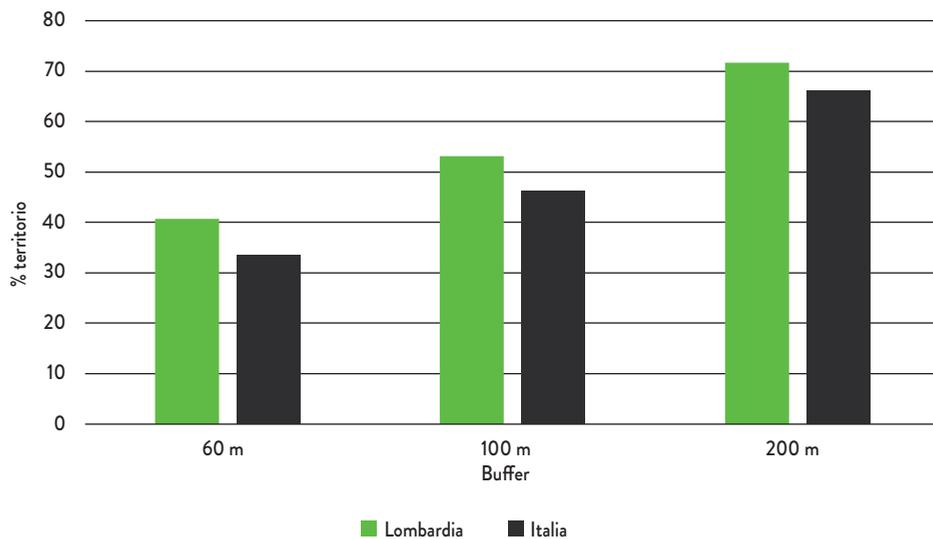
La rilevazione evidenzia quindi come regioni con ampie porzioni di suolo consumato tendano ad un consumo netto annuale superiore rispetto a regioni a basso livello di artificializzazione dei suoli, rivelando quindi una forte componente inerziale, che mal si sposa con gli obiettivi posti dalla Commissione.

Gli effetti indiretti collegati al consumo di suolo possono inoltre avere conseguenze sui servizi ecosistemici e la biodiversità, anche in aree limitrofe a quelle costruite. Il degrado ecologico indotto all'intorno delle aree costruite è quindi un fattore di impatto riconosciuto, collegato all'urbanizzazione e all'espansione delle aree artificiali anche, tra gli altri effetti, per il disturbo acustico, la contaminazione locale, la diffusione di specie alloctone, con relativi rischi di loro diffusione spontanea, o di predatori di compagnia (ISPRA, 2022).

È quindi necessario considerare questi effetti indiretti anche su aree distanti dalle superfici effettivamente costruite. A tal fine, viene elaborata una stima orientativa dell'impatto potenziale del consumo di suolo, considerando un criterio di influenza in base alla distanza, individuando le superfici potenzialmente interessate come aree incluse in un buffer – una

fascia all'interno di una certa distanza – di 60, 100 e 200 metri dalla superficie coperta artificialmente (figura 15.3).

Figura 15.3 – Percentuale di superficie del territorio impattata direttamente o indirettamente dal suolo consumato al 2021.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISPRA.

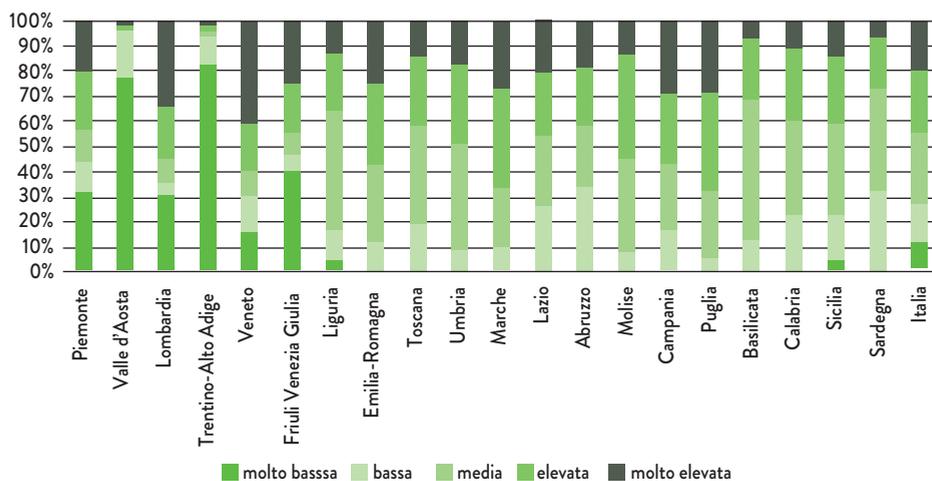
Il dato vede la Lombardia eccedere i valori medi nazionali in tutti e tre i buffer; significativamente, oltre il 70% del territorio lombardo ricade entro 200 m da suolo consumato, e il 40% entro 60 metri.

15.2.2 Frammentazione ecologica

In stretta connessione con il fenomeno del consumo di suolo, un approfondimento è dedicato alla *frammentazione del territorio*. La frammentazione è un processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e seminaturali e un aumento del loro isolamento. Tale processo è frutto principalmente dei fenomeni di espansione urbana, che si attuano secondo forme più o meno sostenibili, e dello sviluppo della rete infrastrutturale. Ne deriva una riduzione della *connettività ecologica*, che influenza negativamente la capacità degli habitat di fornire servizi ecosistemici, aumenta l'isolamento delle specie (e di conseguenza indebolisce la loro capacità di accedere alle risorse) e si ripercuote sulla qualità e sul valore del paesaggio (art. 131 del Codice dei beni culturali e del paesaggio).

Per la valutazione del livello di frammentazione tramite l'*effective mesh-density* sono state considerate le 5 classi di frammentazione individuate dall'Agenzia Europea per l'Ambiente per la descrizione del *Landscape fragmentation indicator effective mesh density* (Seff). Entro questa cornice di riferimento, la Lombardia si caratterizza per la presenza contestuale di aree a frammentazione molto bassa e molto alta (cfr. Rapporto Lombardia, 2021).

Figura 15.4 – Classi di frammentazione regionali e media italiana.



Fonte: Dati ISPRA.

La tabella 15.1 traccia quindi la dinamica di tali fenomeni, indicando la variazione della copertura delle classi di frammentazione (in ettari) regionale per il periodo 2006-2021 e 2012-2021.

Tabella 15.1 – Variazione della copertura delle classi di frammentazione in Lombardia, 2006-2021.

2006-2012		2012-2021	
Molto Bassa	-5813	Molto Bassa	-100
Bassa	4031	Bassa	-6700
Media	-10918	Media	2589
Elevata	-18516	Elevata	-3759
Molto Elevata	31216	Molto Elevata	7789

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISPRA.

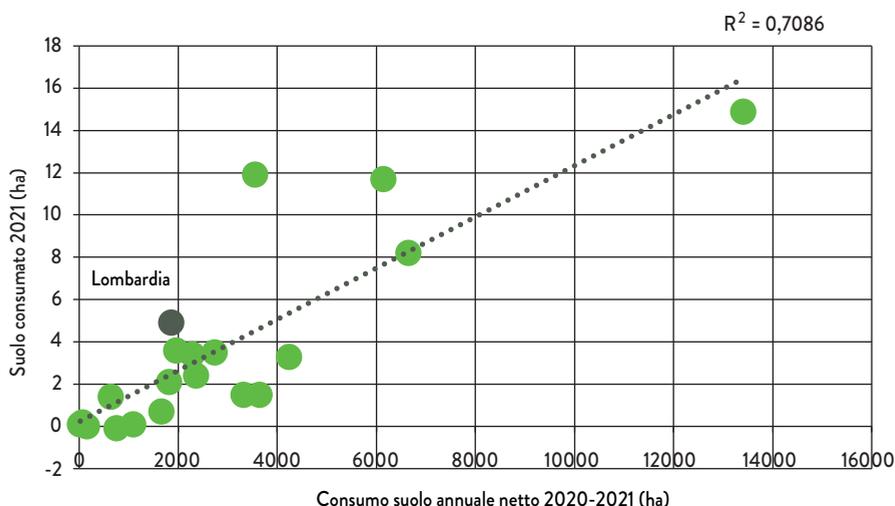
Si evince quindi un quadro in cui le aree a frammentazione molto bassa, inizialmente soggette a forte contrazioni, stanno stabilizzandosi. All'opposto, le aree a bassa frammentazione, soggette a netto incremento nell'intervallo 2006-2012, conoscono una fase di forte contrazione, che si rispecchia anche nell'aumento (dopo una fase di contrazione) delle superfici a media frammentazione. La riduzione delle superfici ad elevata frammentazione deve invece essere letta contestualmente alla continua – sebbene meno marcata nell'intervallo 2012-2021 – crescita delle superfici a frammentazione molto elevata.

15.3 Aree protette e loro gestione

La necessità di adottare misure inderogabili e significative per ridurre il degrado degli habitat, arrestare la perdita di biodiversità e prevenire l'estinzione delle specie minacciate, rappresenta il focus specifico dei Target 15.1 e 15.5. In quest'ottica diviene prioritario il mantenimento attivo della Rete Natura 2000. Disseminati nel territorio regionale si contano – valore più alto tra le regioni italiane – 245 siti, divisi tra ZCS (Zone Speciali di Conservazione), ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIC (Siti di Importanza Comunitaria). Nonostante l'alto numero di siti, la loro estensione territoriale, soprattutto se rapportata all'intera superficie regionale, rimane al di sotto della media italiana. Parallelamente, il sistema di aree protette lombarde interessa quasi il 23% del territorio; se si aggiungono le tutele statali, l'insieme delle aree protette ricopre oltre il 25% della Regione, ovvero circa 596.000 ha. Una misura fondamentale della loro efficacia, come postulato dal target 15.1, è la misura in cui esse includono luoghi che contribuiscono in modo significativo al mantenimento della biodiversità globale, come le aree chiave di biodiversità (KBA), quali, appunto, i siti Natura 2000. Solo il 61,7% delle aree Natura 2000, inoltre, è oggi intercluso nel perimetro delle aree protette lombarde, rispetto a un dato nazionale del 79% (PoliS-Lombardia, 2021). In questo contesto, una delle dinamiche più importanti nell'ottica della conservazione degli habitat e delle specie è la tutela dell'integrità delle aree protette, tramite il controllo del consumo di suolo al loro interno, monitorato annualmente da ISPRA (Figura 15.5).

Nonostante gli indicatori di conservazione indichino una performance non ottimale, il consumo di suolo all'interno delle aree protette EUAP (Elenco Ufficiale delle Aree naturali Protette) al 2021 vede la Lombardia contribuire in maniera solo marginale a un fenomeno che assume invece contorni molto gravosi in altre regioni, in continuità con le precedenti rilevazioni.

Figura 15.5 – Consumo di suolo in aree protette.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISPRA.

15.4 Conservazione di Habitat e Specie

316

15.4.1 Habitat

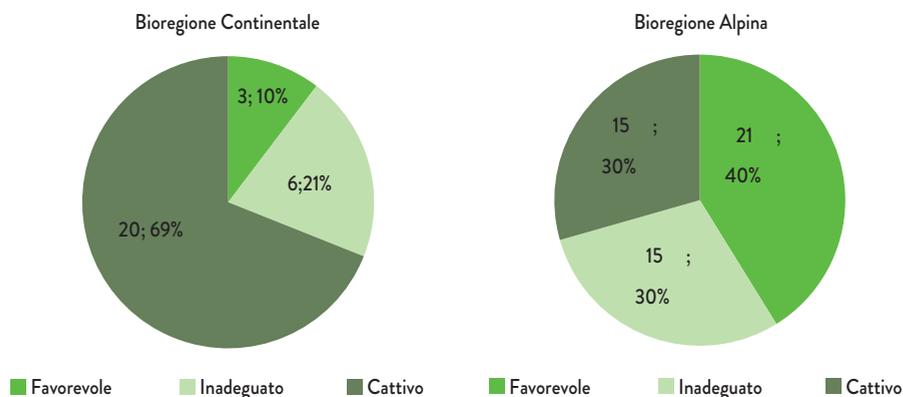
Lo stato di salute della biodiversità in Lombardia è rilevato periodicamente da monitoraggi obbligatori realizzati ogni sei anni come prescritto dalla Direttiva “Habitat”. La direttiva “Habitat” (insieme con la direttiva “Uccelli”) costituisce il cardine della politica di conservazione della natura in Europa. Questa si compone di due pilastri:

1. la rete Natura 2000. Costituita da zone speciali di conservazione designate dagli Stati membri a titolo della presente direttiva. Inoltre, essa include anche le zone di protezione speciale istituite dalla direttiva «Uccelli» 2009/147/CE;
2. la protezione di specie ed habitat. Gli allegati I e II della direttiva contengono i tipi di habitat e le specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Alcuni di essi sono definiti come tipi di habitat o di specie «prioritari» (che rischiano di scomparire). L'allegato IV elenca le specie animali e vegetali che richiedono una protezione rigorosa. Il monitoraggio dello stato di salute di detti habitat e specie costituisce quindi un requisito cardine di politiche di conservazione attente alla sostenibilità e finalizzate al rallentamento e all'inversione dei fenomeni di perdita della biodiversità.

Nella regione biogeografica alpina lombarda, coincidente con l'arco alpino, si concentrano gran parte degli habitat individuati da Natura 2000, con una notevole diffusione sul territorio grazie alla conservata naturalità delle aree montane.

Nella regione continentale lombarda, invece, in conseguenza della forte urbanizzazione, la presenza degli habitat è sporadica e trova collocazione principalmente in corrispondenza di corpi idrici, in particolare presso il Parco del Ticino. I risultati delle campagne di rilevamento sullo stato di conservazione degli habitat svolti nel 2018 entro il *Prioritized Action Framework* (PAF) descrivono una situazione generalmente sfavorevole per la conservazione della biodiversità (figura 15.6).

Figura 15.6 – Stato di conservazione degli habitat lombardi.



317

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati PAF (2018).

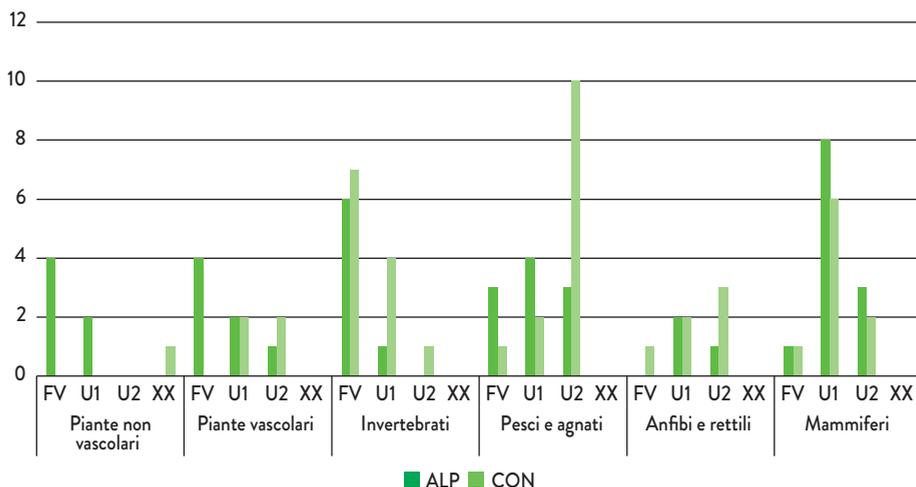
Entro la fascia montana, e quindi la bioregione alpina lombarda, il 60% degli habitat versa in condizione di conservazione inadeguato o cattivo, mentre il 40% mostra condizioni favorevoli alla conservazione. Il quadro assume toni più foschi nel caso della bioregione continentale, in cui solo il 10% degli habitat censiti esibisce condizioni di conservazione favorevoli, mentre quasi il 70% versa in cattive condizioni.

15.4.2 Specie

In Lombardia sono presenti 67 specie elencate in Allegato II della Diretta Habitat, tra cui 20 specie vegetali (6 piante non vascolari, 13 piante vascolari) e 48 specie animali (14 invertebrati, 14 pesci, 7 rettili e anfibi, 13

mammiferi). La figura 15.7 riassume lo stato di conservazione delle specie presenti sul territorio lombardo a partire dallo Studio di Incidenza del Piano Faunistico Venatorio (PFVR) regionale (FLA, 2022).

Figura 15.7 – Gruppi specifici contenuti in allegato II della Direttiva Habitat e stato di conservazione nell’areale alpino (ALP) e continentale (CON). FV=favorevole, U1=inadeguato, U2=cattivo, XX=sconosciuto.



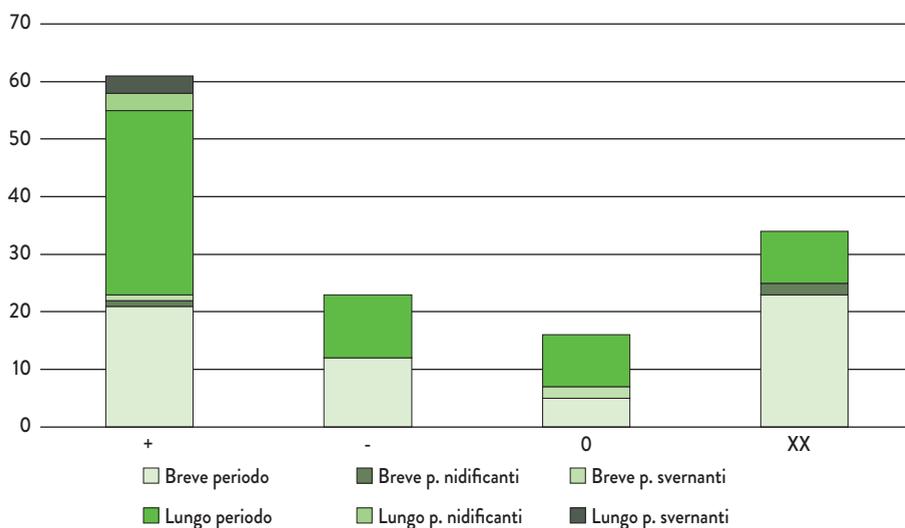
318

Fonte: FLA 2022.

I dati evidenziano una generale difficoltà nella performance del sistema di conservazione in essere per quanto riguarda i gruppi di “pesci e agnati”, “anfibi e rettili” e “mammiferi”. Situazione di evidente criticità emerge dal monitoraggio delle popolazioni ittiche, particolarmente penalizzate nella bioregione continentale. Nel gruppo di mammiferi si segnala soprattutto la situazione critica nella conservazione dei chiroterti in entrambe le bioregioni, segnati da una generale tendenza al decremento delle popolazioni in ambo le bioregioni. All’opposto, le popolazioni di invertebrati godono di migliori condizioni di conservazione.

La “Direttiva Uccelli” concerne la conservazione di tutte le specie ornitiche viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. L’allegato I della Direttiva elenca le specie per le quali sono previste misure speciali di conservazione, il cui monitoraggio è fornito dallo stesso Studio di Incidenza. Il monitoraggio di tali specie restituisce un quadro generalmente migliore (figura 15.8).

Figura 15.8 – Trend di conservazione nelle popolazioni ornitiche in Lombardia. Popolazioni crescenti (+), decrescenti (-), stabili (0) e sconosciute (XX).



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati FLA.

A margine di questo quadro va evidenziata la consistenza delle popolazioni la cui tendenza rimane ad oggi ignota (classe XX), soprattutto nel breve periodo.

319

Le politiche

Sul piano delle politiche attive per la conservazione dell'ambiente coerenti con gli obiettivi specifici del Goal 15, si segnala l'approvazione del nuovo Prioritized Action Framework 2021-2027 e l'avvio dell'iter di approvazione del Piano Faunistico Venatorio regionale.

Il prioritized Action Framework (PAF) 2021-2027

A partire dal 2019, l'ambiente occupa una posizione prioritaria nelle correnti politiche europee. La Politica di Coesione europea 2021-2027 individua, tra i suoi cinque obiettivi strategici, l'obiettivo *Europa più verde e priva di emissioni di carbonio* che a sua volta definisce target specifici che mirano a promuovere il rafforzamento della biodiversità. Allo stesso modo, nell'ambito del *Green Deal* sono state approvate dalla Commissione Europea la nuova Strategia per la Biodiversità e la Strategia *Farm to Fork*,

entrambe con obiettivi precisi da raggiungere entro il 2030. In tale ottica alcune delle misure prioritarie individuate nel PAF si allineano e in parte contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi internazionali, oltre al fondamentale contributo verso la realizzazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità:

1. almeno il 10% delle superfici agricole dovranno essere destinate ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità, quali fasce tampone, siepi, filari, stagni, tutti elementi che concorrono a intensificare il sequestro del carbonio, prevenire l'erosione e l'impoverimento del suolo, filtrare l'aria e l'acqua e sostenere l'adattamento al clima;
2. adibire almeno il 25% dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agroecologiche. Questi obiettivi si allineano in particolare con la Strategia europea "Farm to Fork";
3. invertire il declino degli impollinatori;
4. ridurre del 50% il numero di specie della lista rossa IUCN minacciate dalle specie esotiche invasive;
5. ripristinare almeno 25 000 km di fiumi a scorrimento libero nell'UE, perseguendo il tal modo anche gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque;
6. piantare 3 miliardi di alberi entro il 2030. L'UE, infatti, intende aumentare l'estensione delle sue foreste, migliorarne la qualità e renderle più resilienti contro gli incendi, la siccità, gli organismi nocivi, le malattie e altre minacce che si fanno più incombenti con i cambiamenti climatici (in merito è prevista per il 2021 una specifica strategia forestale europea).

320

Il Piano Faunistico Venatorio

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) è uno strumento di pianificazione che ha l'obiettivo di mantenere e aumentare la popolazione di tutte le specie di mammiferi e uccelli che vivono allo stato selvatico in Lombardia, pervenendo anche ad una gestione della caccia adeguata alle conoscenze ecologiche correnti. Il PFVR, quindi, individua e sistematizza gli strumenti per il monitoraggio della fauna selvatica mirando a salvaguardare le specie in diminuzione ma anche a fornire un quadro di riferimento per il controllo numerico di alcune specie problematiche per il territorio e per l'agricoltura.

Il Piano, ai sensi della normativa nazionale e regionale, articola i seguenti contenuti e finalità:

1. definire gli obiettivi per il mantenimento, l'aumento e la gestione delle popolazioni delle specie di mammiferi e uccelli viventi allo stato selvatico sul territorio regionale;
2. definire indirizzi e contenuti per la pianificazione faunistica;
3. descrivere e cartografare le potenzialità e le vocazioni faunistiche;
4. elaborare programmi di protezione della fauna in diminuzione;
5. individuare le attività volte alla conoscenza delle risorse naturali e faunistiche;
6. articolare il regime della tutela della fauna secondo le tipologie territoriali.

L'iter pianificatorio prevede l'avvio, ai sensi dell'art. 12 della legge regionale 16 agosto 1993, n. 26, del procedimento di approvazione del PFVR contestualmente all'avvio, ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e dell'art. 6, comma 2 del Decreto Legislativo 152/06, della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), coordinata con la procedura di Valutazione di incidenza (VIncA) ai sensi della normativa vigente. Proprio entro lo svolgimento del procedimento previsto, si segnala la rilevazione di elementi di criticità del piano sollevati nello Studio di Incidenza Ambientale sviluppato da Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA).

321

Lo Studio di Incidenza Ambientale ha analizzato le potenziali conseguenze dell'attuazione del proposto Piano Faunistico Venatorio Regionale sugli Habitat comunitari e sulle specie oggetto di conservazione nella Rete Natura 2000 lombarda, rilevando:

1. Incidenza negativa in relazione al mancato contrasto del saturnismo, con effetti significativi di entità media, mitigabili, su una molteplicità di specie incluse/non incluse in All. I della Direttiva Uccelli.
2. Incidenza negativa su tutte le specie di uccelli e lepidotteri in conseguenza agli effetti dei ripopolamenti con selvaggina allevata e d'importazione, con impatti significativi di entità media, mitigabili.
3. Incidenza negativa su Habitat (H. 6510 – 6520 e Habitat forestali) e specie di interesse comunitario (lepidotteri, fasianidi, rallidi e caprimulgidi) in relazione al mancato contrasto degli effetti derivanti da densità eccessive nelle popolazioni di ungulati, con impatti significativi di entità media, mitigabili.

Sono state inoltre riscontrate incidenze negative – seppure non valutabili in termini quantitativi – per gli effetti a carico delle specie di uccelli in migrazione, con particolar riferimento alle specie migratrici dell'Allegato

I della Direttiva Uccelli, per le quali si è ritenuto necessario identificare idonee misure di mitigazione. Infine, sono state riscontrate incidenza negativa su specie di uccelli acquatici svernanti in Lombardia¹, in relazione al mancato contrasto del disturbo esercitato dall'attività venatoria per gli uccelli acquatici e per le specie legate alle zone umide, che dovranno essere propriamente oggetto di valutazione in sede di Valutazione di Incidenza del Calendario Venatorio.

Lo stesso Studio conclude:

Si ritiene che, in caso di completa e adeguata attuazione di tutte le misure di mitigazione proposte, il Piano Faunistico Venatorio Regionale non determini in fase esecutiva incidenze negative di entità significativa sulle componenti della rete Natura 2000 regionale e, di conseguenza, come analizzato nel capitolo 3.4, neppure sui siti posti nelle aree contermini. Ciò pur valutando gli effetti cumulativi identificati, che agiscono penalizzando allo stato di fatto le specie e gli Habitat comunitari presenti sul territorio, anche in modo importante (FLA, 2022; p. 620).

Bibliografia

- 322 Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni (2016) Strategia del suolo dell'UE per il 2030. Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura e il clima. COM/2021/699.
- ERSAF (2022), Rapporto Annuale sullo Stato delle Foreste in Lombardia 2020.
- FLA (2022), Studio di Incidenza del Piano Faunistico Venatorio Regionale.
- ISPRA (2021), Annuario dei Dati Ambientali, <https://annuario.isprambiente.it/>
- Rappelli F., Tenuta M., Toluoso E. (2021), "Goal 15 Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno e fermare la perdita di diversità biologica", in *Rapporto Lombardia 2021*, Guerini Editore, Milano.
- Regione Lombardia (2022), QUADRO DI AZIONI PRIORITARIE (PAF, Prioritized Action Framework) PER NATURA 2000 in LOMBARDIA.

¹ Rapaci diurni e uno strigiforme (*Asio flammeus*).

SNPA (2022), Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2022, Report di Sistema SNPA, n°32.

Stockholm Resilience Centre (2016), *The SDGs wedding cake*.

<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-the-sdgs-wedding-cake.html>

16

GOAL 16

**PROMUOVERE SOCIETÀ
PACIFICHE E INCLUSIVE
PER UNO SVILUPPO
SOSTENIBILE**



Bianca Chailloux, Antonio Dal Bianco, Giovanni Nicolazzo,
Francesca Pierini, Ilaria Anna Ugas

Introduzione

Il goal 16 dell'Agenda ONU 2030 è dedicato al quarto pilastro dello sviluppo sostenibile: la qualità delle istituzioni. La declinazione dell'Obiettivo 16 sul contesto regionale lombardo ha privilegiato quei target che riguardano fenomeni che interessano più da vicino il territorio regionale. In particolare, si è deciso di dare spazio al tema della sicurezza e del contrasto alla criminalità organizzata e alla corruzione. L'anno del Covid rappresenta infatti uno spartiacque nei trend delle denunce di reato. Si segnala infatti un significativo arretramento delle denunce per reati predatori mentre dalle prime evidenze raccolte sulle ingerenze della criminalità organizzata nel tessuto economico, si evidenzia come si riscontrino dei segnali di allarme che non vanno sottovalutati. Del resto, il Covid e la recessione hanno indebolito alcune parti del sistema economico regionale che potrebbe essere più permeabile alle infiltrazioni mafiose esponendo anche il settore pubblico a un maggior rischio di corruzione.

Il capitolo oltre che sul Target 16.1 “Ridurre significativamente in ogni dove tutte le forme di violenza e i tassi di mortalità connessi”, sul Target 16.4 “Ridurre in maniera significativa il finanziamento illecito e il traffico di armi, potenziare il recupero e la restituzione dei beni rubati e combattere tutte le forme di crimine organizzato”, sul Target 16.5 “Ridurre sensibilmente la corruzione e gli abusi di potere in tutte le loro forme” si sofferma brevemente anche sul Target 16.2 “Eliminare l'abuso, lo sfruttamento, il traffico e tutte le forme di violenza e tortura contro i bambini” declinato soprattutto nel dare evidenza alla diffusione della piaga del bullismo e del cyberbullismo che con le restrizioni imposte dalla pandemia potrebbe interessare un numero crescente di giovani. Oltre a questo tema viene dato spazio alla digitalizzazione e in particolare all'avanzamento del Piano BUL come condizione per poter garantire ai cittadini i benefici della digitalizzazione dei servizi.

La sicurezza

Negli ultimi anni si è assistito in Lombardia a una riduzione dei fenomeni criminosi: è quello che emerge da un'analisi dei dati sui reati denunciati dai cittadini alle Forze dell'ordine che, nel corso degli anni, hanno subito un notevole decremento. In questo contesto di diminuzione dei reati risulta più accurato porre a confronto gli ultimi dati disponibili, quelli relativi all'anno 2021, con i dati pre-pandemici relativi all'anno 2019; infatti, le misure eccezionali adottate per contenere la diffusione del Covid-19 hanno determinato una limitazione degli spostamenti delle persone fisiche

e ciò ha influito in maniera incisiva sull'andamento della delittuosità del 2020, anno in cui si è registrato un decremento di proporzioni insolite sia a livello regionale, sia sull'intero territorio nazionale.

In Lombardia il totale dei delitti commessi nel 2021 (si tratta dei dati riguardanti i delitti denunciati dai cittadini alle Forze dell'ordine) è di 398.610 a fronte dei 439.302 commessi nel 2019 (-9,3%). Anche a livello nazionale si registra un forte calo della delittuosità e si passa dai 2.301.912 reati commessi nel 2019 ai 2.104.114 del 2021, con un decremento inferiore rispetto a quello regionale (-8,6%). Il tasso di delittuosità lombardo (44,08 reati ogni mille abitanti) si attesta per l'anno 2021 ancora sopra alla media nazionale (35,67).

Tabella 1 – Delitti denunciati in Lombardia per tipo. Confronto anni 2019-2021 in valori assoluti.

Tipo di delitto	2019	2020	2021	Incremento/ decremento %
Omicidi volontari	43	43	36	-16,3%
Tentati omicidi	130	100	121	-6,9%
Omicidi colposi	235	239	198	-15,7%
Lesioni dolose	10.509	8.348	10.086	-4,0%
Percosse	2.935	2.694	2.962	0,9%
Minacce	11.166	10.156	10.769	-3,6%
Violenza sessuale	947	878	1.053	11,2%
Furti	218.499	136.080	167.975	-23,1%
Rapine	4.926	4.064	5.261	6,8%
Estorsione	1.401	1.288	1.654	18,1%
Truffe e frodi informatiche	38.769	43.002	53.407	37,8%
Delitti informatici	3.535	4.440	5.824	64,8%
Danneggiamenti	60.804	48.557	57.758	-5,0%
Totale	439.302	337.406	398.610	-9,3%

Fonte: Elaborazione PoliS-Lombardia su dati Ministero dell'interno.

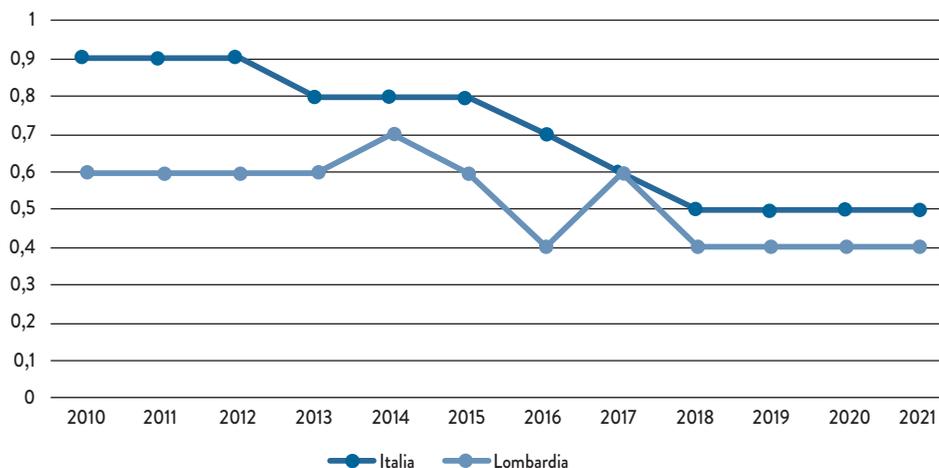
Andando ad analizzare le fattispecie di reato prese in considerazione, come si evince dalla tabella (Tabella 1), in molti casi si assiste a un decremento del numero di reati commessi nel 2021 rispetto al periodo pre-pandemico (anno 2019). In particolare, la diminuzione più rilevante riguarda molti reati contro la persona che tutelano la vita e l'incolumità individuale, come gli omicidi volontari (-16,3%), omicidi colposi (-15,7%), tentati omicidi (-6,9%), lesioni dolose (-4%) e minacce (-3,6%); un notevole decremento si registra anche per i furti (-23,1%) e i danneggiamenti (-5,0%). Si evidenzia, però, che alcune fattispecie di reato registrano invece un incremento, in alcuni casi anche notevole: è il caso della violenza sessuale per esempio (+11,2%), delle estorsioni (+18,2%), delle rapine (+6,8%) o delle percosse che, seppur lieve, registrano un aumento (+0,9%). Tra le varie fattispecie di reato i crimini informatici seguono un trend ormai peculiare: rispetto al periodo antecedente alla pandemia sia i delitti informatici (+64,8%), sia le truffe e frodi informatiche (+37,8%) registrano un incremento significativo. I dati del 2021 confermano l'andamento di crescita dei reati informatici degli ultimi anni.

Riguardo agli omicidi volontari commessi, se si tiene conto dei valori pre-pandemici relativi all'anno 2019, prosegue il trend di diminuzione a livello nazionale: in Italia, con 304 omicidi commessi nel 2021 (-4,40%), si registra un tasso di omicidi pari a 0,5 ogni 100.000 abitanti. La diminuzione degli omicidi riguarda in maniera ancora più consistente la Lombardia in cui nel 2021 sono stati commessi 36 omicidi (-16,3% rispetto al 2019 e al 2020); il tasso regionale di omicidi rispetto alla popolazione (0,4 ogni 100.000 abitanti) si attesta su livelli inferiori rispetto alla media italiana (Figura 1).

329

Emergono segnali positivi anche dall'analisi delle percezioni della popolazione (Rapporto BES, ISTAT 2022). La quota di persone che in Lombardia si dichiara sicura quando cammina al buio da sola nella zona in cui vive si attesta nel 2021 al 59%, si tratta di un valore più alto rispetto ai livelli pre-pandemici (era il 57,4% nel 2019), anche se in leggero calo rispetto al 2020 (61%), anno in cui le misure restrittive sono state maggiori. Diminuisce la percezione del degrado della zona in cui si vive: nel 2021 in Lombardia il 7,3% della popolazione dichiara di aver visto nella zona in cui abita persone che si drogano o spacciano droga, prostitute in cerca di clienti o atti di vandalismo contro il bene pubblico (era il 9,2% nel 2019). Diminuisce anche la quota di famiglie che affermano che la zona in cui vivono è molto o abbastanza a rischio di criminalità, attestandosi al 21,3% (era il 26,4% nel 2019).

Figura 1 – Omicidi per 100.000 abitanti, Italia, Lombardia, anni 2010-2021.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat e Ministero dell'interno.

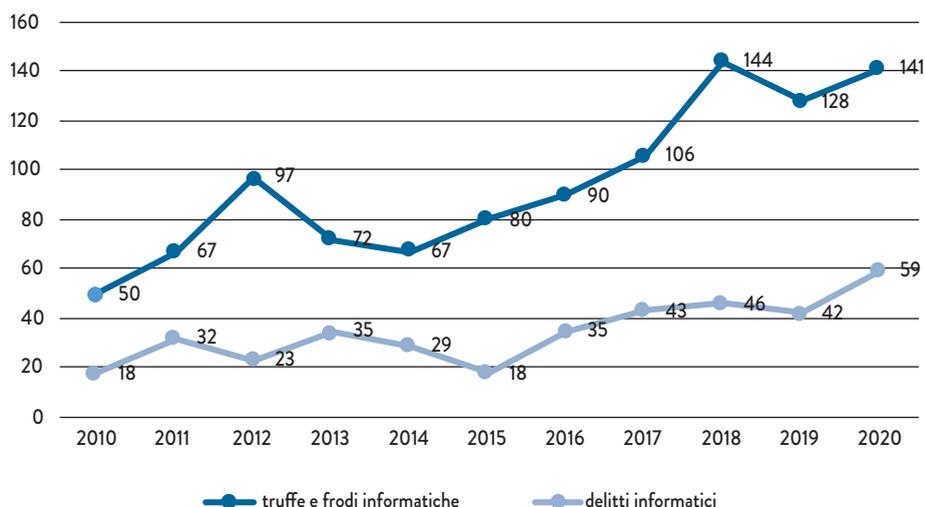
Il fenomeno del cyberbullismo

330 Come è stato già detto nel precedente paragrafo, negli ultimi anni si è verificato un notevole incremento dei reati informatici; andando ad osservare, più nello specifico, quale sia l'impatto di questi reati sulle vittime minorenni in Lombardia (Figura 2), si può notare che negli ultimi dieci anni il trend ha registrato una continua e consistente crescita: le truffe e le frodi informatiche nei confronti di minori sono aumentate dal 2010 al 2020 del 182%, mentre i delitti informatici perpetrati nei confronti di vittime minorenni sono aumentati del 69,5%.

Se gli spazi pubblici "reali" e condivisi sembrano godere di maggiore sicurezza grazie anche alla gestione da parte delle autorità di competenza, in quelli online, invece, si assiste a un numero sempre maggiore di reati e violenze, soprattutto nei confronti dei minori che, spesso, risultano essere maggiormente esposti a tali fenomeni; per questo gli interventi politici devono orientarsi anche verso ciò che accade nel mondo digitale, per far fronte alle veloci trasformazioni ed evoluzioni che coinvolgono la società entro cui siamo collocati. È in questo contesto che si inserisce il fenomeno del cyberbullismo; il cyberbullismo differisce dal bullismo tradizionalmente concepito proprio per la sua connotazione tecnologica. Per bullismo si intende infatti l'insieme di azioni ostili ripetute nel tempo compiute in una relazione asimmetrica, ovvero in una situazione di squilibrio di potere tra il bullo e la vittima. Il bullo può mettere in atto varie forme di prevaricazione,

dirette e indirette (o relazionali): le prime sono quelle che arrecano alla vittima forme di sofferenza diretta, di tipo fisico, le seconde, invece, consistono in forme di controllo sociale e/o di manipolazione e nell'isolamento della vittima. Tra queste forme di prevaricazione è riconducibile anche il fenomeno del cyberbullismo. Le circostanze che si devono verificare, quindi, per poter parlare di cyberbullismo sono: 1) l'intenzione di infliggere un danno; 2) la presenza di uno squilibrio di potere tra le parti; 3) la ripetizione dei comportamenti lesivi, agevolata dalle tecnologie informatiche.

Figura 2 – Vittime minorenni (fino a 17 anni) di truffe e frodi informatiche e delitti informatici. Lombardia. 2010-2020.



331

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati Istat.

I mezzi informatici attraverso cui si possono verificare condotte simili sono, ad oggi, moltissimi: Sms, Mms, calls, e-mail, chat room, Instant Messages, websites, blog, social network... Molteplici possono essere, poi, anche i comportamenti che può assumere il cyberbullo: messaggi violenti e/o offensivi (spesso durante videogiochi interattivi), minacce, diffusione in rete di materiale privato, diffusione online di materiale offensivo o non veritiero volto a danneggiare la reputazione, violazione di account altrui, esclusione da gruppi online. Un ulteriore comportamento che può essere attribuito al cyber bullo è quello detto *cyber bashing* o *happy slapping*, che si verifica quando un soggetto picchia, denigra o insulta un coetaneo mentre gli altri riprendono l'aggressione con lo smartphone per poi pubblicare i contenuti in rete.

Regione Lombardia, in questo senso, ha approvato la Legge regionale 7 febbraio 2017 (“Disciplina degli interventi regionali in materia di prevenzione e contrasto al fenomeno del bullismo e del cyberbullismo”) volta a prevenire e contrastare il fenomeno del bullismo e del cyberbullismo in tutte le sue manifestazioni, col fine di tutelare e valorizzare la crescita educativa, sociale e psicologica dei minori e proteggendo e sostenendo in particolare quelli più vulnerabili. L’Ufficio Scolastico per la Lombardia ha inoltre progettato una piattaforma, “Bullismo e Cyberbullismo”, in cui poter fornire alle scuole della Lombardia uno spazio di informazione e formazione e in cui raccogliere i materiali più significativi utilizzati, sperimentati e prodotti dalle istituzioni scolastiche e nel quale rendere visibili le iniziative promosse dalla comunità scolastica e dalle realtà che si occupano, a vario titolo, di bullismo e cyberbullismo in Lombardia.

I risultati provenienti dall’ultimo monitoraggio (a.s. 2020/2021) della piattaforma ELISA¹ permettono, poi, di avere accesso a una fotografia a livello regionale sui fenomeni di bullismo e cyberbullismo. Gli studenti lombardi che hanno partecipato al monitoraggio sono 54.361; facendo riferimento alle sole forme di violenza online, emerge che l’8% degli studenti dichiara di aver subito episodi di cyberbullismo (il 7% in modo occasionale e l’1% in modo sistematico); tra questi, il 16% ha ricevuto minacce o insulti online, l’8% ha ricevuto foto o video imbarazzanti o intimi che lo riguardano, il 24% è stato escluso o lasciato fuori dai gruppi online, mentre il 9% ha subito l’appropriazione di informazioni e materiali personali. Dal monitoraggio emerge poi che il 7% degli studenti lombardi ha dichiarato di aver preso parte attivamente ad episodi di cyberbullismo (6% in modo occasionale e 1% in modo sistematico); di questi, il 7% dichiara di aver inviato minacce e insulti online, il 6% di aver inviato foto o video imbarazzanti, il 14% di studenti e studentesse riporta di aver escluso un compagno online o di averlo lasciato fuori dai gruppi online, mentre il 4% di essersi appropriato di informazioni e materiali personali altrui per poi riutilizzarli. Nel campione di studenti e studentesse è stata indagata anche l’esposizione all’hate speech (discorso d’odio) online e il 52% degli

332

¹ Il Progetto ELISA (formazione in E-Learning degli Insegnanti sulle Strategie Antibullismo) nasce a seguito dell’entrata in vigore della legge 29 maggio 2017 n. 71 (Disposizioni a tutela dei minori per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno del cyberbullismo) e dell’emanazione delle Linee di orientamento per la prevenzione e il contrasto del cyberbullismo (nota MIUR prot. n. 5515 del 27-10-2017). Oltre alle attività di formazione, è prevista anche un’azione di monitoraggio online che consta di due momenti: nella prima fase sono coinvolti gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado; nella seconda fase, invece, vengono coinvolti i docenti delle scuole primarie e secondarie del territorio italiano.

studenti riporta di esserne stato esposto almeno una volta e, di questi, il 33% riporta di vedere contenuti di odio o denigranti sui social almeno una volta al mese (esposizione occasionale), mentre il 19% di essere esposto agli stessi contenuti almeno una volta a settimana (esposizione sistematica).

La minaccia della corruzione

La riduzione della corruzione e degli abusi di potere, in tutte le loro forme, rappresenta l'obiettivo di sviluppo sostenibile (OSS) delle Nazioni Unite numero 16.5, target strategico per ottenere un futuro migliore e più sostenibile per tutti.

La corruzione mina i rapporti di fiducia tra i cittadini e la pubblica amministrazione, distorce la concorrenza nel mercato, disincentivando gli investimenti, e riduce notevolmente la libertà della società civile, andando ad abbassare gli standard politici e civili degli Stati.

Nelle statistiche elaborate da Transparency International (2021), utili a quantificare la diffusione del fenomeno corruttivo nel settore pubblico e nella politica attraverso indagini di percezione, l'Italia denota una performance peggiore nelle classifiche rispetto ai partner europei. Nonostante ciò, l'anno scorso (2021) il nostro Paese ha migliorato il punteggio e la propria posizione nella graduatoria mondiale nell'indice della percezione della corruzione (CPI). L'Italia sta accorciando le distanze rispetto ai Paesi più trasparenti, come Danimarca, Nuova Zelanda e Finlandia. È una tendenza in costante miglioramento dal 2012 (Figura 3), risultato della crescente attenzione dedicata al problema della corruzione nell'ultimo decennio. L'Italia ha avanzato di 3 punti rispetto al 2020 conquistando così il punteggio di 56 punti su 100 e collocandosi al 17esimo posto su 27 Paesi membri dell'Unione Europea.

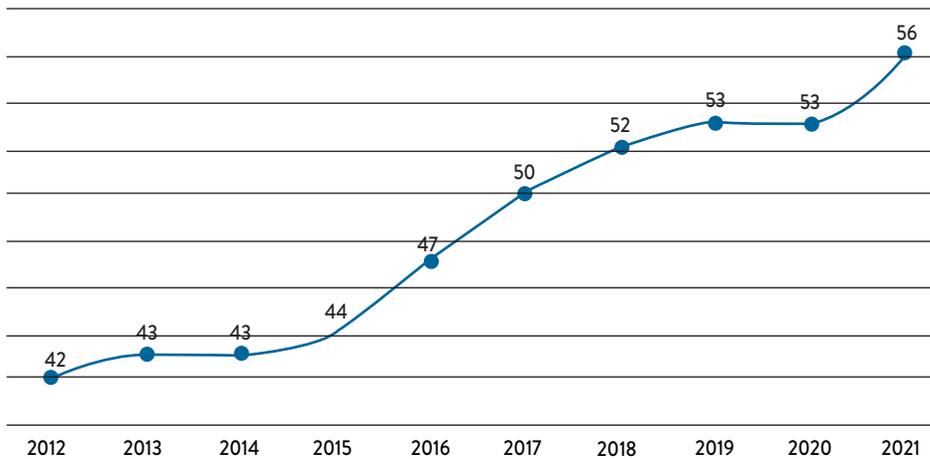
333

La credibilità internazionale del nostro Paese è particolarmente accresciuta nel 2021 ed ha influito sul clima generale di fiducia, sostenuta anche dagli sforzi dei numerosi stakeholder del settore privato e della società civile nel promuovere i valori della trasparenza, integrità e anticorruzione².

A livello regionale non esistono statistiche *ad hoc* sul fenomeno della corruzione, nonostante negli ultimi anni, anche grazie all'approvazione della Legge 190/2012, recante “*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione*”, si sia assistito ad una crescente attenzione sul tema.

² Presentazione dell'Indice di Percezione della corruzione, Transparency International Italia, Iole Anna Savini.

Figura 3 – Punteggio Italia nell'indice di percezione della corruzione (CPI). Anni 2012-2021.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Transparency International.

334

Per poter misurare un fenomeno multidimensionale come la corruzione, e soprattutto il contesto esterno ovvero le caratteristiche economiche, culturali e sociali del territorio nel quale l'amministrazione opera, tali da poter ostacolare, o al contrario favorire, il verificarsi di fenomeni corruttivi, PoliS-Lombardia ha elaborato un indicatore sintetico di rischio di corruzione basato su tre aree di rischio: Criminalità, Economia e mercato del lavoro, Demografia e società.

Per ciascuna area di rischio sono stati identificati degli indicatori elementari (17 indicatori scientifici basati su dati di criminalità, istruzione, economia del territorio etc.), positivamente o negativamente correlati al fenomeno corruttivo, utili per sostenere la prevenzione ed il contrasto all'illegalità e promuovere la trasparenza nell'azione della Pubblica Amministrazione. Gli indicatori elementari possono essere considerati come dei campanelli d'allarme o delle red flags, che segnalano situazioni potenzialmente problematiche. Tali alert permettono di avere il quadro di contesti territoriali più o meno esposti a fenomeni corruttivi sui quali investire in termini di prevenzione e/o di indagini, ma anche di orientare l'attenzione dei watchdog della società civile, di attirare l'attenzione e la partecipazione civica.

I risultati dell'indicatore composito che è stato creato aggregando i diciassette indicatori elementari attraverso il metodo AMPI sono presentati nella Tabella 2.

Come indicato nella sezione precedente i valori dell'indicatore composito sono compresi orientativamente tra 90 e 130.

Tabella 2 – Indicatore composito di rischio corruzione per il contesto esterno a livello regionale, anni 2011-2020.

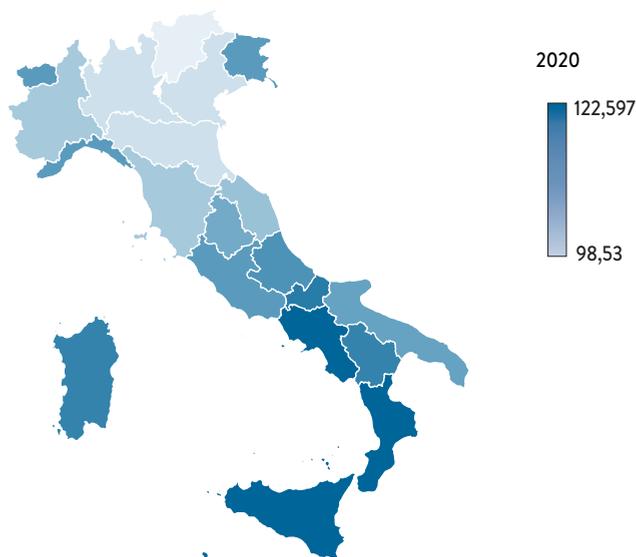
Regione	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Calabria	121,253	121,487	123,836	125,918	124,452	122,826	124,377	122,302	120,068	122,597
Campania	123,207	123,028	120,547	121,685	124,232	122,522	120,439	121,662	119,977	122,414
Sicilia	119,666	122,588	123,137	123,996	122,046	121,302	121,779	121,384	119,514	121,614
Basilicata	117,138	117,766	118,864	118,352	116,087	116,593	117,728	119,336	116,689	117,798
Molise	116,351	117,791	119,319	117,986	118,904	115,62	116,914	116,004	113,992	116,833
Puglia	120,077	119,922	121,637	122,327	121,682	119,95	118,901	117,684	115,395	116,574
Sardegna	112,156	112,912	116,443	115,317	114,143	115,355	115,074	112,949	111,283	114,866
Abruzzo	110,578	109,594	112,28	113,159	113,089	111,604	111,489	110,322	109,027	111,081
Lazio	105,963	106,935	109,218	107,821	108,214	106,131	107,496	106,513	105,546	108,15
Liguria	107,186	109,509	110,477	108,766	106,263	108,167	107,23	105,603	103,769	106,289
Umbria	106,407	110,543	107,08	106,814	104,098	105,821	104,706	105,425	103,444	106,062
Valle d'Aosta / Vallée d'Aoste	95,125	101,68	98,769	99,512	99,144	98,429	99,903	97,874	98,095	105,691
Toscana	102,514	103,418	107,223	105,153	105,393	104,224	107,43	105,091	104,187	104,69
Marche	105,92	106,073	107,681	106,73	107,215	104,76	106,001	103,548	103,675	104,293
Friuli-Venezia Giulia	106,143	107,296	106,805	106,288	105,983	104,552	105,098	104,147	103,013	103,643
Piemonte	101,344	102,575	103,163	101,732	103,199	101,12	102,268	101,052	101,414	103,028
Veneto	102,239	102,48	103,377	103,219	103,586	101,258	102,013	100,297	98,929	101,713
Emilia-Romagna	100,632	100,171	101,51	101,611	100,777	98,632	101,616	100,46	99,835	101,611
Lombardia	100	99,914	99,767	100,284	100,012	98,67	99,517	98,712	98,075	100,949
Trentino Alto Adige / Südtirol	102,128	102,48	102,899	103,212	102,82	102,481	101,337	99,969	98,852	98,53

Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT, Banca d'Italia, EUROSTAT, Avviso Pubblico.

Nota: le regioni con valori più vicini a 90 registrano un rischio basso di corruzione legato al proprio contesto esterno, mentre le regioni con valori più vicini a 130 registrano un rischio alto. I valori sono ordinati per l'anno 2020.

La Valle d'Aosta nel 2011 registra il valore più basso dell'intera serie temporale (95,125), mentre la Calabria nel 2014 il valore più alto (125,918). Considerando la media dei valori della serie storica 2011-2020, le regioni che registrano i valori più alti sono la Calabria (122,86), la Campania (121,97) e la Sicilia (121,70), mentre quelli più bassi la Valle d'Aosta (99,40), la Lombardia (99,59) e l'Emilia-Romagna (100,69). Nel 2020 la Calabria (122,597), la Campania (122,414), la Sicilia (121,614) e la Basilicata (117,798) registrano i valori più alti dell'indicatore composito, mentre il Veneto (101,713), l'Emilia-Romagna (101,611), la Lombardia (100,949) e il Trentino-Alto Adige (98,53) i valori più bassi (Figura 4).

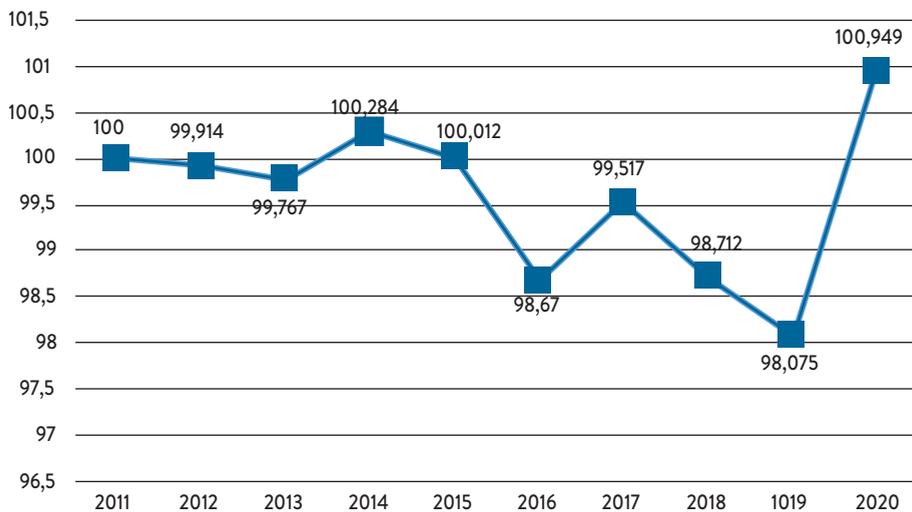
Figura 4 - Indicatore composito di rischio corruzione per il contesto esterno a livello regionale, anno 2020.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT.

La Lombardia registra un andamento decrescente dell'indicatore composito negli anni dal 2011 al 2019, mentre per l'anno 2020 si registra un aumento significativo (Figura 5). Il rischio di corruzione legato al contesto esterno della regione Lombardia è, quindi, aumentato nel corso del 2020 in conseguenza degli effetti della pandemia di COVID-19 che ha depresso gli indicatori riguardanti l'area "economia e mercato del lavoro" in quasi tutte le regioni italiane, mentre non ci sono variazioni significative nell'area criminalità.

Figura 5 – Valori dell'indicatore composito di rischio corruzione per il contesto esterno della regione Lombardia, anni 2011-2020.



Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT.

L'infiltrazione della criminalità organizzata nel tessuto produttivo regionale 337

Anche le organizzazioni criminali voltano pagina, e diversificano le loro strategie di azione all'emergere di nuove opportunità di guadagno. Superata la fase più acuta dell'emergenza sanitaria, le opportunità stimolate dalle prospettive di accaparramento dei fondi pubblici destinati al sostegno dell'imprenditorialità hanno catturato l'interesse che le organizzazioni criminali avevano inizialmente manifestato verso i settori contingenti alla commercializzazione dei prodotti sanitari (UIF Banca d'Italia, 2022).

Come sostenuto dalla Direzione Investigativa Antimafia nella relazione semestrale che analizza l'andamento delle delittuosità delle organizzazioni criminali, nonostante la stagnazione economica del periodo pandemico, la pervasività dell'infiltrazione criminale nell'economia legale – testimoniata dal numero di interdittive emesse nei confronti di imprese ritenute vicine ai sodalizi criminali – e la dinamicità dell'operatività finanziaria anomala, già in espansione nel primo anno dell'emergenza sanitaria, si è ulteriormente intensificata nell'ultimo anno (DIA, 2022).

A destare preoccupazione è la prospettiva che le organizzazioni criminali riescano a infiltrare indisturbatamente il tessuto economico tramite la gestione diretta o indiretta di imprese operanti in settori resi particolar-

mente attrattivi delle commesse stanziare nel programma di investimento *Next Generation EU*, come del resto già emerso dalle ultime indagini condotte dalle autorità a contrasto dei crimini di natura economica e finanziaria.

Tabella 3 – Andamento delle misure interdittive, Italia e Lombardia.

	Primo semestre 2019	Primo semestre 2020	Primo semestre 2021
Italia	279	384	455
Lombardia	32	33	37

Fonte: DIA, 2022.

Tabella 4 – Andamento delle segnalazioni di operazioni sospette ricevute dall'Unità di Informazione Finanziaria, Italia e Lombardia.

	2019	2020	2021
Italia	105,789	113,187	139,524
Lombardia	20,937	19,632	25,447

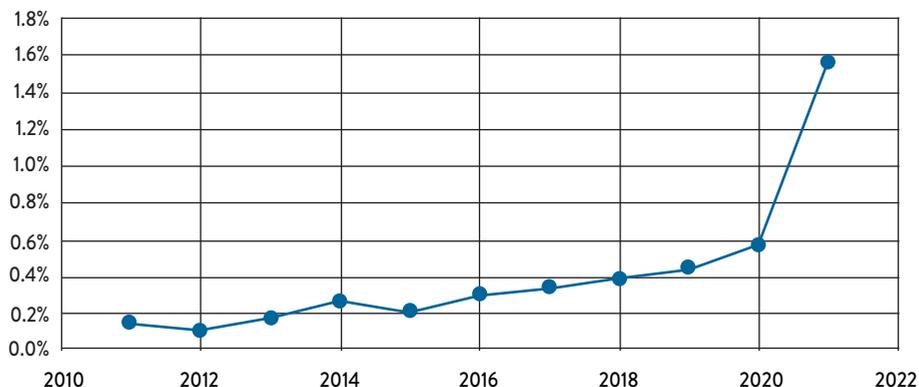
Fonte: UIF Banca d'Italia, 2022.

Alcuni riscontri provenienti dall'analisi delle caratteristiche delle società nate in Lombardia nei primi sei mesi del 2021 avvalorano i sospetti di una crescente incursione degli interessi criminali nell'economia legale.

Come primo segnale di anomalia, nel corso dei primi sei mesi del 2021, aumenta il peso delle società che dichiarano come sede legale indirizzi ritenuti sospetti, perché già sede di un alto numero di altre società: elemento spia di una regia imprenditoriale unica finalizzata alla costituzione di aziende fittizie, prive di effettiva consistenza economica. Nel dettaglio, le nuove imprese registrate presso sede legali sospette hanno rappresentato l'1,6% del complesso di costituzioni avvenute in Lombardia nel primo semestre del 2021, un valore ben al di sopra della percentuale tipicamente osservata nell'ultimo decennio.

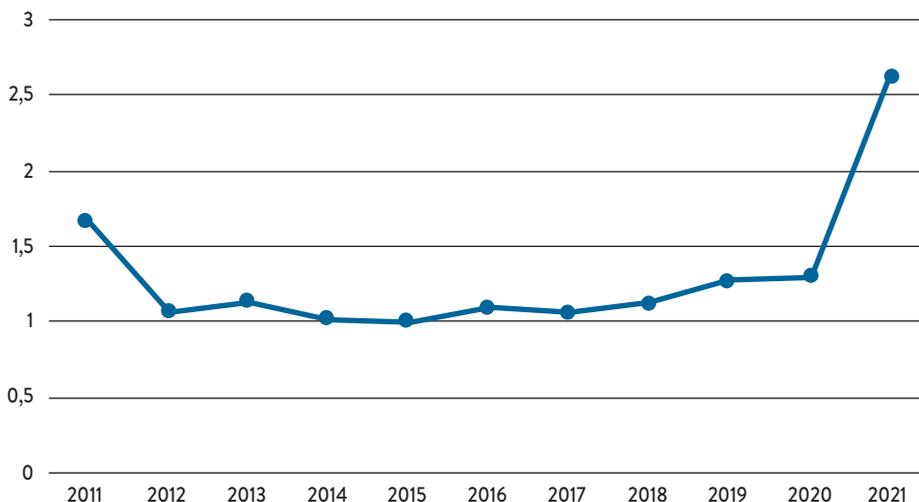
Come evidenziano i casi recenti di indagine, l'attività di infiltrazione nel tessuto economico ad opera delle organizzazioni criminali è spesso favorita dalle cointeressenze con imprenditori, funzionari pubblici e professionisti, portatori di un patrimonio di relazioni e di competenze professionali senza cui le consorterie criminali non potrebbero realizzare i propositi illeciti.

Figura 6 – Andamento delle costituzioni societarie presso sedi legale sospette, percentuale sul totale delle costituzioni dello stesso anno.



Fonte: Transcrime, 2021.

Figura 7 – Andamento delle costituzioni societarie con amministratori o titolari effettivi dottori commercialisti iscritti all'albo, percentuale sul totale delle costituzioni dello stesso anno.



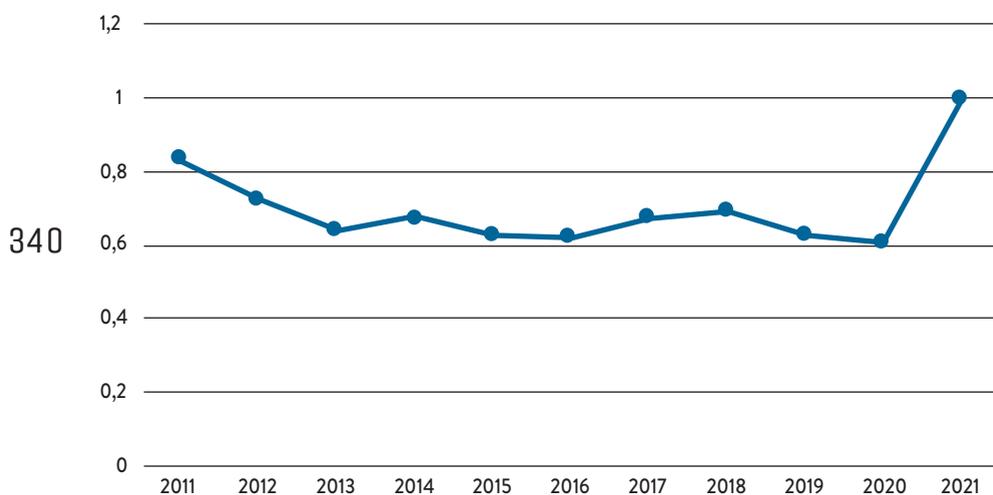
Fonte: Transcrime, 2021.

Ed è proprio con riferimento all'attività imprenditoriale dei professionisti che emerge il secondo elemento di anomalia: nel primo semestre del 2021, aumenta il peso delle società formalmente assoggettate al controllo dei dottori commercialisti: dal 1,3% delle costituzioni osservate nel 2020, il salto al 2,7% del primo semestre del 2021, una percentuale ben al di sopra dei livelli

osservati negli ultimi anni. Una parte rilevante di queste costituzioni riguardano settori interessati dalle iniziative di sostegno pubblico, quali il settore delle *attività professionali, scientifiche e tecniche* e quello delle *costruzioni*.

Dinamiche simili sono osservabili anche con riferimento all'attività imprenditoriale degli amministratori locali, da cui emerge il terzo elemento di anomalia: gli amministratori locali hanno costituito oltre l'1% delle imprese costituite nei primi sei mesi del 2021, un valore quasi doppio rispetto a quanto osservato negli anni precedenti. Anche in questo caso, il fermento imprenditoriale ha coinvolto settori al centro delle misure di sostegno pubblico, come il settore delle *costruzioni*.

Figura 8 – Andamento delle costituzioni societarie con amministratori o titolari effettivi che ricoprono il ruolo di amministratori locali, percentuale sul totale delle costituzioni dello stesso anno.



Fonte: Transcrime, 2021.

Il rischio è che l'ingente ammontare di risorse pubbliche stanziato a sostegno di una congiuntura economica aggravata dall'emergenza pandemica prima e dalle turbolenze geopolitiche ed energetiche poi, favorisca un progressivo consolidamento di sistemi clientelari, frequentati da consorterie criminali, professionisti e pubblici funzionari, potenzialmente in grado di compromettere la ripresa economica e sociale del Paese.

E, come sottolineato anche dalla Direzione Investigativa Antimafia, qualora capitali riconducibili alla criminalità organizzata di tipo mafioso entrassero nei giri di questi schemi clientelari, la compromissione del percorso di ripresa potrebbe assumere una dimensione ben più ampia.

La copertura della banda ultralarga in Lombardia

Il percorso avviato da Regione Lombardia per fornire a famiglie, imprese e pubblica amministrazione un servizio di connessione pari almeno a 30Mbps per le aree facoltative e superiore a 100 Mbps per le aree obbligatorie, è iniziato nel 2016 con la sottoscrizione dell'“Accordo di Programma per lo sviluppo della banda ultralarga” tra Regione Lombardia e Ministero dello Sviluppo Economico (MISE). Il documento lombardo è inserito all'interno di un quadro strategico più ampio a livello nazionale nella Strategia italiana per la Banda Ultralarga (attuale Strategia italiana per la Banda Ultralarga – “Verso la Gigabit Society”, approvata il 25 maggio 2021 dal Comitato interministeriale per la transizione digitale (CITD)) e a livello europeo nella Strategia per la crescita digitale 2014-2020 (perseguita nella strategia europea Bussola per il digitale 2030: il modello europeo per il decennio digitale). La finalità ultima è quella di rendere l'Unione europea un luogo equo in termini digitali su quattro dimensioni di sviluppo economico-sociale: i) capitale umano, ii) connettività, iii) integrazione della tecnologia, iv) servizi pubblici.

Il Progetto Banda Ultralarga (BUL) Lombardia (in seguito Progetto) ha l'obiettivo di fornire entro il 2023 una copertura di connessione con tipologia *fiber to the home* (FTTH) a 1.148 comuni e complessivamente a 1.327.748 unità immobiliari (UI)³. L'intervento infrastrutturale per dotare i comuni lombardi siti nelle cd. aree bianche (a fallimento di mercato) di servizi di connettività per ridurre i dislivelli territoriali è iniziato nel 2017 ed è attualmente in corso. Al 31 luglio 2022 (dati Infratel) viene riportato nella Relazione sullo stato di avanzamento del Progetto Nazionale Banda Ultralarga il numero di comuni con singoli progetti FTTH su cui sono avvenuti collaudi positivi, 349 su 405 collaudabili⁴, conditio sine qua non per la fornitura dei servizi alla collettività da parte di Open fiber⁵.

341

³ Il numero delle UI è quello previsto nel Piano base ovvero la copertura delle UI rispettando i target di gara per le aree obbligatorie e facoltative. Alle UI del Piano base vanno ad aggiungersi le UI del Piano integrativo che prevede il rilegamento di Unità immobiliari aggiuntive per comune, rilevate durante la progettazione e dai dati catastali, rispetto a quanto fissato dall'offerta oltre un upgrade tecnologico da over 30 a over 100 di parte delle UI facoltative. In Lombardia il numero di UI incluse nel Piano integrativo sono al mese di agosto 2022, dati Infratel, 165.232. < <https://bandaultralarga.italia.it/documenti-e-dati/dashboard-cantieri/> >

⁴ I dati sono da riferire agli avanzamenti di lavori effettuati nel mese di luglio da aggiungere a quelli che hanno già superato la fase di collaudo con esito positivo.

⁵ L'operatore economico che si è aggiudicato la gara per l'offerta economica dei servizi.

Il Progetto, previsto in più fasi, è stato avviato con le consultazioni per la stipulazione della Convenzione tra Infratel Italia S.p.a. e gli enti locali interessati alla realizzazione delle opere infrastrutturali del progetto definitivo presentato da Open Fiber s.p.a. (operatore economico aggiudicatario della gara indetta da Infratel Italia S.p.a. per la costruzione e successiva gestione in concessione di una infrastruttura pubblica a banda ultralarga).

A luglio 2022, Regione Lombardia ha segnalato che i comuni non ancora aderenti alla sottoscrizione della Convenzione sono 271 su 1531⁶. La scelta di aderire alla convenzione è a discrezione dell'ente locale, Regione Lombardia può limitarsi a sollecitarlo non potendo, in questo caso, esercitare il proprio potere sostitutivo. La non adesione dei comuni è condizionata da una serie di criticità evidenziate anche da Open Fiber s.p.a. in quanto soggetto che si occupa della messa in posa delle infrastrutture della banda ultralarga, con l'effetto di compromettere il regolare avanzamento dei lavori.

342 Le criticità amministrative, operative ed economiche rilevate coinvolgono molteplici soggetti. Comuni e province che ospitano i cantieri per la messa in opera delle infrastrutture per la banda ultralarga, Open Fiber e Infratel Italia s.p.a. che realizzano l'opera e Regione Lombardia che convoca le conferenze dei servizi e funge da raccordo tra il livello nazionale e quelli locali.

I comuni rappresentano i diretti interlocutori per la messa a terra delle infrastrutture, le attività di cantiere sono sottoposte al rilascio di permessi di competenza degli uffici tecnici comunali i quali attuano le indicazioni contenute nei regolamenti comunali talvolta in conflitto con la normativa vigente sulla realizzazione delle micro-trincee⁷. Alle difficoltà di applicazione della normativa si aggiunge la scarsa fiducia percepita dagli enti locali nei confronti dell'operatore pubblico sulle condizioni di gestione dei cantieri.

Le criticità operative tra cui la carenza di manovalanza qualificata e di personale tecnico. Open Fiber e Infratel Italia s.p.a. hanno riportato in

⁶ Il numero 1531 include anche aree nere e grigie o in concorrenza, ove sono già presenti una o più reti in banda ultralarga, al fine di conseguire, anche in tali aree, un importante salto di qualità per la realizzazione di reti in banda ultraveloce al gigabit.

⁷ La microtrincea è una tecnica all'avanguardia per la posa dei cavi in fibra ottica che consiste per il cablaggio della rete FTTH nella realizzazione di microscavi di dimensioni minime – solo 2,5 cm di larghezza per un massimo di 30 cm di profondità – in corrispondenza del cordolo del marciapiede. In questo modo viene minimizzata la necessità di ripristino del piano stradale, ridotto il traffico di mezzi pesanti e del tempo e dello spazio di occupazione del suolo pubblico. < <https://openfiber.it/media/news/tecniche-scavo-fibra-ottica/> >

sede di consultazione con Regione Lombardia una situazione di elevata difficoltà nel reperimento di figure qualificate come; ingegneri e geometri oltre ad operai da impiegare nei cantieri, promuovendo tramite Regione delle azioni di partnership con gli istituti tecnici superiori (ITS) e Università per formare personale qualificato.

Inoltre, l'emergenza epidemiologica e l'aumento della numerosità delle opere pubbliche legata alle progettualità da attivare all'interno del Piano Lombardia e Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) hanno incrementato le difficoltà di approvvigionamento delle materie prime con effetti anche sui prezzi di acquisto e di conseguenza sulla riduzione del budget a disposizione.

L'avanzamento dei cantieri ha subito l'insieme di questi fattori e al 31 luglio 2022 (dati Infratel), complessivamente dall'inizio del Progetto, sono stati resi commercializzabili 732 comuni⁸ di cui 384 per i servizi di connessione con tipologia FTTH mentre 568 con tecnologia *fixed wireless access* (FWA)⁹.

L'attivazione dei servizi di connessione internet ha subito un'accelerazione durante l'emergenza pandemica, limitando le conseguenze provocate dalle restrizioni da Covid-19.

Per fronteggiare la difficile reperibilità di forza lavoro da destinare alla realizzazione della rete BUL a livello nazionale è stato sottoscritto un accordo di programma tra il Ministero della Giustizia e il Ministero dell'Innovazione tecnologica e la transizione digitale. L'iniziativa si sviluppa intorno a due tematiche di particolare rilevanza per gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030: il reinserimento lavorativo dei detenuti e l'avanzamento della banda ultralarga e con essa della transizione digitale.

Il progetto inaugurato a giugno 2022 vede coinvolte alcune aziende operanti nei settori Tlc (telecomunicazioni) e Ict (tecnologie dell'informazione e della comunicazione). I detenuti saranno impegnati in attività di formazione su due iniziative: un progetto di rigenerazione degli apparati terminali di rete e un progetto di realizzazione di reti di accesso alle

343

⁸ Si precisa che alcuni comuni sono dotati di entrambe le tipologie di tecnologia di connessione.

⁹ Il sistema FWA è un sistema di trasmissione dati che prevede l'uso di soluzioni radio per coprire l'ultimo miglio verso le unità immobiliari disperse in zone a scarsissima densità di popolazione. Un'antenna principale, collegata tipicamente alla rete tramite fibra ottica, copre un territorio più o meno vasto dove su ciascuna unità immobiliare viene montata una antenna dotata di un apparato che trasforma il segnale radio e consente il collegamento della CPE (*Customer Premises Equipment*), il dispositivo elettronico utilizzato come terminale lato utente. < <https://openfiber.it/glossario/?l=f> >

telecomunicazioni. Dopo il periodo di formazione seguirà l'inserimento lavorativo nelle aziende aderenti al progetto tramite procedure dirette o utilizzando imprese sociali. I detenuti saranno impiegati con un trattamento economico pari a quello previsto dai contratti collettivi di lavoro e le imprese che assumeranno detenuti all'interno degli istituti penitenziari, o lavoratori all'esterno, potranno ottenere un credito d'imposta per ogni lavoratore assunto, come disposto da normativa vigente.

Politiche

Con riguardo ai temi della sicurezza e della legalità, Regione Lombardia è in procinto di approvare una nuova legge che dovrebbe aggiornare gli obiettivi e gli strumenti di intervento soprattutto in materia di sostegno alle vittime di usura ed estorsione. L'azione regionale si è concentrata anche grazie alle risorse del Piano Lombardia sul recupero dei beni confiscati alla criminalità organizzata che ha tratto stimolo sia dall'organizzazione di percorsi formativi ad hoc rivolti agli enti locali e agli enti del terzo settore, sia dal potenziamento del viewer dei beni confiscati.

344 La Lombardia, infatti, è una delle principali regioni italiane per consistenza di numero di beni confiscati destinati e in gestione all'ANBSC il che richiede in prospettiva una azione strategica in raccordo con gli attori interessati per poter destinare i beni alla collettività cercando di valorizzarne le finalità sociali. Oltre al rapporto con l'ANBSC sede di Milano è stato rafforzato anche il raccordo con i nuclei territoriali delle prefetture ai fini di rendere sinergico l'utilizzo degli strumenti a disposizione delle pubbliche amministrazioni per favorire il riutilizzo dei beni confiscati alla criminalità organizzata.

Bibliografia

Istat (2022), Rapporto Bes 2021: il benessere equo e sostenibile in Italia, Roma.

Banca d'Italia (2022), 'Relazione Annuale, Anno 2021'. 128. Roma: Banca d'Italia. <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/relazione-annuale/2021/rel_2021.pdf>

Charron, Nicholas, Victor Lapuente & Monika Bauhr (2021), *Sub-national Quality of Government in EU Member States: Presenting the 2021 European Quality of Government Index and its relationship with Covid-19 indicators*, University of Gothenburg: *The QoG Working Paper Series 2021:4*. < https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance/ >

Corecom Lombardia (2021), Libro Bianco media e minori. l'educazione ai nuovi media ai tempi del coronavirus, a cura di Marianna Sala, Rubbettino Editore, Milano.

Direzione Investigativa Antimafia (2022), Relazione Semestrale – Primo Semestre 2021. Relazioni Semestrali. Direzione Investigativa Antimafia. <https://direzioneinvestigativaantimafia.interno.gov.it/wp-content/uploads/2022/03/Relazioni_Sem_I_2021.pdf.>

Infratel Italia (2022), Relazione sullo stato di avanzamento del Piano strategico per la banda ultralarga al 31luglio 2022 <https://bandaultralarga.italia.it/wp-content/uploads/2022/08/Relazione-Stato-avanzamento-BUL_final_LUGLIO-2022.pdf>

Transparency International, *Corruption Perceptions Index 2021*, 2022, < <https://www.transparency.org/en/cpi/2021> >

Sitografia

<https://www.avvisopubblico.it/>

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/sistema-pagamenti/>

<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance/

<https://www.istat.it/>

<https://www.transparency.org/cpi/2021>

17

GOAL 17

**RAFFORZARE I MEZZI
DI ATTUAZIONE
E RINNOVARE IL
PARTENARIATO
MONDIALE PER LO
SVILUPPO SOSTENIBILE**



Alberto Brugnoli, Marco Contardi, Antonio Dal Bianco, Chiara Valenti

Introduzione

Il Goal 17 è dedicato alla governance dell'attuazione a livello internazionale degli obiettivi fissati dall'Agenda 2030. Nel corso degli ultimi anni sotto l'impulso della nuova Commissione europea da una parte e dell'emergenza sanitaria dall'altra, si è assistito a un rilancio del partenariato a livello europeo, che si è ulteriormente consolidato a seguito dell'invasione dell'Ucraina. L'emergenza dei profughi ha spinto l'UE ad applicare immediatamente la Direttiva sulla Protezione Temporanea e al contempo sono stati prorogati i fondi FAMI e il fondo sicurezza interna per far fronte alle spese di accoglienza sostenute dagli Stati membri.

L'invasione dell'Ucraina e le tensioni internazionali che ne sono seguite hanno inoltre inevitabili impatti anche su altri target dell'Obiettivo 17 (in particolare Cooperazione allo sviluppo target 2 e 3) e su altri GOAL dell'Agenda ONU 2030 (in particolare GOAL 7 e GOAL 2) che saranno monitorati nei prossimi anni.

17.1 Il contesto

Dall'inizio dell'invasione dell'Ucraina da parte della Federazione Russa, quasi un terzo della popolazione ucraina è stata costretta a lasciare le proprie case, causando la più grande e attuale crisi mondiale di sfollamento. In Ucraina, oltre 6,3 milioni di persone rimangono sfollate a causa della guerra. Ad oggi, l'UNHCR stima che ci siano oltre sei milioni di rifugiati presenti in tutta Europa, di cui 3,7 milioni si è già registrata per la protezione temporanea o per simili regimi di protezione nazionale. Dal 24 febbraio sono stati registrati oltre 9,8 milioni di movimenti in uscita dall'Ucraina, con oltre 3,9 milioni di rientri nel Paese. Questo afflusso di rifugiati ha immediatamente ed inevitabilmente, come nel resto dei paesi europei, messo a dura prova il quadro politico nazionale in materia di migrazione ed asilo anche considerando che alla data del 25 luglio 2022, la sola Italia risulta avere accolto 154.710 rifugiati ucraini.

17.1.1 La risposta dell'Unione Europea alla crisi Ucraina

Misure di policy per l'accoglienza di profughi ucraini

Diversamente dalla cosiddetta 'crisi migratoria' del 2015, in questo caso la prima risposta europea è stata tempestiva. Le istituzioni europee si sono dichiarate pronte a fare la loro parte. La Presidenza francese di turno del Consiglio UE ha lavorato in collaborazione con la Commissione Europea

per la rapida adozione della Direttiva sulla Protezione Temporanea. La decisione di applicare immediatamente la Direttiva sulla Protezione Temporanea ai rifugiati in fuga dall'Ucraina garantisce loro la possibilità di accedere alla protezione internazionale e ad una serie di servizi essenziali come: scuola, salute, ed inserimento nel mondo del lavoro, senza dover passare dai sistemi nazionali di asilo già sotto pressione e spesso caratterizzati da lunghe procedure burocratiche. In Italia 146.451 profughi ucraini si sono già registrati per aderire alla protezione temporanea o a simili schemi di protezione nazionale. L'altro aspetto legato alla protezione temporanea riguarda la disponibilità ad accettare un meccanismo di solidarietà interna per la redistribuzione dei beneficiari tra gli Stati membri. La redistribuzione dei richiedenti asilo è sempre stata l'ostacolo su cui si è scontrato ogni tentativo di soluzione europea alla questione migratoria. Invece, in questo caso, gli Stati dell'UE hanno discusso all'inizio di marzo di un sistema su base volontaria che richiederebbe a ciascuno Stato Membro di dichiarare quanti rifugiati intende accogliere, che a loro volta devono acconsentire alla nuova destinazione.

350 Le azioni europee sembrano finalmente essere dettate da un approccio votato all'accoglienza e alla solidarietà. Di conseguenza, la crisi ucraina sembra essere un'occasione per un riallineamento degli interessi tra gli Stati membri dell'UE, finora quasi sempre in difficoltà nel trovare un compromesso per rafforzare il Sistema di Asilo Comune Europeo. Ad esempio, sin dai primi giorni dell'avanzata russa, la Polonia paese tradizionalmente contrario a qualsiasi forma di redistribuzione interna dei richiedenti asilo all'interno dell'UE, ha accolto con favore una grande diaspora ucraina. Si ritiene che la Polonia abbia finora accolto circa la metà dei rifugiati dall'Ucraina, così come Ungheria, Moldavia e Romania hanno ricevuto decine di migliaia di rifugiati. Le autorità nazionali e locali di questi paesi hanno istituito strutture di prima accoglienza per coloro che sono fuggiti dall'Ucraina, spesso con il sostegno decisivo di volontari e organizzazioni della società civile.

Ciononostante, l'UE si trova ancora ad affrontare un consolidato stallo politico per quanto riguarda le politiche migratorie nazionali dei paesi membri. La Presidenza di turno ha quindi adottato un approccio graduale, riconoscendo le difficoltà incontrate dal Nuovo Patto su Migrazione e Asilo promosso dalla Commissione nel settembre 2020. Il Consiglio Europeo del 30-31 maggio 2022 ha mostrato come l'agenda Europea sulla migrazione stia subendo un cambiamento delle sue priorità, almeno in termini relativi. I leader Europei si sono infatti concentrati su questioni chiave che solo indirettamente potrebbero avere

ripercussioni significative sulla dinamica dei flussi migratori interni ed esterni dell'UE, come l'assistenza umanitaria ai rifugiati ucraini. Tuttavia, è troppo presto per stabilire se le discussioni su migrazione e asilo nell'UE stiano finalmente vivendo una depoliticizzazione che favorisca un compromesso strutturale, nonostante l'effetto dirompente della guerra sull'agenda europea. Una questione cruciale ancora da risolvere riguarda l'ampliamento delle misure di solidarietà rivolte ai profughi ucraini, ai richiedenti asilo e ai profughi di altri Paesi, alcuni provenienti dalla stessa Ucraina.

Fondi UE a supporto dei paesi in prima linea

Oltre alla Direttiva sulla Protezione Temporanea, l'UE e i suoi Stati membri operano in prima linea nel fornire soccorso agli sfollati e nel sostenere i paesi limitrofi coinvolti nell'emergenza. Il 24 marzo, gli europarlamentari hanno approvato una proposta della Commissione per un'azione di coesione per i rifugiati in Europa (CARE) che facilita la redistribuzione di fondi disponibili ai paesi dell'UE offrendo protezione alle persone in fuga dall'Ucraina. A questo si potrebbero aggiungere ulteriori 10 miliardi di euro tramite il programma REACT-EU, un fondo creato per colmare il divario tra misure di emergenza Covid e fondi di coesione.

Il Parlamento europeo ha inoltre prorogato di un anno, ovvero fino alla metà del 2024, il periodo in cui operano il Fondo Asilo, Migrazione e Integrazione e il Fondo Sicurezza Interna. L'estensione consente ai paesi dell'UE di redistribuire urgentemente i fondi inutilizzati per far fronte all'afflusso di rifugiati dall'Ucraina. Si prevede che saranno ulteriormente sbloccati circa 420 milioni di euro per fornire supporto in termini di alloggio, vitto, assistenza sanitaria o personale aggiuntivo. Ulteriore assistenza, consistente in forniture mediche, tende e generatori di corrente, è stata inviata agli stati vicini e all'Ucraina attraverso il meccanismo di protezione civile dell'UE e le forniture mediche RescEU. Durante la sessione plenaria del 23 e 24 marzo, gli europarlamentari hanno inoltre convenuto di fornire alla Moldavia un sostegno finanziario di 150 milioni di euro per l'accoglienza dei rifugiati, nonché la concessione di aiuti macro-finanziari per coprire parte del suo fabbisogno di finanziamento esterno. Inoltre, il 23 giugno il Parlamento europeo ha approvato un pacchetto di aiuti da 400 milioni di euro per aiutare gli Stati membri in prima linea ad affrontare misure urgenti di gestione della migrazione e delle frontiere. Questi fondi aiuteranno a finanziare i costi iniziali di accoglienza e registrazione delle persone in fuga dall'Ucraina.

Concessione dello status di paese candidato all'UE

Lo scoppio della guerra in Ucraina ha fatto sì che l'adesione dell'Ucraina all'Unione Europea abbia assunto un significato che va ben oltre le consuete considerazioni economiche tipiche degli altri paesi candidati. L'Ucraina esprime per la prima volta il suo interesse ad entrare nell'UE nell'aprile 2004, alla vigilia del più recente allargamento dell'Unione europea. Per la prima volta, con il supporto di forze politiche chiave in Polonia e altri membri dell'UE con forti legami storici, l'Ucraina sviluppò relazioni con l'UE. Tre anni dopo, nel 2007, iniziarono i negoziati tra UE e Ucraina per un nuovo accordo che avrebbe sancito una zona di libero scambio e un rapporto più stretto sulle politiche energetiche tra le due parti. Nel giugno 2014, il presidente Poroshenko firmò un accordo di libero commercio che confermò il libero scambio tra l'Ucraina e l'UE. Nello stesso anno la Verkhovna Rada approvò il disegno di legge sulla ratifica dell'Accordo di Associazione tra Ucraina e Unione Europea, firmato lo stesso giorno dal presidente Poroshenko. Nel dicembre 2016, in risposta all'esito del referendum nei Paesi Bassi, fu approvata una risoluzione da parte dei Capi di Stato degli Stati membri dell'UE per fornire un'interpretazione giuridicamente vincolante, specificando che l'accordo di associazione non vincolava l'UE a concedere all'Ucraina lo status di candidato all'adesione all'UE, fornire garanzie di sicurezza, aiuti finanziari militari o libera circolazione all'interno dell'UE. Tuttavia, nel febbraio 2019, la Verchovna Rada modificò la Costituzione, introducendo espliciti riferimenti all'adesione del Paese all'Unione Europea e alla NATO.

352

All'inizio dell'invasione russa, il 28 febbraio 2022 il Presidente della Repubblica Volodymyr Zelenskyj ha firmato la domanda di adesione all'Unione Europea. In risposta, il 1° marzo il Parlamento europeo ha approvato a larga maggioranza, una risoluzione in cui "invita le istituzioni europee ad adoperarsi per garantire all'Ucraina lo status di paese candidato all'adesione della UE, in linea con l'articolo 49 del Trattato sull'Unione europea". Nel marzo 2022 il Comitato dei Rappresentanti Permanenti ha invitato la Commissione a presentare un parere sulla domanda di ammissione. Al compimento favorevole di questa procedura, inizieranno i negoziati di adesione. Dopo gli attacchi della Russia all'Ucraina, il sostegno all'adesione della UE tra gli ucraini è salito al 91%. Il 17 giugno 2022, la Commissione Europea ha pubblicato il suo parere favorevole sulla concessione dello status di candidato ufficiale a Ucraina e Moldavia e il 23 giugno 2022 a Bruxelles il Consiglio Europeo ha concesso lo status di candidato all'ingresso nell'Unione Europea per questi due Stati.

17.2 La mobilitazione della Regione Lombardia per affrontare la crisi Ucraina

17.2.1 Raccolta Fondi

Alla luce dell'intensificarsi dell'aggressione russa e della conseguente emergenza umanitaria in Ucraina, sono state avviate diverse iniziative di raccolta fondi da parte di enti pubblici e privati in tutta Italia per rispondere ai bisogni di coloro che fuggono dalla guerra. Il 1° marzo il Corriere della Sera ha lanciato l'iniziativa di raccolta fondi "Un aiuto subito". L'iniziativa è partita per la prima volta nel 1997 e da allora sono state realizzate numerose attività di soccorso a favore delle popolazioni colpite da calamità naturali o emergenze sanitarie. I fondi raccolti da questa piattaforma in questo caso forniranno sostegno alla popolazione colpita dall'orrore della guerra e a tutti gli operatori che offrono assistenza umanitaria e strutture sociosanitarie di base, a cominciare dalla Croce Rossa. Attraverso questa raccolta fondi, all'8 marzo gli italiani avevano già versato 3 milioni di euro.

Così pure la Croce Rossa Italiana (CRI), in risposta all'immensa generosità e solidarietà dimostrata dai cittadini italiani, ha attivato da fine febbraio canali ufficiali per raccogliere fondi e beni per l'emergenza in Ucraina. I principali canali di donazione attivati sono la campagna nazionale attraverso SMS di solidarietà (in collaborazione con UNHCR e UNICEF), la raccolta fondi ufficiale della CRI e le attività di raccolta fondi aziendali, per il coinvolgimento di enti e aziende. Al 31 luglio, l'86,5% delle donazioni ricevute dall'Associazione erano monetarie, effettuate da organizzazioni e privati, mentre il restante 13,5% si riferisce al valore dei beni donati, che vengono consegnati in Ucraina attraverso il continuo dispiegamento di convogli umanitari. Per quanto riguarda le donazioni in denaro, il 51,6% di queste si riferisce ai canali ufficiali di raccolta fondi attivati dalla CRI, mentre il restante 48,4% si riferisce al sostegno concesso da aziende e organizzazioni attraverso le donazioni aziendali. Inoltre, grazie alla collaborazione di aziende che hanno voluto sostenere le iniziative promosse dall'Associazione, sono stati ricevuti in donazione dalla CRI un totale di 1.164 bancali di merce. Di questi, oltre il 90% è già stato consegnato in Ucraina attraverso convogli umanitari organizzati. Al 31 luglio l'80% delle donazioni ricevute è già stato destinato alle seguenti attività: 77,4% alla risposta della CRI in Ucraina, 12,4% al supporto nelle aree limitrofe, e 10,2% al piano di risposta in Italia.

Anche sul territorio lombardo sono state attivate diverse iniziative di raccolta fondi. Per esempio, il Fondo #MilanoAiutaUcraina, promosso da Comune di Milano e Fondazione di Comunità Milano, è finalizzato al-

la raccolta di donazioni che saranno utilizzate per sostenere progetti di aiuto e accoglienza della popolazione ucraina arrivata in città per fuggire dalla guerra. La finalità del Fondo è sostenere lo sforzo straordinario di accoglienza di donne, bambini e anziani costretti a lasciare il loro Paese e promuovere progetti d'intervento materiale e di inclusione sociale di medio periodo. Il Fondo rappresenta un'occasione per affrontare questa sfida con una regia collettiva tra Comune e Città metropolitana di Milano, Protezione Civile, Fondazione di Comunità Milano in collaborazione con le organizzazioni del terzo settore. Ad oggi l'importo raccolto è stato di € 1.146.672,52. In aggiunta il Fondo Emergenza Ucraina, promosso da Fondazione Ticino Olona che, insieme a Fondazione Cariplo, promuove una raccolta fondi finalizzata ad aiutare i profughi in arrivo sul territorio dell'Alto Milanese ed è aperto alla partecipazione di tutti coloro che ne condividano le finalità. Il plafond ammonta a € 55.000,00 (cinquantacinquemila/00), di cui:

- € 27.500,00 messe a disposizione dal Patto dei Sindaci dell'Alto Milanese tramite la raccolta "SOS UCRAINA ALTO MILANESE";
- € 27.500,00 messe a disposizione da Fondazione Cariplo grazie al meccanismo premiale del raddoppio.

354

Questi fondi, oltre a quelli messi a disposizione dall'UE, sono stati fondamentali nell'avvio di attività di accoglienza e inclusione. Tali attività sono state promosse e guidate da tutti i settori, dimostrando una capacità di mobilitazione senza precedenti da parte della società civile italiana. Il territorio lombardo, in particolare la Grande Metropolitana di Milano, non fa eccezione.

17.2.2 Accoglienza

Oltre alla mobilitazione burocratica senza precedenti in risposta alla crisi ucraina, l'Italia ha adottato misure come mai prima d'ora per ospitare i profughi in arrivo. L'accoglienza dei profughi ucraini sul suolo italiano è stata facilitata da enti pubblici, privati, e dal terzo settore. La Croce Rossa Italiana ha prontamente attivato la sua Unità Nazionale di Crisi per coordinare tutte le misure necessarie per soddisfare i bisogni dei rifugiati. In Italia, il piano di risposta della CRI prevedeva un programma pilota per accogliere le persone vulnerabili in fuga. Parte dei fondi raccolti sono stati destinati alla realizzazione di spazi attrezzati per l'accoglienza e l'assistenza dei rifugiati in arrivo, per rispondere ai loro bisogni primari e per la creazione di piani di intervento individuali volti

a garantire un'adeguata assistenza sociale sanitaria, educativa, scolastica, e attiva operosità di collocamento.

A livello locale, CRI Milano ha confermato la propria disponibilità alle istituzioni locali e alle reti di solidarietà di cui fa parte per attivare i propri volontari a sostenere azioni di accoglienza e sostegno ai profughi di guerra. La Centrale Operativa CRI di Milano continua a gestire centinaia di richieste di aiuto, supportando le persone in difficoltà e veicolando informazioni aggiornate condivise dal Comune di Milano e dalla Croce Rossa Italiana. Per i cittadini ucraini che arrivano spontaneamente alla Stazione Centrale, è attivo da marzo Ucraina Hub aperto 24 ore su 24 e situato nel sottopasso del Mortirolo. Questo hub è un punto di informazione e prima accoglienza dove ATS assicura anche l'assistenza sanitaria. L'Hub Ucraina fornisce tutte le informazioni di base e segnala eventuali necessità abitative alla Prefettura di Milano, per la successiva gestione. Per chi invece arriva in bus al parcheggio di Lampugnano è attivo un punto di primo contatto e orientamento dalle 12:00 alle 22:00. Qui le persone in arrivo dall'Ucraina sono accompagnate dai volontari della CRI nella loro registrazione e orientate verso le soluzioni abitative disponibili. Attraverso l'ausilio di enti come la CRI, la Regione Lombardia ha potuto agevolare l'accoglienza dei profughi ucraini attraverso le misure ordinarie del CAS (Centro di Accoglienza Straordinaria) o del SAI (Sistema di Accoglienza e Integrazione), messe a disposizione dalle Prefetture – Uffici del governo locale.

355

Anche le 16 Fondazioni di Comunità si sono attivate sui territori di riferimento per sostenere le attività di accoglienza dei profughi in arrivo, lavorando in stretta connessione con le Prefetture, gli enti pubblici territoriali e le organizzazioni non profit per individuare in modo puntuale i bisogni e per coordinare le risposte. Inoltre, il sistema delle 16 Fondazioni di Comunità legate a Fondazione Cariplo hanno attivato fondi specifici per la raccolta di risorse da mettere a disposizione per l'accoglienza delle famiglie in fuga. Per sostenere le Fondazioni di Comunità di fronte a questa nuova emergenza, Fondazione Cariplo ha trasferito a ciascuna fondazione 50 mila euro a incremento dei Fondi attivati, a cui se verranno aggiunti altri fondi fino a un massimo di 75 mila euro a raddoppio delle risorse raccolte sul territorio. Inoltre, Fondazione Cariplo si è impegnata con uno stanziamento di 1 milione di euro per il sostegno di interventi di accoglienza abitativa attivati a valle di una mappatura delle iniziative più significative e dell'avvio di un'interlocuzione con i principali soggetti del territorio, in modo da costruire un intervento in grado di rispondere ai bisogni emergenti su questo fronte.

Oltre a queste strutture, la regione si è avvalsa anche di strutture ricettive, sia alberghiere che extra-alberghiere, che potevano garantire ospitalità su tutto il suo territorio. Inoltre, i cittadini italiani hanno aperto le loro case per accogliere coloro che fuggono dalla guerra. Entro la prima settimana di marzo, la sola Caritas ambrosiana nel territorio della Diocesi di Milano aveva già raccolto oltre mille disponibilità di accoglienza da parte di famiglie e singoli. Molte organizzazioni e istituzioni hanno anche coordinato i cittadini che si sono resi disponibili ad ospitare famiglie e persone in fuga dall'Ucraina, dimostrando una mobilitazione della società civile lombarda come mai prima d'ora. Per esempio, Refugees Welcome Italia ha messo a disposizione la propria piattaforma per raccogliere l'offerta delle famiglie disposte ad ospitare i rifugiati nelle proprie case, gestendo anche il loro eventuale inserimento. Allo stesso modo, fuori Milano Cesvi si è attivato, con il supporto del Comune di Bergamo sia per gestire l'accoglienza dei profughi in fuga dalla guerra e per raccogliere le disponibilità nella provincia.

17.2.3 Programmi di inclusione

356 Oltre al tema dell'ospitalità, molte iniziative sono state avviate anche sul tema dell'inclusione per facilitare l'arrivo e l'integrazione dei profughi ucraini. Dai corsi di lingua italiana ai progetti di inclusione sociale e lavorativa, la risposta italiana alla crisi ucraina ha dimostrato un approccio lungimirante, anche in tutta la Regione Lombardia. Per esempio, la Croce Rossa Italiana ha avviato un percorso di inserimento – o reinserimento – nel mondo del lavoro, a favore di almeno 100 persone che a causa del conflitto sono fuggite dall'Ucraina e ad oggi risiedono in Italia. L'iniziativa prevede il coinvolgimento di 5 Comitati territoriali CRI che hanno implementato attività formative, percorsi di alfabetizzazione, corsi professionalizzanti, attività di mentoring ed il collegamento con le aziende.

Realtà come quelle dell'#HelpUkraine Hub gestito da Fondazione AVSI nascono proprio con questa intenzione di aiutare i profughi ucraini fin dal loro arrivo sul nostro territorio. L'Hub, situato nel centro di Milano, è composto da tante organizzazioni diverse, ognuna con il proprio scopo e ruolo. Questi includono: Associazione Famiglie per l'Accoglienza, Associazione San Martino, Fondazione Franco Verga, Associazione I Bambini dell'Est, la ong ucraina Emmaus, e Medici in Famiglia Impresa Sociale. I servizi offerti all'Hub sono molteplici, tra cui: informazioni e orientamento iniziale ai rifugiati ucraini entrati nel territorio italiano; assistenza documentale per la richiesta del permesso di protezione temporanea; corsi di

lingua italiana per adulti e adolescenti, per l'apprendimento di competenze linguistiche di base che facilitino il processo di integrazione e di accesso alla scuola per i minori e l'inserimento sociale e lavorativo per gli adulti; orientamento all'inserimento lavorativo; assistenza medica (prime visite mediche per adulti, visite pediatriche, visite specialistiche ed esami per bambini e adulti); accoglienza diffusa nell'ambito di un accordo con la Protezione Civile e accompagnamento all'esperienza di accoglienza delle famiglie che hanno ospitato i profughi allo scoppio della guerra.

Il progetto #MilanoAiuta Ucraina, finanziato tramite il fondo solidale costituito da Fondazione di Comunità Milano in collaborazione con il Comune di Milano, ha una portata e un obiettivo simile. Insieme a Fondazione ISMU sono impegnati l'ONG Codici Ricerca e Intervento e 13 partner territoriali distribuiti su tutti i territori Municipali della città di Milano. Lo scopo di questo progetto è di raccogliere e interpretare i bisogni di minori e famiglie in fuga dalla guerra e attivare risposte adeguate a sostenere processi di integrazione sociale temporanea/di medio termine in aggiunta alle misure di accoglienza disposte a livello nazionale e ai servizi e attività rivolti anche agli altri cittadini. Il progetto si rivolge primariamente ai minori e alle famiglie ucraine in fuga dalla guerra, neoarrivati nel comune di Milano e in generale nel territorio della città metropolitana, nonché ai cittadini ucraini e di altre nazionalità che li ospitano.

357

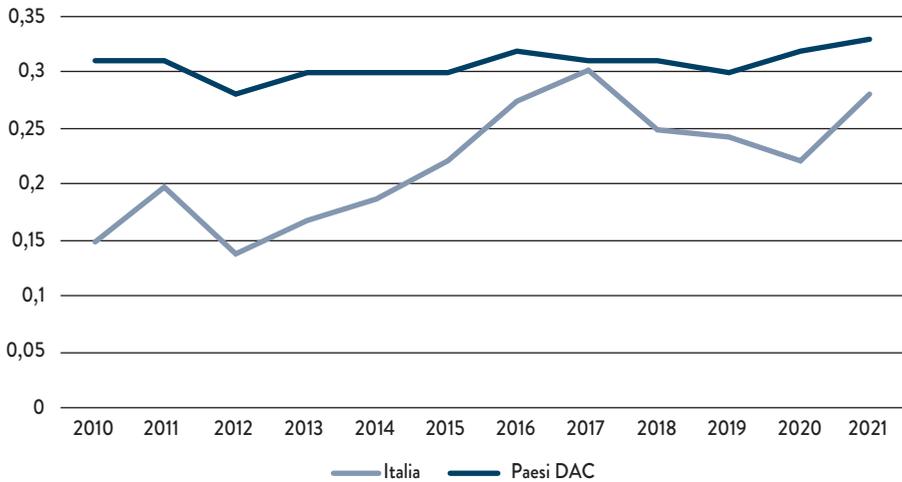
17.3 La cooperazione allo sviluppo

Uno degli obiettivi fondamentali stabiliti nel Goal 17 prevede il raggiungimento entro il 2030 dello 0,7% del Reddito Nazionale Lordo (RNL) destinato all'Aiuto Pubblico allo Sviluppo (APS), traguardo raggiunto nel 2021 dal Lussemburgo (0,99%), dalla Norvegia (0,93%), dalla Svezia (0,92%), dalla Germania (0,74%) e dalla Danimarca (0,7%).

Dai dati 2021 OCSE DAC sugli aiuti allo sviluppo, emerge un significativo aumento dei fondi rispetto al 2020 (+4,4%), dovuto anche alla mobilitazione dei paesi avanzati per contrastare la pandemia con aiuti stanziati per far fronte alle campagne vaccinali. Nonostante questo scatto di generosità, a livello aggregato il rapporto tra gli aiuti pubblici allo sviluppo e il RNL rimane comunque distante dall'obiettivo concordato a livello internazionale, toccando quota 0,33%.

L'Italia, dopo un 2020 in contrazione, fa registrare un aumento dei fondi destinati alla cooperazione allo sviluppo, con un rapporto tra APS e RNL che si attesta allo 0,28%, in ritardo rispetto alla maggior parte dei Paesi europei.

Figura 17.1 – Aiuto allo sviluppo in rapporto percentuale al Reddito nazionale lordo, Italia, Paesi DAC, 2010-2021.



Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati OECD Official development assistance e OECD Official development assistance preliminary data.

358

Tabella 17.1 – Aiuto pubblico allo sviluppo (APS) erogato, regioni italiane, 2016, 2018, 2019, 2020, 2021.

REGIONI	2016	2018	2019	2020	2021
EMILIA-ROMAGNA	184,470	835,070	905,090	834,301	973,230.00
FRIULI VENEZIA GIULIA	1,509,800	1,777,620	n.P.	1,078,693	1,135,400.00
LAZIO	83,500	n.P.	n.P.	n.P.	n.P.
LIGURIA	77,890	n.P.	2,000	n.P.	n.P.
LOMBARDIA	1,731,920	229,810	1,265,870	n.P.	190,000.00
MOLISE	45,180	n.P.	n.P.	n.P.	n.P.
PUGLIA	253,640	136,640	376,460	405,476	356,950.00
SARDEGNA	111,000	376,280	413,000	n.P.	587,69
TOSCANA	752,240	n.P.	499,000	1,121,762	346,090.00
TRENTINO ALTO ADIGE-SUDTIROLO	1,820,000	2,381,400	1,847,300	2,122,708	3,250,810.00
VENETO	611,710	205,880	393,900	665,908	136,000.00
TOTALE COMPLESSIVO	7,181,350	5,963,700	5,702,620	6,228,847	6,389,068

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati provvisori del Ministero degli Affari esteri-Direzione Generale cooperazione allo Sviluppo, settembre 2022.

Le Regioni rivestono un ruolo determinante nella cooperazione decentrata. I dati concernenti l'ammontare dell'APS erogato dalle amministrazioni regionali (con esclusione degli enti regionali per il diritto allo studio), secondo l'ultima rilevazione disponibile OCSE-DAC al 2021 è di 6,4 milioni di euro, in leggero aumento rispetto all'anno precedente. Da rilevare comunque che solo un numero limitato di Regioni italiane contribuiscono all'APS.

17.4 Commercio internazionale

Nel 2021 il commercio estero italiano ha registrato notevoli progressi in linea con la ripresa del commercio internazionale a livello globale. Le esportazioni di beni sono cresciute del 19,3% rispetto all'anno precedente così come sono aumentate le importazioni di beni +27,8% (ISTAT ICE, 2022).

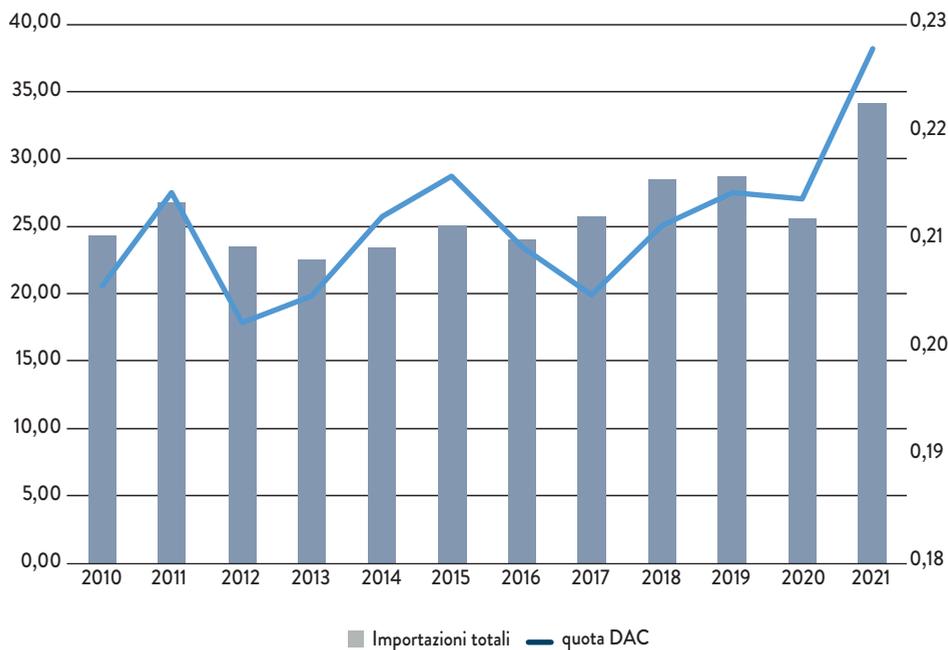
Anche l'export lombardo ha beneficiato di questa fase espansiva. Complessivamente nel 2021 la Lombardia è riuscita ad esportare beni e servizi per un valore di 135,9 miliardi di euro con un aumento del 6,65 rispetto al 2020, raggiungendo un nuovo massimo storico. Nel 2021 anche le importazioni dagli altri paesi hanno toccato un nuovo massimo storico, pari a 149,9 miliardi di euro.

359

Di riflesso sono cresciute in termini assoluti le importazioni di beni dai Paesi in via di sviluppo¹: le importazioni lombarde dai Paesi in via di sviluppo (destinatari di contributi netti dal programma OCSE-DAC) sono aumentate a oltre 34 miliardi di euro, pari a circa il 23% delle importazioni complessive. L'aumento delle importazioni è trainato soprattutto dalla Cina e dall'India. Tale indicatore è una proxy del target 17.11 "Aumentare in modo significativo le esportazioni dei paesi in via di sviluppo, in particolare al fine di raddoppiare la quota delle esportazioni mondiali dei paesi meno sviluppati entro il 2020" (Figura 17.2).

¹ La lista DAC comprende tutti i territori che sono potenzialmente destinatari di aiuti allo sviluppo. La lista si compone di Paesi a medio e basso reddito, sulla base del reddito nazionale lordo pro capite elaborato dalla Banca Mondiale. Sono inclusi inoltre i Paesi meno sviluppati così come definiti dalle Nazioni Unite.

Figura 17.2 – Importazioni da Paesi DAC sul totale delle importazioni della Lombardia, periodo 2010-2021.



360

Fonte: elaborazione PoliS-Lombardia su dati ISTAT e OECD.

Le politiche

In risposta al flusso di profughi proveniente dall'Ucraina, Regione Lombardia ha attivato una apposita unità di crisi che ha vede coinvolti i rappresentanti dei Comuni, della Province e delle prefettura con l'intento di coordinare i diversi interventi rivolti alla gestione dell'accoglienza dei profughi in strutture residenziali, all'inserimento dei minori nelle scuole, all'offerta di servizi di inserimento lavorativo e socio sanitari, necessari per dare risposte a una popolazione in fuga dalla guerra. Secondo gli ultimi dati del Dipartimento della Protezione civile, in Lombardia sono infatti oltre 26.500 gli ucraini assistiti dal programma di protezione temporanea, oltre 17% del totale delle persone che in Italia hanno fatto richiesta di protezione temporanea presso gli uffici delle Questure.

Vista anche la composizione di questa popolazione che per metà è composta di minori, Regione Lombardia ha deciso di mettere a disposizione una serie di servizi che consentano di offrire delle opportunità di inserimento nella società lombarda a partire dagli alloggi resi disponibili da enti pubblici

o privati. Si segnala al riguardo l'iniziativa, avviata a livello nazionale, per destinare i beni sequestrati alla criminalità organizzata a questo scopo.

Inoltre, Regione Lombardia è intervenuta per favorire l'inserimento lavorativo dei profughi ucraini e in generale delle persone con protezione internazionale o nazionale. Con DGR 6412/2022 è stato disposto di estendere la misura Dote Unica lavoro anche ai destinatari con età a partire dai 16 anni provenienti da paesi terzi beneficiari di protezione internazionale o nazionale – che risultano disoccupati e di attivare una rete di operatori del mercato del lavoro in grado di offrire servizi di mediazione linguistico-culturale, formazione di cittadinanza attiva (formazione linguistica di base ecc.) e attività di accoglienza, prima informazione e orientamento ai servizi territoriali.

La cooperazione lombarda si è attivata fin dall'inizio del conflitto per rispondere alla crisi umanitaria generata dal conflitto come evidenziano anche le iniziative riportate nel capitolo. Nello specifico Regione Lombardia è intervenuta finanziando con un apposito intervento la Fondazione Soletterre, da tempo impegnata in Ucraina con programmi di sviluppo sanitario, sociale ed educativo in particolare nell'ambito dell'oncologia pediatrica, nell'ambito di un progetto che prevede la realizzazione di un corridoio umanitario attraverso il trasporto e la messa in sicurezza di un numero complessivo di 40 pazienti pediatrici affetti da malattia oncoematologica accompagnati dalle loro famiglie in collaborazione con la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia e la Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano. A tale iniziativa, approvata con DGR 6077/2022 Regione Lombardia ha destinato 300.000 euro.

361

Bibliografia

- Europarl.europa.eu. 2022. *Temporary Protection Directive | Think Tank | Parlamento Europeo*. [online]: <[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/it/document/EPRS_BRI\(2022\)729331](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/it/document/EPRS_BRI(2022)729331)>
- Data.unhcr.org. 2022. *Situation Ukraine Refugee Situation*. [online] <<https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>>
- Europarl.europa.eu. 2022. *Guerra in Ucraina: dibattito sul futuro della sicurezza europea | Attualità | Parlamento europeo*. [online]: <<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20220304IPR24788/guerra-in-ucraina-dibattito-sul-futuro-della-sicurezza-europea>>
- Commissione europea - European Commission. 2022. *New Pact on Migration and Asylum*. [online]: <https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/new-pact-migration-and-asylum_it>

Europarl.europa.eu. 2022. *Guerra in Ucraina: il PE sblocca fondi di emergenza per i rifugiati* | Attualità | Parlamento europeo. [online]: <<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20220321IPR25919/guerra-in-ucraina-il-pe-sblocca-fondi-di-emergenza-per-i-rifugiati>>

Ec.europa.eu. 2022. *REACT-EU*. [online]: <https://ec.europa.eu/regional_policy/en/newsroom/coronavirus-response/react-eu/>

Commissione europea - European Commission. 2022. *Fondo asilo, migrazione e integrazione*. [online]: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/asylum-migration-and-integration-fund_it>

Commissione europea - European Commission. 2022. *Fondo sicurezza interna*. [online]: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/internal-security-fund_it>

2022. [online]: <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/eu-civil-protection-mechanism_it>

2022. *rescEU*. [online]: <https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/resceu_it>

362

Europarl.europa.eu. 2022. Parliament approves €150 million in assistance to Moldova | Attualità | Parlamento europeo. [online]: <<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20220321IPR25920/parliament-approves-EU150-million-in-assistance-to-moldova>>

Europarl.europa.eu. 2022. Ukraine: MEPs say yes to EU aid package to help member states welcome refugees | Attualità | Parlamento europeo. [online]: <<https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20220623IPR33701/ukraine-meps-say-yes-to-eu-aid-package-to-help-member-states-welcome-refugees>>

lastampa.it. 2022. L'Olanda sfida l'Europa: al referendum vince il "no". [online]: <<https://www.lastampa.it/esteri/2016/04/06/news/l-olanda-sfida-l-europa-al-referendum-vince-il-no-1.36590453>>

VOA. 2022. *Ukraine Amends Constitution to Cement EU, NATO Course*. [online]: <<https://www.voanews.com/a/ukraine-amends-constitution-to-cement-eu-nato-course/4776669.html>>

Agenzia ANSA. 2022. *Qui Bruxelles, il Parlamento europeo per l'adesione dell'Ucraina all'Ue - Mondo*. [online]: <<https://www.ansa.it/sito/notizie/mondo/2022/03/01/qui-bruxelles->

il-parlamento-europeo-per-ladesione-dellucraina-allue_37952dd0-5765-46a2-9faa-136f0cf66744.html>

Baccini, Federico. (2022, March 9). *L'ue si esprimerà Sulla richiesta d'adesione di Ucraina, Georgia e Moldova*. Eunews. [online]: <https://www.eunews.it/2022/03/07/commissione-europea-parere-domanda-adesione-ue-ucraina-georgia-moldova/>

Reuters. 2022. *Record number of Ukrainians support joining EU, backing for NATO membership falls - poll*. [online]: <<https://www.reuters.com/world/europe/record-number-ukrainians-support-joining-eu-backing-nato-membership-falls-poll-2022-04-05/>>

European Commission - European Commission. 2022. *Press corner*. [online]: <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_3790>

Leyts, B., 2022. *Conclusioni del Consiglio europeo sull'Ucraina, sulle domande di adesione dell'Ucraina, della Repubblica di Moldova e della Georgia, sui Balcani occidentali e sulle relazioni esterne, 23 giugno 2022*. [online] Consilium.europa.eu: <<https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2022/06/23/european-council-conclusions-on-ukraine-the-membership-applications-of-ukraine-the-republic-of-moldova-and-georgia-western-balkans-and-external-relations-23-june-2022/>>

Ribaldo, A., 2022. «Un aiuto subito»: al via la sottoscrizione Corriere-TgLa7 per l'Ucraina. [online] Corriere della Sera. <https://www.corriere.it/economia/consumi/22_marzo_01/al-via-sottoscrizione-corriere-tgla7-l-ucraina-299423d4-999a-11ec-9c59-6d8197f09466.shtml>

Croce Rossa Italiana. 2022. *Emergenza Ucraina - Croce Rossa Italiana*. [online]: <<https://cri.it/emergenzaucraina/>>

Fondazione di Comunità Milano. 2022. *Fondo #MilanoAiutaUcraina - Fondazione di Comunità Milano*. [online]: <<https://www.fondazionecomunitamilano.org/fondi/fondo-milanoaiutaucraina/>>

Fondazioneticinoolona.it. 2022. [online]: <https://www.fondazioneticinoolona.it/wp-content/uploads/2022/07/bando-2022_5-un-aiuto-per-i-rifugiati-nellaltomilanese.pdf>

Cri.it. 2022. [online]: <https://cri.it/wp-content/uploads/2022/08/UCRAINA_La-Risposta-della-CRI_24.02.22-31.07.22_ITA.pdf>

Aloisi, D., 2022. *Croce Rossa Milano - Crisi Ucraina: informazioni utili e come aiutare*. [online] Crimilano.it.: <<https://www.crimilano.it/archivio-articoli/crisi-ucraina-informazioni-utili-e-come-aiutare.html>>

Fondazione cariplo.it. 2022. *Fondazione Cariplo a sostegno dei profughi dell'Ucraina*. [online]: <<https://www.fondazione cariplo.it/it/news/servizi/fondazione-cariplo-a-sostegno-dei-profughi-dell-ucraina.html>>

Regione.lombardia.it. 2022. [online]: <<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Imprese/Imprese-turistiche/emergenza-ucraina-strutture-ricettive-ospitare-profughi/emergenza-ucraina-strutture-ricettive-ospitare-profughi>>.

Milanotoday.it. 2022. *Le quasi mille famiglie milanesi pronte ad accogliere i profughi dall'Ucraina*. [online]: <<https://www.milanotoday.it/attualita/famiglie-accoglienza-profughi-ucraina.html>>

Refugees Welcome. 2022. *Accogli un* giovane migrante!*. [online]: <<https://refugees-welcome.it/accogli-una-persona-rifugiata/>>

364 CESVI Onlus - Cooperazione e Sviluppo. 2022. *Guerra in Ucraina: il nostro impegno per i rifugiati - CESVI Onlus - Cooperazione e Sviluppo*. [online]: <<https://www.cesvi.org/notizie/guerra-in-ucraina-il-nostro-impegno-per-i-rifugiati/>>

Avsi. 2022. *Emergenza Ucraina. #HelpUkraine | Fondazione AVSI*. [online]: <<https://www.avsi.org/cosa-puoi-fare-tu/progetti/emergenza-ucraina-helpukraine>>

Fondazione ISMU. 2022. *Progetto "MilanoAiuta Ucraina" - Fondazione ISMU*. [online]: <<https://www.ismu.org/progetto-milanoaiuta-ucraina/>>

LA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Sostenibilità
in Lombardia



Regione
Lombardia

L'attuazione dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile richiede un forte coordinamento tra livelli di governo e con la società civile e non meno importante obbliga a ridefinire l'approccio settoriale che contraddistingue anche la programmazione regionale. Le Regioni e gli enti locali sono gli snodi degli investimenti pubblici per poter realizzare gli interventi trasformativi necessari per cambiare il modello di sviluppo orientandolo alla sostenibilità (si pensi al trasporto regionale o locale, alle politiche regionali per l'agricoltura, il territorio e l'ambiente). Le Regioni, inoltre, possono diventare laboratori di sperimentazione di politiche pubbliche in grado di rispondere al meglio alle esigenze dei territori e stimolare il Governo nazionale a fare proprie le migliori pratiche.

Il coinvolgimento delle Regioni nell'attuazione di obiettivi di sostenibilità è stato previsto dall'art. 34 Dlgs n. 152/2006 che richiede alle Regioni di dotarsi «attraverso adeguati processi informativi e partecipativi, senza oneri aggiuntivi a carico dei bilanci regionali, di una complessiva strategia di sviluppo sostenibile che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale», documento con il quale il Governo rende operativa l'attuazione dei Goal dello sviluppo sostenibile nel nostro Paese. In tale ambito le Regioni assicurano unitarietà all'attività di pianificazione e promuovono l'attività delle amministrazioni locali che, anche attraverso i processi di Agenda 21 locale, si dotano di strumenti strategici coerenti e capaci di portare un contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia regionale.

Regione Lombardia ha approvato la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile con la DGR 4967 del 29 giugno 2021 ad esito di un percorso avviato nel 2019 con la sottoscrizione del Protocollo lombardo per lo sviluppo sostenibile sfociato nella proposta nel 2020 del Documento strategico per lo sviluppo sostenibile a sua volta oggetto di confronto con gli stakeholder nel primo Forum regionale per lo sviluppo sostenibile.

La Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile (d'ora in avanti SRSvS) ha individuato gli obiettivi e i target dell'azione regionale per la sostenibilità nell'ottica di concorrere al raggiungimento degli obiettivi della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile nel medio e lungo periodo (rispettivamente 2030 e 2050).

La SRSvS è suddivisa in cinque macro aree strategiche (Salute, uguaglianza e inclusione. Educazione, formazione e lavoro; Infrastrutture, innovazione e città; Mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo; Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici e agricoltura) a loro volta articolate in aree di intervento e obiettivi strategici. Ogni macro area strategica (MAS) contiene elementi di una vision

della Lombardia del futuro e specifica un insieme di sfide e obiettivi di medio-lungo periodo per la realizzazione di quella vision. Le MAS sono associate sia agli Obiettivi Strategici Nazionali sia ai target dell'Agenda 2030, esprimendo quindi, come previsto dalla norma nazionale, il contributo che Regione Lombardia intende dare all'attuazione della SNSvS tramite priorità e azioni di scala regionale, in coerenza con le proprie competenze.

La DGR 4967/21 prevede che la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile possa essere aggiornata unitamente alla nota di aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEFR), in particolare quanto a obiettivi, indicatori e target, anche in relazione all'aggiornamento della Strategia Nazionale e all'evoluzione della pianificazione e programmazione regionale. Una delle caratteristiche della SRSvS è quindi la forte integrazione con la programmazione economico finanziaria regionale e con la programmazione di settore.

368 Il sistema di monitoraggio della Strategia regionale di sviluppo sostenibile si basa su una esigenza di accountability che è possibile ritrovare anche nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile: la definizione di obiettivi condivisi dagli stakeholder che traducono a livello territoriale l'impegno della società civile e delle istituzioni nel raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Non solo obiettivi legati all'azione delle politiche regionali, ma un impegno condiviso dalla società civile, un patto per la sostenibilità e con le generazioni future. Gli obiettivi della SRSvS hanno in genere un orizzonte temporale che scavalca quello della legislatura e richiedono una convergenza tra tutti gli attori capace all'occorrenza di resistere alla tentazione di piegare la SRSvS alle necessità del breve periodo.

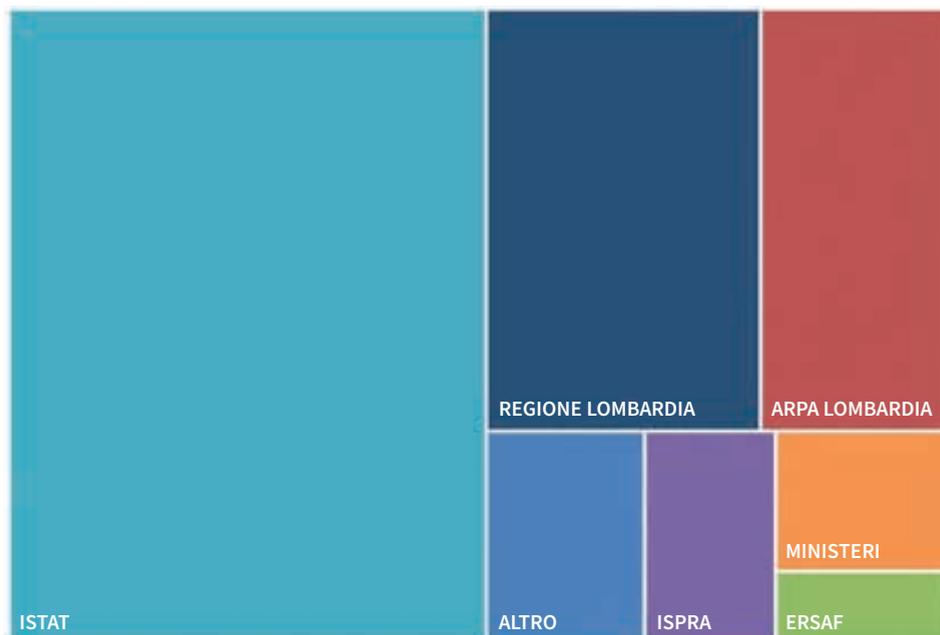
Con la DGR 6567 del 30 giugno 2022 la SRSvS è stata aggiornata con una revisione dei target al 2030 e al 2050, individuando un articolato sistema di indicatori al fine di valutare il perseguimento gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo Sviluppo sostenibile. Il sistema di monitoraggio della SRSvS si basa su quasi 200 indicatori attribuiti agli obiettivi strategici ed è articolato su livelli: uno strategico rivolto a misurare il cambiamento negli indicatori di contesto o negli outcome (indicatori di primo livello) e uno rivolto a misurare l'avanzamento delle azioni con indicatori di realizzazione (definiti anche di 2° livello). La scelta degli indicatori si è basata su alcuni criteri quali la completezza dell'informazione, il grado di copertura territoriale, la frequenza di aggiornamento e la disponibilità temporale, nonché l'affidabilità della fonte di provenienza.

Molti degli indicatori della SRSvS sono stati selezionati a partire da quelli utilizzati per il monitoraggio della SNSvS al fine di assicurare un pieno rac-

cordo tra strumenti di programmazione. Inoltre, dove possibile si è fatto riferimento anche al repertorio degli indicatori ISTAT SDGs che mette a disposizione un sistema strutturato di informazioni con copertura territoriale. Nella scelta degli indicatori di monitoraggio si è tenuto conto anche delle scelte metodologiche proposte da ASviS¹ (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) con cui PoliS-Lombardia ha avviato una collaborazione.

Un congruo numero di indicatori della SRSvS è comunque di fonte regionale (Figura 1).

Figura 1 – Ripartizione degli indicatori per tipo di fonte.



369

Uno degli aspetti innovativi della SRSvS è l'individuazione per alcuni indicatori di primo livello di valori obiettivo definiti a partire dalle strategie europee e/o nazionali, o più spesso ripresi dai documenti di programmazione settoriale regionale (Tabella 1)². In questo modo la Regione assicura unitarietà e coerenza alle attività di pianificazione e assume degli impegni sui traguardi futuri nel medio e lungo periodo.

¹ Si rinvia in particolare al Rapporto Territori 2021.

² Nella Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile sono confluiti alcuni degli Obiettivi del Programma regionale Energia, Ambiente e Clima, del Programma regionale di Gestione dei Rifiuti etc.

Il dataset degli indicatori sarà oggetto di aggiornamento e integrazione anche per tenere conto dell'aggiornamento periodico dei contenuti della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, della revisione della Strategia Nazionale di Sviluppo sostenibile e di indicazioni provenienti dal livello europeo. Il monitoraggio degli indicatori è realizzato da PoliS-Lombardia nel sito dedicato al Rapporto Lombardia. Periodicamente verrà pubblicato anche un resoconto dell'avanzamento della Lombardia rispetto ai valori obiettivo utilizzando la metodologia proposta da Eurostat³.

Tabella 1 – I target della Strategia regionale per lo Sviluppo sostenibile.

MAS	INDICATORI	TARGET regionale/ valore di riferimento EU o IT	Fonte
MAS 1	Rischio di povertà o di esclusione sociale (%)	2030: ridurre di un terzo 2050: dimezzare rispetto al 2019	
MAS 1	Bassa intensità lavorativa (%)	4%	
MAS 1	Persone che vivono in condizioni di povertà assoluta (%)	3%	
MAS 1	Percentuale di minori a rischio di povertà	2050: dimezzare rispetto al 2019	
MAS 1	Divario occupazionale di genere (20-64 anni) (punti percentuali)	2030: dimezzare rispetto al 2019	COM (2021) 102 final "Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali"
MAS 1	Posti autorizzati nei servizi socio educativi (asili nido e servizi integrativi per la prima infanzia) per 100 bambini di 0-2 anni (%)	2010: 33%	"Barcelona Targets" - Conclusioni della Presidenza, Consiglio europeo di Barcellona 15-16 marzo 2002 + European Pact for Gender Equality (2011-2020) COM (2021) 102 final "Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali"
MAS 1	Tasso di partecipazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni (%)	2030: 96%	Risoluzione del Consiglio su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell'istruzione e oltre (2021-2030) (2021/C 66/01)

³ EU SDG monitoring report 2022: methodology

MAS	INDICATORI	TARGET regionale/ valore di riferimento EU o IT	Fonte
MAS 1	Donne e rappresentanza politica a livello locale (%)	2026: >40%	Strategia Nazionale per la parità di genere 2021/2026
MAS 1	Tasso di mortalità per incidente stradale (Per 100.000 abitanti)	2030: -50% 2050: 0	Piano Nazionale della Sicurezza Stradale 2021-2030 COM(2020) 789 final “Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente”
MAS 1	Tasso di lesività grave in incidente stradale (Per 100.000 abitanti)	2030: -50%	Piano Nazionale della Sicurezza Stradale 2021-2030
MAS 1	Copertura vaccinale antinfluenzale età 65+ (per 100 abitanti)	2030: 70%	
MAS 1	Assistenza domiciliare integrata per over 65 anni	2050: aumentare di un terzo	
MAS 1	Probabilità di morire tra i 30 ed i 69 anni per tumori, diabete, malattie cardiovascolari e respiratorie	2030: ridurre di un terzo rispetto al 2015	AGENDA 2030 - Target 3.4
MAS 2	Competenza alfabetica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)	2030: <15%	Risoluzione del Consiglio su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell’istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell’istruzione e oltre (2021-2030) (2021/C 66/01)
MAS 2	Competenza numerica non adeguata (studenti classi II scuola secondaria secondo grado)	2030: <15%	Risoluzione del Consiglio su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell’istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell’istruzione e oltre (2021-2030) (2021/C 66/01)
MAS 2	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (%)	2030: <9%	Risoluzione del Consiglio su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell’istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell’istruzione e oltre (2021-2030) (2021/C 66/01)
MAS 2	Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni) (%)	2030: 45%	Risoluzione del Consiglio su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell’istruzione e della formazione verso uno spazio europeo dell’istruzione e oltre (2021-2030) (2021/C 66/01)
MAS 2	Persone di 25-64 anni che hanno partecipato ad attività di istruzione e formazione nei 12 mesi precedenti (%)	2025: 50% 2030: 60%	COM (2020) 274 final “Un’agenda per le competenze per l’Europa” COM (2021) 102 final “Piano d’azione sul pilastro europeo dei diritti sociali”

MAS	INDICATORI	TARGET regionale/ valore di riferimento EU o IT	Fonte
MAS 2	Tasso di occupazione (20-64 anni) (%)	2030: 78%	COM (2021) 102 final "Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali"
MAS 2	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni) (%)	2030: < 9%	COM (2021) 102 final "Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali"
MAS 2	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	2050: zero	
MAS 3	Intensità di ricerca (%)	2030: 3%	COM (2020) 628 final "Un nuovo SER (Spazio europeo della ricerca) per la ricerca e l'innovazione"
MAS 3	Imprese con un livello base di digitalizzazione (%)	2030: 90%	COM (2021) 118 final "Bussola per il digitale 2030"
MAS 3	Imprese che acquistano servizi di cloud computing (CC) (%)	2030: 75%	COM (2021) 118 final "Bussola per il digitale 2030"
MAS 3	Penetrazione della banda ultra larga	2030: 100%	COM (2021) 118 final "Bussola per il digitale 2030"
MAS 3	Competenze digitali almeno di base (%)	2025: 70% 2030: 80%	COM /2020) 274 final "Un'agenda per le competenze per l'Europa" COM (2021) 102 final "Piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali"
MAS 3	Occupazione netta di terreno	2050: zero	COM (2011) 571 final "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse"
MAS 3	Riduzione delle previsioni di consumo di suolo dei Piani di Governo del Territorio (%)	AT residenziali (media regionale) 2025: -25% 2030: -45%	Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 - Aggiornamento 2021
MAS 3	Riduzione delle previsioni di consumo di suolo dei Piani di Governo del Territorio (%)	AT altre funzioni urbane 2025: -20%	Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 - Aggiornamento 2021
MAS 3	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità (%)	2050: 3	
MAS 3	Percentuale di persone che vivono in abitazioni sovraffollate (%)	2050: 10	
MAS 3	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (%)	2050: 10	
MAS 3	Posti-km offerti dal Tpl (capoluoghi di provincia)	2050: 20	
MAS 3	Indice di utilizzazione del trasporto ferroviario	2050: 15	

MAS	INDICATORI	TARGET regionale/ valore di riferimento EU o IT	Fonte
MAS 4	Emissioni complessive dei gas a effetto serra	2030: -40% [2030: -55% 2050: -100%] rispetto al 1990	Consiglio europeo (23 e 24 ottobre 2014) - Conclusioni sul quadro 2030 per le politiche dell'energia e del clima [COM (2019) 640 final "Il Green Deal europeo"]
MAS 4	Emissioni di GHG per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	2030: -43% rispetto al 2005	Consiglio europeo (23 e 24 ottobre 2014) - Conclusioni sul quadro 2030 per le politiche dell'energia e del clima (valore di riferimento per settore ETS non disciplinabile da normativa reg.)
MAS 4	Emissioni di GHG per tutti i settori non ETS (Compact of States and Regions)	2030: -40% rispetto al 2005	Atto di indirizzi del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC) (in relazione agli impegni derivanti dal Memorandum Of Understanding Under2-Compact of States and Regions)
MAS 4	Consumi di energia in tutti i settori	2030: riduzione del 28-32% rispetto al 2005	Atto di indirizzi del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC)
MAS 4	Quota dei Consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili (escluso il settore Trasporti)	2030: 31,4-33,7%	Atto di indirizzi del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC)
MAS 4	Produzione totale di rifiuti procapite (kg/ab*anno)	2027: 436,2	Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (2022) - scenario ottimizzato
MAS 4	Raccolta differenziata	2027: 83,3%	Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (2022) - scenario ottimizzato
MAS 5	Riciclo rifiuti urbani (metodo EU)	2027: 67,8%	Aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (2022) - scenario ottimizzato
MAS 4	Istituzioni pubbliche che fanno acquisti verdi	100%	Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 Codice dei contratti pubblici (art. 34)
MAS 5	Indice regionale di mortalità media per il complesso delle frane e delle inondazioni (rischio geo-idrologico)	2050: 0,01	
MAS 5	Concentrazione di PM10 (tutte le stazioni regionali) espressa come media mobile sul quadriennio precedente ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	in progressiva diminuzione	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Concentrazione di PM2.5 (tutte le stazioni regionali) espressa come media mobile sul quadriennio precedente ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	in progressiva diminuzione	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018

MAS	INDICATORI	TARGET regionale/ valore di riferimento EU o IT	Fonte
MAS 5	Concentrazione di NO ₂ (solo stazioni da traffico) espressa come media mobile sul quadriennio precedente (µg/m ³)	in progressiva diminuzione	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di SO ₂ (t/anno)	2025: -1% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di NOx (t/anno)	2025: -38% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di COVNM (t/anno)	2025: -7% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di ammoniaca (NH ₃) (t/anno)	2025: -26% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di PM _{2.5} (t/anno)	2025: -48% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di PM ₁₀ (t/anno)	2025: -44% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Emissioni di CO (t/anno)	2025: -25% rispetto al 2015	Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2018
MAS 5	Incremento del numero di siti bonificati	2030: +800	Programma Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata (2022)
MAS 5	Habitat con stato di conservazione almeno soddisfacente	2030: 30%	COM (2020) 380 final "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030"
MAS 5	Specie con stato di conservazione almeno soddisfacente	2030: 30%	COM (2020) 380 final "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030"
MAS 5	Aree protette terrestri	2030: 30%	COM (2020) 380 final "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030"
MAS 5	Aree protette terrestri (in modo rigoroso)	2030: 10%	COM (2020) 380 final "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030"
MAS 5	Corpi idrici di superficie con stato ecologico almeno buono	2027: 100%	DIRETTIVA 2000/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
MAS 5	Corpi idrici di superficie con chimico almeno buono	2027: 100%	DIRETTIVA 2000/60/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

POSIZIONAMENTO E PERFORMANCE DELLA LOMBARDIA: CONFRONTO CON I PAESI OCSE-UE

Gisella Accolla, Federica Nicotra, Roberta Rossi

A livello internazionale, il monitoraggio dei 17 goals di sviluppo sostenibile previsti dall'Agenda 2030 avviene grazie alla definizione di una lista di indicatori approvata nel marzo 2017 dalla Commissione Statistica dell'ONU e aggiornata annualmente (UN, 2021). L'elenco ufficiale di indicatori ha permesso nel tempo a istituzioni, istituti nazionali di statistica e alla comunità scientifica di cimentarsi nella loro misurazione proponendo molteplici letture che hanno fornito un quadro variegato del livello di sviluppo sostenibile raggiunto dai diversi livelli territoriali investigati.

In linea con quanto realizzato nelle precedenti edizioni del Rapporto, il capitolo intende presentare un aggiornamento del percorso intrapreso dalla Lombardia, regione tra le più avanzate a livello europeo in termini di sviluppo secondo gli obiettivi di sostenibilità proposti dall'Agenda 2030.

È utile ricordare brevemente l'impostazione seguita nel lavoro di benchmarking che viene proposto. A partire dalla lista degli indicatori definiti dall'ONU, si è scelto di fare riferimento al sottoinsieme di indicatori adottati da Eurostat e ISTAT condividendone i criteri alle base delle scelte operate: rilevanza per la statistica ufficiale, comparabilità a livello europeo, significatività per il contesto territoriale, pertinenza rispetto ai target. Tali indicatori vengono annualmente resi disponibili in appositi rapporti (Eurostat, 2021; ISTAT, 2021). Un ulteriore criterio seguito riguarda la disponibilità di informazioni statistiche a livello regionale¹.

In analogia con quanto presentato nel Rapporto Lombardia 2021 (PoliS-Lombardia, 2021), la misurazione dei 16 obiettivi di sviluppo sostenibile² viene realizzata ponendo a confronto la Lombardia con i 20 Paesi europei appartenenti all'OCSE facendo ricorso all'analisi in serie storica ed agli indici compositi³. Gli indici compositi, calcolati per ciascuno dei goal, hanno permesso la costruzione di graduatorie fra territori e il posizionamento della Lombardia in ognuno degli obiettivi e la lettura sintetica delle tendenze.

I valori degli indici compositi costruiti hanno come punto di riferimento il valore di soglia pari a 100 costituito dall'indice composito della Lombardia nel primo anno di osservazione: assumono quindi valore inferiore

¹ Per garantire la copertura dei 17 obiettivi con una pluralità di indicatori, quando il dato regionale Eurostat non è disponibile, si è fatto ricorso a dati di fonte ISTAT comparabili o ad elaborazioni ad hoc effettuate su microdati ISTAT.

² È stato escluso l'obiettivo 14 "Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile" in quanto non si applica alla Lombardia poiché priva di coste su mare.

³ La metodologia adottata è quella denominata AMPI (Adjusted Mazziotta-Pareto Index) già adottata dall'ASviS (AsviS, 2019) per il calcolo di indici sintetici nazionali e da ISTAT per la lettura sintetica delle dimensioni del BES (Massoli P. et al., 2014).

a 100 nei casi di posizionamento peggiore o tendenza in peggioramento rispetto all'indice di riferimento e superiore a 100 nei casi di posizionamento migliore o tendenza in miglioramento.

I risultati delle analisi sono presentati in 16 schede infografiche, una per obiettivo, così strutturate:

- rappresentazione dell'indice composito dell'obiettivo per i 20 Paesi organizzati per area con indicazione del posizionamento rispetto al valore mediano;
- rappresentazione del valore dei singoli indicatori che compongono l'indice composito, che mostra l'ultimo valore disponibile dell'indicatore e, ove disponibile, il valore dell'indicatore e la variazione percentuale nell'anno precedente e nei 5 anni precedenti.
- lettura tendenziale del posizionamento della Lombardia e dell'Italia rispetto agli altri Paesi mediante l'indice composito (l'indice per la Lombardia nel primo anno di osservazione assume valore 100).

Bibliografia

(2021) Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASViS), *L'Italia e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile*, Rapporto ASViS

380

(2021), Eurostat, *Sustainable development in the European Union. Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*, 2021 edition

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12878705/KS-03-21-096-EN-N.pdf/8f9812e6-1aaa-7823-928f-03d8dd74df4f?t=1623741433852>

(2021), ISTAT, *Rapporto SDGs 2021. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia*, <https://www.istat.it/it/archivio/259898>

(2014), Massoli P., Mazziotta M, Pareto A. e Rinaldell C., *Indici compositi per il BES*, Giornate della Ricerca in ISTAT, 10-11 novembre 2014, Sessione IV "Metodologie di sintesi e di analisi del territorio", http://www.istat.it/it/files/2014/10/Paper_Sessione-IV_Massoli_Mazziotta_Pareto_Rinaldelli.pdf.

(2021), Guerini ed., *RAPPORTO LOMBARDIA 2021. Un New Normal ancora da costruire* <http://www.rapporto.lombardia.it/#/>

(2022), UN, *SDG Indicators: Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development*, <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>

La performance della Lombardia in SINTESI



381

Il radar consente una lettura sintetica della performance della Lombardia rispetto al primo anno di osservazione:

- per la maggioranza degli obiettivi, per la precisione 10 si registrano **segnali di miglioramento** (valore superiore a 100 in verde): goal 2 - Sconfiggere la fame; goal 3 - Salute e benessere; goal 4 - Istruzione di qualità; goal 5 - Parità di genere; goal 7 - Energia pulita e accessibile; goal 9 - Innovazione e infrastrutture; goal 11 - Città e comunità sostenibili; goal 13 - Lotta contro il cambiamento climatico; goal 16 - Pace, giustizia e istituzioni solide; goal 17 - Partnership per gli obiettivi.
- per 2 obiettivi si osserva invece un **peggioramento della performance** (valore inferiore a 100 in rosso): goal 1 - Sconfiggere la povertà; goal 8 - Buona occupazione e crescita economica.
- per 4 obiettivi emerge **una sostanziale stabilità** (valore prossimo al 100 in arancione): goal 6 - Acqua pulita e servizi igienico-sanitari; goal 10 - Ridurre le disuguaglianze; goal 12 - Consumo e produzione responsabili; goal 15 - Flora e fauna terrestre.

NOTE:

Per ciascun indicatore composto, l'ultimo anno di osservazione e il primo anno usato come base sono i seguenti:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17
Ultimo	2020	2020	2020	2021	2021	2020	2020	2021	2020	2020	2020	2020	2019	2020	2020	2021
Base	2008	2014	2011	2008	2008	2017	2013	2008	2008	2010	2013	2012	2015	2011	2008	

Per il Goal 14 come già anticipato non è stato calcolato l'indice composito. La stabilità (valore prossimo a 100) è attribuita per valori compresi tra 100 e 2



OBIETTIVO 1

Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

La povertà è un fenomeno multidimensionale che si ripercuote non solo sulla sfera privata dell'individuo, ma anche sull'intera collettività in termini di coesione sociale e di sviluppo economico. Tende a persistere nel tempo e a propagarsi tra generazioni, ma si presenta anche in forme nuove (*working poor* per esempio) a dimostrazione di come avere un'occupazione e/o credenziali formative elevate talvolta non sia un fattore protettivo dall'indigenza.

L'indicatore sintetico presentato si compone di quattro indicatori:

1. Popolazione a rischio di povertà o di esclusione sociale
2. Popolazione in severa deprivazione materiale
3. Persone che vivono in famiglie a intensità lavorativa molto bassa
4. Popolazione a rischio di povertà reddituale dopo i trasferimenti sociali

L'indice composito per la Lombardia si colloca ai primi posti tra i Paesi UE, e conferma un buon posizionamento tra il 2008 e il 2020. A partire dal 2008 l'indicatore è andato sempre diminuendo (soprattutto negli anni 2016-2017) per poi registrare un miglioramento nel 2018 e una lieve diminuzione nel 2019.

382

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Popolazione a rischio di povertà o di esclusione sociale (2020)	16,1	16,2	17,6
Popolazione in severa deprivazione materiale (2020)	3,9	4,7	6,4
Persone che vivono in famiglie a intensità lavorativa molto bassa (2020)	6,5	5,3	5,3
Popolazione a rischio di povertà reddituale dopo i trasferimenti sociali (2020)	11,4	11,9	11,1

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

NOTE:

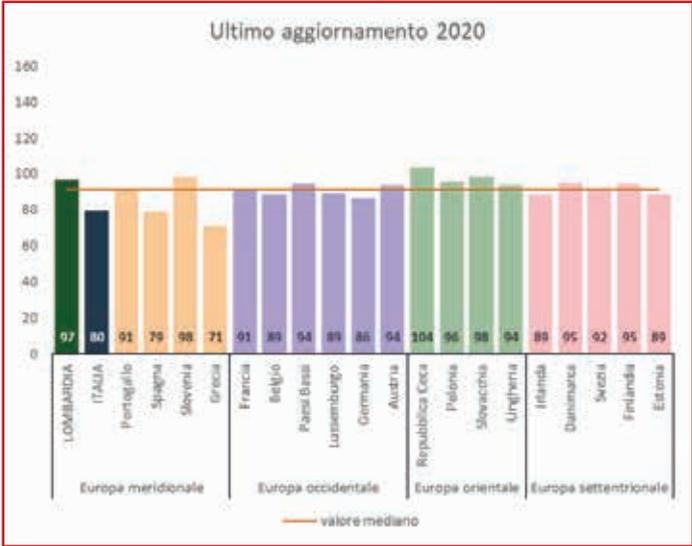
1. Percentuale di individui che appartengono a famiglie a rischio di povertà o esclusione sociale sulla popolazione totale. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

2. Percentuale di individui che appartengono a famiglie in condizione di severa deprivazione materiale sulla popolazione totale. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

3. Percentuale di individui che appartengono a famiglie a bassa intensità lavorativa sulla popolazione totale. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

4. Percentuale di individui che appartengono a famiglie a rischio di povertà sulla popolazione totale. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

L'indice sintetico



383





OBIETTIVO 2

Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

La sfida dell'obiettivo è di raggiungere un giusto equilibrio nel lungo periodo in modo che sia garantita la sostenibilità ambientale delle produzioni agricole assicurando allo stesso tempo adeguati livelli di produttività in modo da soddisfare la domanda alimentare.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Persone obese di 18 anni e oltre
2. Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche

Per questo obiettivo il posizionamento della Lombardia a confronto con i 20 Paesi OCSE UE è al di sopra del valore mediano ed è inferiore al dato medio nazionale. Per tutto il periodo considerato, si osserva un lieve aumento del valore dell'indicatore (ancorché oscillante) e un miglioramento nel posizionamento.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Persone obese di 18 anni e oltre (2020)	10,6	10	8,7
Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (2020)	6	5,9	3,2

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

384

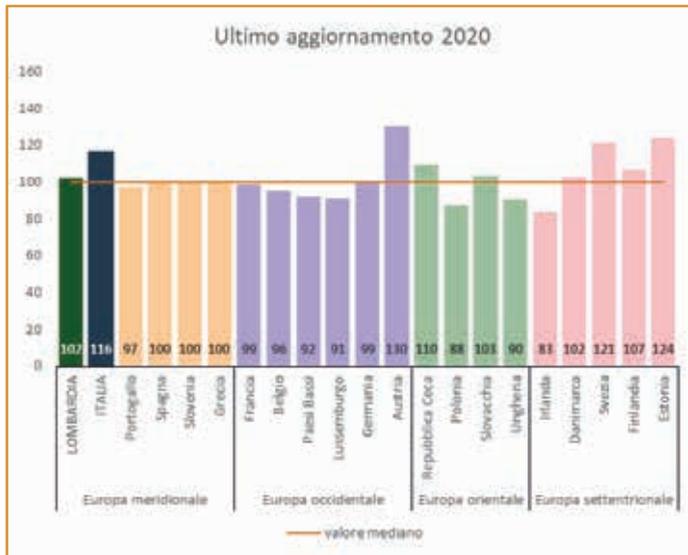
NOTE:

1. Percentuale di individui obesi con più di 18 anni sulla popolazione totale con più di 18 anni. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

2. Valori percentuali. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.



L'indice sintetico



385





OBBIETTIVO 3

Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

La condizione di buona salute, oltre a essere una delle principali determinanti della qualità della vita di un individuo, contribuisce alla crescita socioeconomica di un Paese. Per garantire una lunga vita in buona salute è necessario rimuovere le principali cause che contribuiscono alla mortalità e contemporaneamente favorire l'accesso universale alle cure sanitarie.

L'indicatore sintetico presentato si compone di quattro indicatori:

1. Aspettativa di vita alla nascita
2. Tasso di mortalità infantile
3. Tasso di mortalità attribuita ad avvelenamento accidentale
4. Tasso di mortalità per incidenti stradali

L'indice composito conferma la Lombardia al primo posto nella graduatoria europea tra il 2011 e il 2020. Nel 2020 il primato lombardo è eguagliato solo dalla Spagna e dalla Svezia.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Aspettativa di vita alla nascita (2020)	81,4	84,2	83,2
Tasso di mortalità infantile (2020)	2,3	2,1	2,6
Tasso di mortalità attribuita ad avvelenamento accidentale (2019)	0,64	0,64	0,39
Tasso di mortalità per incidenti stradali (2020)	3,1	4,2	4,7

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

NOTE:

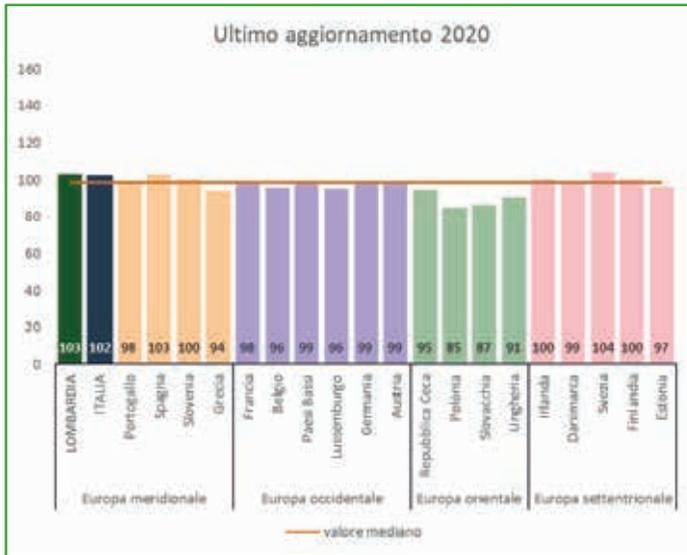
1. Numero di anni che ci si attenda di vivere alla nascita. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat.

2. Numero di bambini deceduti per 1.000 nati vivi. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

3. Tasso standardizzato per 100.000 abitanti, medie triennali. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2020 è riportato il dato al 2019. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat.

4. Tasso standardizzato per 100.000 abitanti, medie triennali. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



387





OBIETTIVO 4

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

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Istruzione e formazione favoriscono l'occupazione, l'innovazione, la produttività e conseguentemente la crescita, l'innovazione e la competitività. L'accesso ad un'istruzione di qualità ha ricadute positive sul benessere sociale: contrasta la povertà e le disuguaglianze e incentiva comportamenti e stili di vita salutari e sostenibili.

L'indicatore sintetico presentato si compone di tre indicatori:

1. Giovani che abbandonano prematuramente l'istruzione e la formazione
2. Popolazione con titolo di studio terziario
3. Partecipazione degli adulti a istruzione e formazione

Tra il 2008 e il 2021 l'indicatore composito per la Lombardia cresce di undici punti, segnale di considerevole miglioramento che interessa però sia il resto del Paese sia i 20 Paesi OCSE UE. Pertanto, in termini di posizionamento regionale non si osservano avanzamenti (ultimi posti della graduatoria europea, davanti solo all'Italia).

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Giovani che abbandonano prematuramente l'istruzione e la formazione (2021)	11,3	11,9	12,7
Popolazione con titolo di studio terziario (2021)	21,2	21,7	19,3
Partecipazione degli adulti a istruzione e formazione (2021)	10,4	7,9	9,3

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

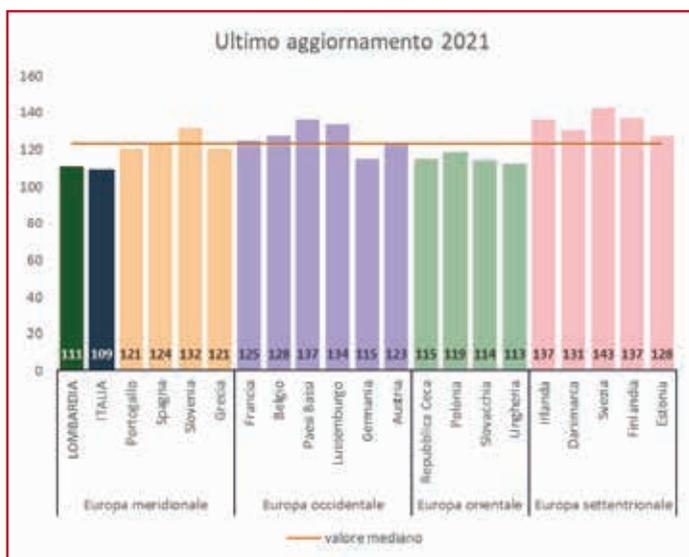
NOTE:

1. Quota percentuale sulla popolazione 18-24enne. Fonte: elaborazioni PolIS-Lombardia su dati Eurostat.

2. Quota percentuale sulla popolazione 25-64enne. Fonte: elaborazioni PolIS-Lombardia su dati Eurostat.

3. Quota percentuale sulla popolazione 25-64enne. Partecipazione nelle 4 settimane precedenti all'intervista. Fonte: elaborazioni PolIS-Lombardia su dati Eurostat.

L'indice sintetico



389





OBIETTIVO 5

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

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Uno sviluppo sostenibile viene perseguito anche attraverso l'abbattimento di ogni forma di discriminazione di genere, garantendo alle donne la parità di opportunità di accesso a tutti i livelli di governo in ambito politico ed economico. Per raggiungere questo obiettivo è necessario rimuovere gli ostacoli che impediscono di accedere all'istruzione, in particolare a quella terziaria in ugual modo a uomini e donne e combattere contro la violenza di genere garantendo adeguata protezione e supporto alle vittime.

L'indicatore sintetico presentato si compone di 2 indicatori:

1. Seggi occupati da donne nelle assemblee legislative
2. Rapporto tra la quota percentuale di popolazione attiva femminile e quella maschile

L'indice composito conferma il posizionamento della Lombardia agli ultimi posti insieme all'Italia; tuttavia, l'analisi in serie storica evidenzia un incoraggiante miglioramento registrato a partire dal 2008, che non ha ancora avuto significative ripercussioni sul rating. Dal 2018 in poi si registra una sostanziale stabilità per l'indicatore sia per l'Italia che per la Lombardia.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)**
Seggi occupati da donne nelle assemblee legislative (2018)	29,8	25,3	25,3
Rapporto tra la quota percentuale di popolazione attiva femminile e quella maschile (2021)	0,8	0,8	0,8

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

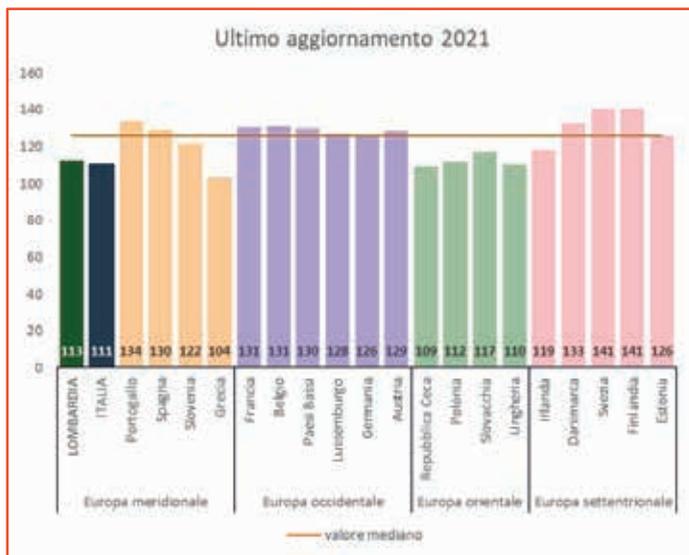
NOTE:

1. Quota percentuale dei seggi per Parlamenti (entrambe le Camere) nazionali. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2019, 2020 e 2021 è riportato il dato al 2018. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati European Institute for Gender Equality e ISTAT.

2. La popolazione attiva per sesso è calcolata sulla popolazione da 15 a 64 anni. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.



L'indice sintetico



391





OBIETTIVO 6

Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Se l'accesso all'acqua costituisce un bisogno fondamentale dell'individuo, la fornitura di acqua potabile sicura e alla portata di tutti è un obiettivo pienamente raggiunto nei Paesi sviluppati. La disponibilità di acqua pulita in quantità adeguate diventa di particolare rilevanza non solo per l'individuo, ma anche per l'agricoltura, l'industria e più in generale per l'ambiente. Non solo la tutela della qualità ma anche la promozione di un uso sostenibile ed efficiente delle risorse idriche sono oggetto di particolare attenzione nella politica comunitaria.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Acqua di balneazione con qualità eccellente
2. Persone senza vasca o doccia nella propria abitazione

La serie disponibile è limitata a pochi anni; tuttavia, consente di evidenziare un buon posizionamento regionale, in lieve miglioramento dal 2017.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Acqua di balneazione con qualità eccellente (2020)	87,0	86,9	88,5
Persone senza vasca o doccia nella propria abitazione (2019)	0,2	0,2	-

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

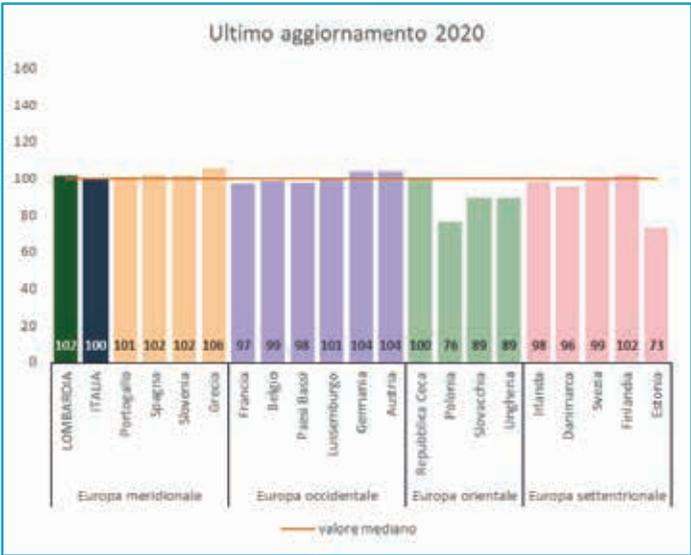
- Confronto non disponibile

NOTE:

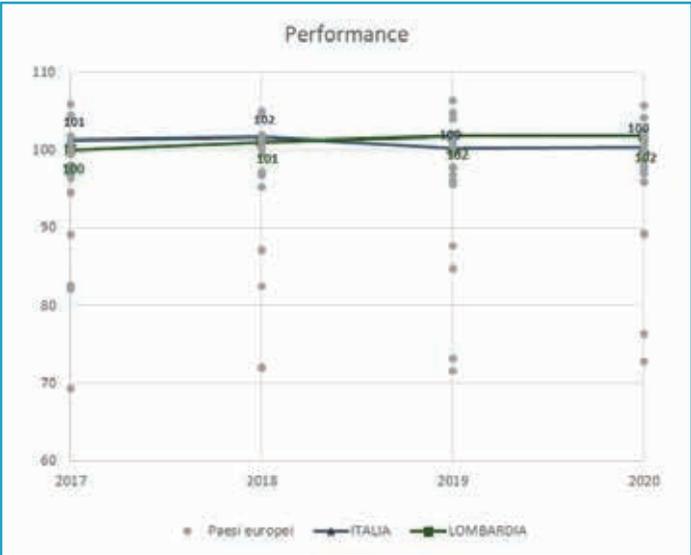
1. Quota percentuale sul totale delle Acque di balneazione. Le acque di balneazione sono "qualsiasi parte di acque superficiali nella quale l'autorità competente prevede che un congruo numero di persone pratichi la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione, né emesso un avviso che sconsiglia permanentemente la balneazione". Secondo la Direttiva 2006/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio la qualità delle acque di balneazione può essere classificata come "eccellente", "buona", "sufficiente" o "scarsa" a seconda dei livelli di batteri fecali riscontrati. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT.

2. Quota percentuale sulla popolazione totale. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2020 è riportato il dato al 2019. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



393





OBIETTIVO 7

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

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

La vita di ogni giorno dipende dalla disponibilità di servizi energetici affidabili e a prezzi accessibili. Le reti energetiche consentono il funzionamento di tutti i settori economici dall'agricoltura, all'industria ai servizi. Per contribuire al raggiungimento di questo goal la UE ha indirizzato la sua azione sia verso un aumento dell'efficienza energetica e una contemporanea diminuzione dei consumi, sia intensificando la sicurezza dell'offerta anche favorendo la produzione di energia da fonti rinnovabili.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili
2. Quota di popolazione incapace di riscaldare adeguatamente l'abitazione

La Lombardia risulta posizionata nella parte bassa della graduatoria, comunque sempre al pari o al di sopra del valore medio nazionale. Tra il 2013 e il 2020 si registra un miglioramento che permette di scalare posizioni, tuttavia l'andamento nel corso del periodo è altalenante.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (2020)	27,3	24,4	24,2
Quota di popolazione incapace di riscaldare adeguatamente l'abitazione (2019)	5,0	5,2	12,4

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

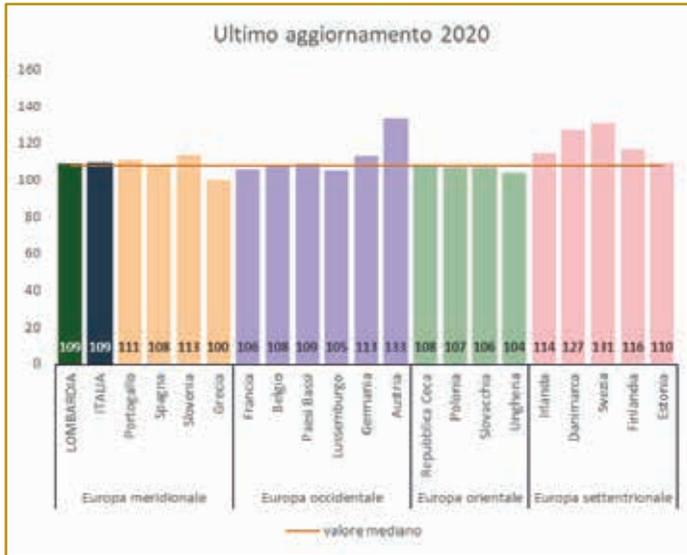
- Confronto non disponibile

NOTE:

1. Rapporto percentuale tra la produzione lorda di energia elettrica da fonti rinnovabili e i consumi interni lordi di energia elettrica. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT.

2. Percentuale di individui che appartengono a famiglie che dichiarano di essere stati (nel corso dell'anno precedente all'intervista) incapaci di riscaldare adeguatamente l'abitazione per ragioni di ordine economico sulla popolazione totale. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2020 è riportato il dato al 2019, anche per il 2015 è stato replicato il dato al 2014. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



395





OBIETTIVO 8

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

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Una crescita inclusiva e sostenibile insieme alla garanzia di accesso a un lavoro dignitoso per tutti sono presupposti indispensabili per il conseguimento del benessere dei cittadini dell'UE. Perseguire una crescita sostenibile significa creare opportunità di occupazione per tutti e migliorare le condizioni lavorative di coloro che sono già occupati.

L'indicatore sintetico presentato si compone di quattro indicatori:

1. Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante
2. Tasso d'occupazione
3. Giovani Neet
4. Tasso di disoccupazione di lungo termine

A partire dal 2008 l'indicatore composito mostra una forte riduzione fino a raggiungere il punto di minimo nel 2013. Successivamente, l'indicatore risale fino al 2019 per poi ridursi nuovamente nel 2020 e nel 2021, evidenziando così le prime ricadute negative della pandemia, accentuate nel 2021. Analogo andamento mostra la serie dell'indicatore italiano che tuttavia rimane sempre ben al di sotto di quello lombardo. Nel 2021 i due indicatori coincidono.

396

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Tasso di crescita annuo del Pil reale per abitante (2020)	-8,8	0,0	0,8
Tasso d'occupazione (2021)	66,5	66,9	66,2
Giovani Neet (2021)	17,3	15,7	15,0
Tasso di disoccupazione di lungo termine (2021)	2,7	2,1	3,9

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

NOTE:

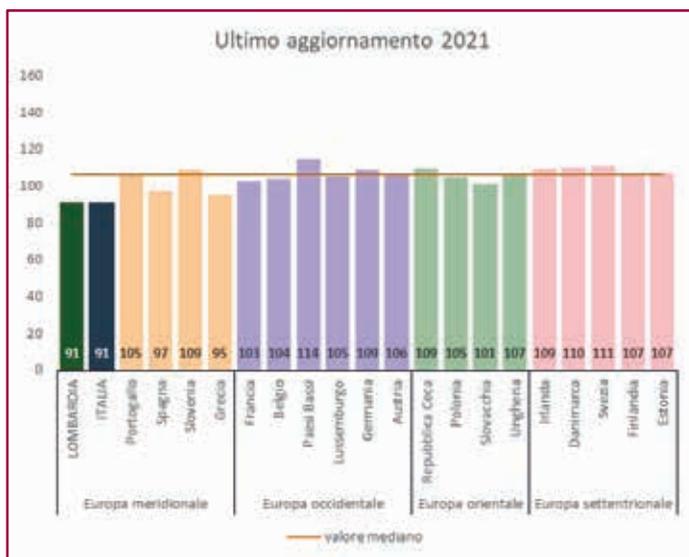
1. Variazione percentuale sul periodo precedente, PIL a prezzi di mercato, volumi concatenati. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2021 è riportato il dato al 2020. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

2. Numero di occupati sulla popolazione in età attiva (15-64enne). Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

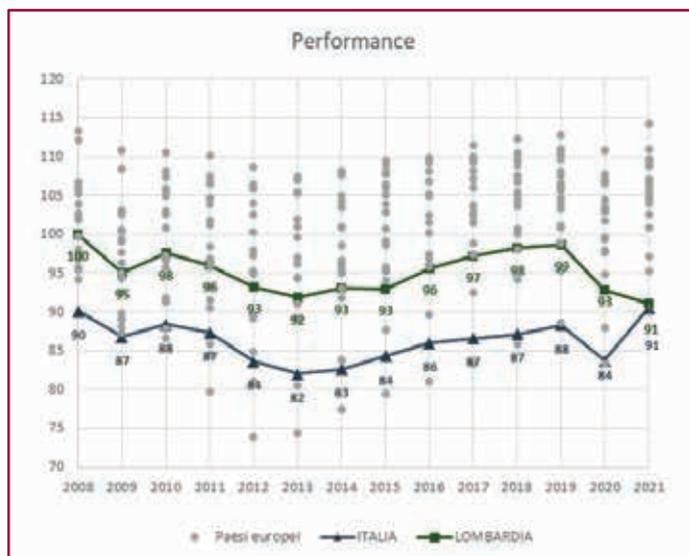
3. Giovani che non sono né occupati, né inseriti in un percorso di istruzione o formazione, ovvero in un qualsiasi tipo di istruzione scolastica/universitaria o di attività formativa. Quota percentuale sui giovani da 18 a 24 anni. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

4. Disoccupati da 12 mesi o più sulla popolazione in età attiva (15-64enne). Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

L'indice sintetico



397





OBIETTIVO 9

Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Il percorso verso uno sviluppo sostenibile non può prescindere da un sistema infrastrutturale resiliente, da un processo di industrializzazione inclusivo ed esso stesso sostenibile. L'incentivazione della R&S e dell'innovazione permette la creazione di posti di lavoro, l'aumento della produttività e il raggiungimento dell'efficienza nella gestione delle risorse contribuendo complessivamente alla crescita economica.

L'indicatore sintetico presentato si compone di tre indicatori:

1. Spesa in Ricerca e sviluppo
2. Occupati nell'industria ad alta e medio-alta tecnologia
3. Addetti ricercatori

Dal 2008, anno iniziale di osservazione, l'indicatore composito cresce costantemente, attestandosi sempre al di sopra del valore italiano e nel 2020 con oltre 10 punti rispetto al valore iniziale. Tuttavia sia nel 2008 che nel 2020 il valore dell'indicatore composito della Lombardia occupa la posizione mediana dei 20 Paesi OCSE UE.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Spesa in Ricerca e sviluppo (2019)	1,4	1,3	1,3
Occupati nell'industria ad alta e medio-alta tecnologia (2021)	9,3	9,3	9,5
Addetti ricercatori (2019)	1,6	1,5	1,1

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

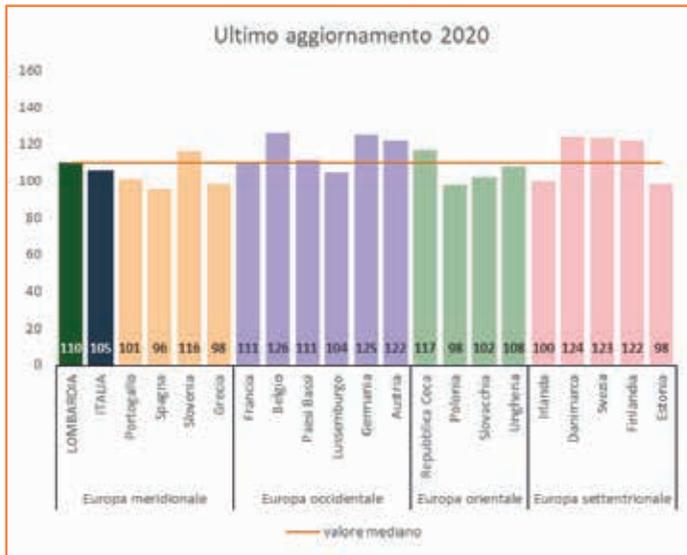
NOTE:

1. Quota percentuale di spesa in R&S intramuros sul PIL. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2020 è riportato il dato al 2019. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

2. Quota percentuale sul totale degli occupati. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

3. Numero di addetti ricercatori su 1.000 occupati. Per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2020 è riportato il dato al 2019. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

L'indice sintetico



399





OBIETTIVO 10

Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

La crescita economica è una condizione necessaria ma non sufficiente a garantire il progresso sociale ed il benessere. Il persistere di disuguaglianze, infatti mina la coesione sociale e la partecipazione democratica ostacolando il percorso verso il benessere della collettività. Questo Goal intende contribuire alla riduzione delle disuguaglianze di ogni genere e tipo sia all'interno di un Paese sia tra i vari Paesi comunitari.

L'indicatore sintetico presentato si compone di tre indicatori:

1. PIL pro-capite ai prezzi di mercato
2. Indice di Gini
3. Quota di reddito percepito dal 40% delle famiglie più povere

L'indice composito esaminato nel corso di oltre un decennio mostra un andamento altalenante per la Lombardia: dopo una iniziale contrazione nei primi due anni, si osserva un recupero fino al 2012 anno in cui si attesta su di un valore superiore a quello iniziale. Negli anni successivi si assiste ad una costante flessione ad eccezione degli ultimi tre anni in recupero, seppure sempre su livelli inferiori a quelli iniziali. Se all'inizio del periodo la Lombardia si posizionava a metà della graduatoria a fine periodo risulta aver perso qualche posizione, mantenendosi comunque sempre al di sopra del valore nazionale.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)**
PIL procapite ai prezzi di mercato (2020)	36.800	39.800	35.400
Indice di Gini (2019)	31,9	32,5	31,0
Quota di reddito percepito dal 40% delle famiglie più povere (2019)	23,4	23,4	23,9

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

- Confronto non disponibile

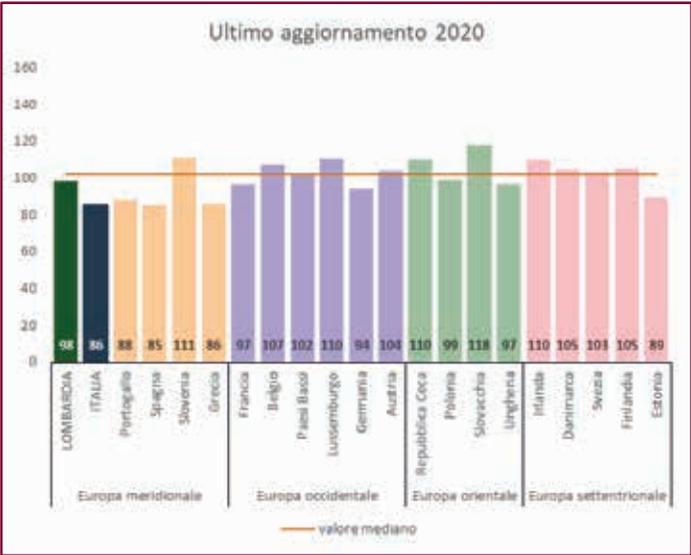
NOTE:

1. Prezzi a Parità di potere d'acquisto. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

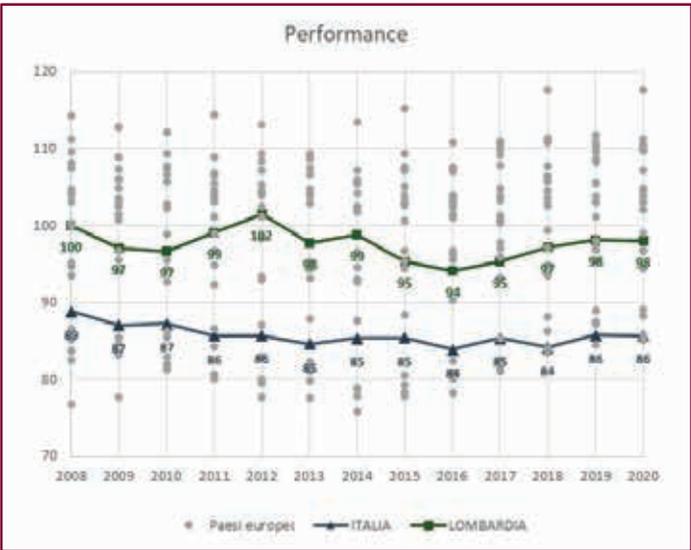
2. Misura sintetica del grado di disuguaglianza della distribuzione del reddito. Assume valore compreso fra zero (perfetta equità) e cento (totale disuguaglianza). Qui calcolato su base familiare a partire dai redditi equivalenti esclusi gli affitti figurativi. Nell'indice composito il dato 2020 per la Lombardia è stimato. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

3. Quota di reddito disponibile familiare equivalente percepita dalle famiglie al di sotto del 40° percentile della distribuzione del reddito familiare disponibile. Nell'indice composito il dato 2020 per la Lombardia è stimato. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



401





OBIETTIVO 11

Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Considerato che la popolazione urbana è in costante aumento e continuerà ad aumentare secondo le più recenti previsioni a livello UE, le città sono e diventeranno sempre più fondamentali per garantire la qualità della vita e il benessere dei cittadini europei. Se da un lato sono fonte di opportunità in termini di istruzione, occupazione, cultura e svago dall'altro a causa dell'alta concentrazione di abitanti contribuiscono negativamente all'ambiente con la produzione di rifiuti urbani, la diffusione degli insediamenti abitativi. Proprio in virtù di questa duplice valenza sono considerate elementi chiave per perseguire uno sviluppo sostenibile.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Numero medio di stanze per persona
2. Morti in incidenti stradali

L'indicatore composito posiziona la regione nella parte bassa della graduatoria, comunque al di sopra dell'analogo indicatore italiano. Dall'inizio del periodo l'indicatore è in continua crescita, anche se a volte con un comportamento altalenante. Nell'ultimo anno, rispetto ai precedenti, si assiste ad un deciso miglioramento.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Numero medio di stanze per persona (2020)	1,3	1,3	1,4
Morti in incidenti stradali (2020)	3,1	4,2	4,7

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

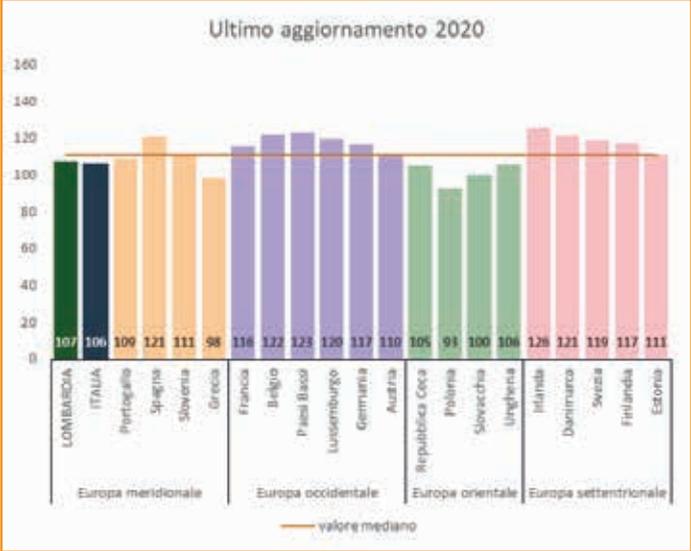
- Confronto non disponibile

NOTE:

1. Media del rapporto tra numero di locali dell'abitazione e numero di componenti della famiglia residente. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

2. Tasso standardizzato per 100.000 abitanti. Medie triennali. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



403





OBIETTIVO 12

Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Per tutelare l'ambiente e salvaguardare i bisogni delle generazioni future appare fondamentale seguire modelli di consumo e produzione che garantiscano un uso efficiente delle risorse naturali e, attraverso la tecnologia, consentano di ridurre l'impatto sul capitale naturale – aria, acqua, suolo, biodiversità -. Il perseguimento di questo goal verrà garantito favorendo l'economia circolare in modo da ridurre l'estrazione di materie prime da un lato e la produzione di rifiuti dall'altro.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Rifiuti urbani raccolti
2. Rifiuti urbani smaltiti in discarica

La Lombardia mostra un buon posizionamento rispetto a questo indicatore composito, collocandosi nella parte alta della graduatoria e staccando di sette punti il corrispondente indicatore nazionale nel 2020. L'andamento nel tempo presenta una pressoché totale stabilità.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Rifiuti urbani raccolti (2020)	467,8	483,4	464,6
Rifiuti smaltiti in discarica (2020)	16,5	20,3	24,5

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

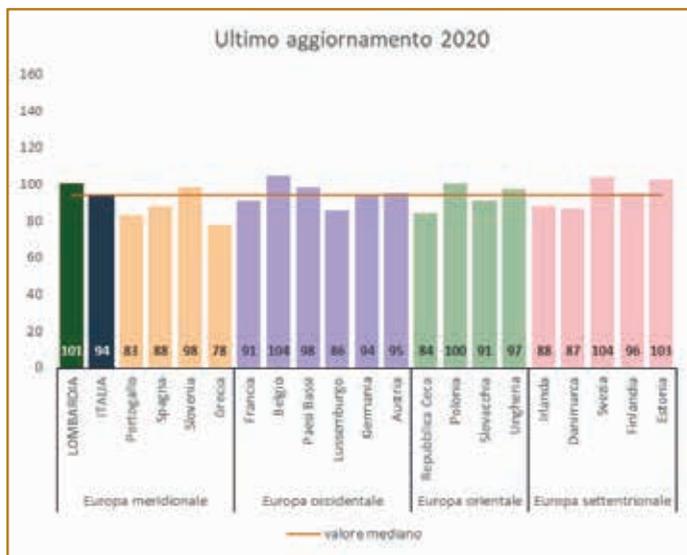
- Confronto non disponibile

NOTE:

1. Kg pro-capite di rifiuti urbani raccolti. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT.

2. Kg pro-capite di rifiuti urbani smaltiti in discarica. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT.

L'indice sintetico



405





OBIETTIVO 13

Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Gli effetti del cambiamento climatico sono già osservabili nell'aumento della temperatura dell'aria e delle acque dei mari e degli oceani, dei livelli di precipitazioni, del livello delle acque marine con ricadute nel lungo periodo sulle condizioni di vita nei diversi Paesi del mondo. L'impatto negativo del cambiamento climatico colpisce i sistemi economici, ambientali e sociali e potrà rendere meno ospitali aree del pianeta a seguito delle scarsità di cibo e di acqua. La lotta per contrastare tale fenomeno che interessa il pianeta e supera i confini nazionali richiede pertanto coordinamento e cooperazione a livello internazionale.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Emissioni di gas serra
2. Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia

Secondo tale indicatore composito la Lombardia è in lieve crescita nel periodo considerato, anche se si posiziona sempre al di sotto del valore nazionale e al di sotto del valore mediano europeo.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Emissioni di gas serra (2019)	7,5	7,5	7,6
Quota di energia da fonti rinnovabili (2019)	14,2	14,3	13,8

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

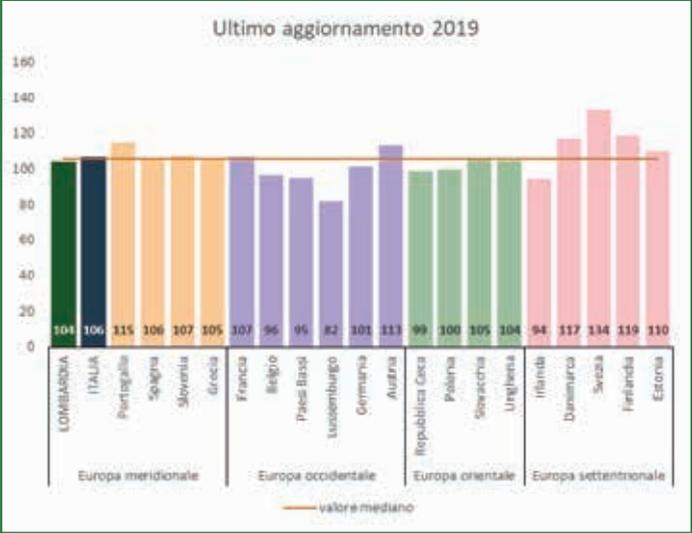
- Confronto non disponibile

NOTE:

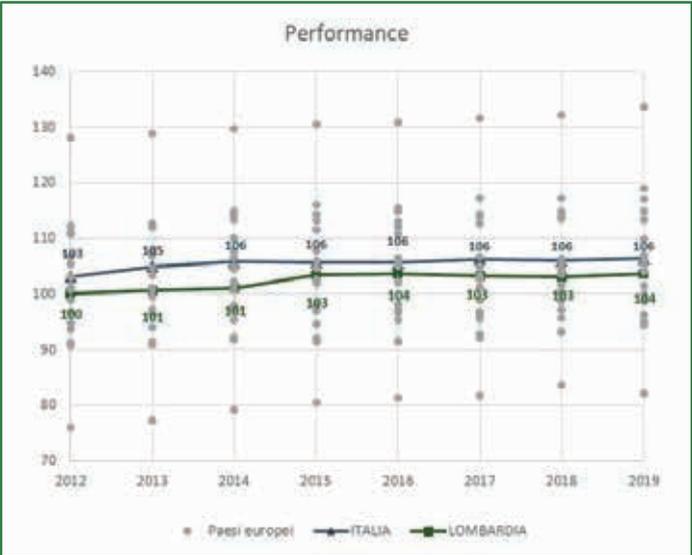
1. Tonnellate di CO₂ equivalente per abitante. Nell'indice composito per la Lombardia non essendo ancora disponibile il dato al 2013 e al 2014 è riportato il dato al 2012, per il dato al 2016 è riportato quello al 2015, per il dato al 2018 e al 2019 è riportato quello al 2017. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

2. Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia. Fonte: elaborazioni Polis-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT

L'indice sintetico



407





OBIETTIVO 15

Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Questo Goal a livello europeo si declina nella tutela della salute degli ecosistemi e del loro funzionamento. Fenomeni come l'incremento demografico, l'urbanizzazione e la domanda sempre più elevata di risorse naturali contribuiscono a compromettere l'equilibrio degli ecosistemi danneggiando la biodiversità e impoverendo i terreni. Gli sforzi sono indirizzati pertanto verso una gestione sostenibile degli ecosistemi.

L'indicatore sintetico presentato si compone di due indicatori:

1. Superficie protetta
2. Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale

La Lombardia occupa la posizione più bassa nella graduatoria, al di sotto anche del valore nazionale. Nel periodo considerato l'indicatore composito risulta pressoché stazionario.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore dell'indicatore l'anno precedente l'ultimo anno disponibile*	Valore dell'indicatore 5 anni prima l'ultimo anno disponibile*
Superficie protetta (2020)	15,7	15,7	15,6
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale (2020)	12,1	12,1	12,0

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

■ Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)

■ Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)

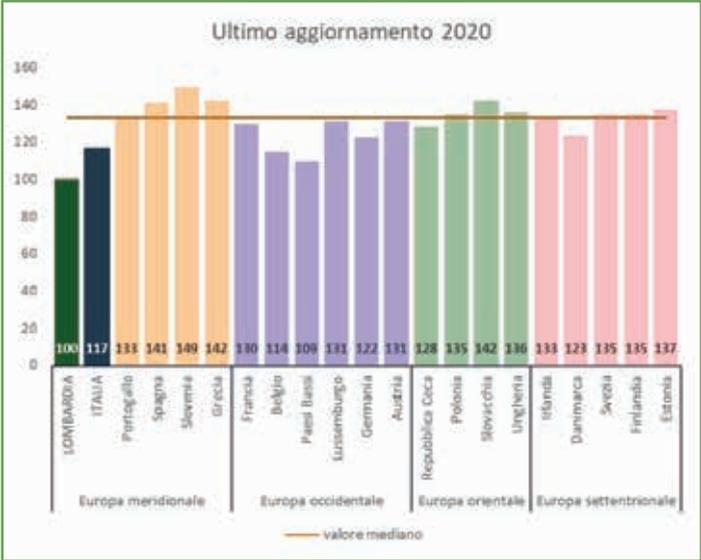
- Confronto non disponibile

NOTE:

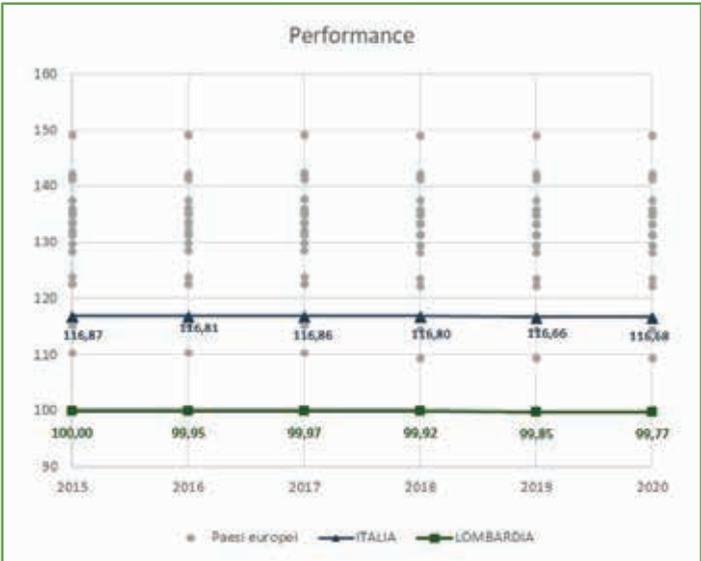
1. Quota di superficie protetta appartenente alla Rete Natura 2000 (direttiva Habitat) sul totale della superficie terrestre. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

2. Percentuale di suolo impermeabilizzato sul totale della superficie territoriale. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



409





OBIETTIVO 16

Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

L'UE rappresenta un esempio di progetto di pace, democrazia e solidarietà di maggior successo nel mondo. Nonostante questo, la UE è ancora impegnata nel combattere il crimine, la violenza e la corruzione che costituiscono una minaccia per i cittadini e intaccano la fiducia nelle istituzioni europee.

L'indicatore sintetico presentato si compone di 2 indicatori:

1. Tasso di omicidi volontari
2. Individui che usano internet per interagire con le istituzioni pubbliche

L'indicatore composito della Lombardia presenta un andamento altalenante attestandosi su un valore alla fine del periodo osservato di tre punti superiore a quello iniziale. Tuttavia, nonostante il lieve miglioramento il posizionamento ricade sempre in fondo alla graduatoria, in ogni caso davanti all'Italia, che occupa l'ultima posizione.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Tasso di omicidi volontari per 100mila abitanti (2020)	0,4	0,4	0,7
Individui che usano internet per interagire con le istituzioni pubbliche (2021)	38,0	32,0	29,0

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile
 ** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

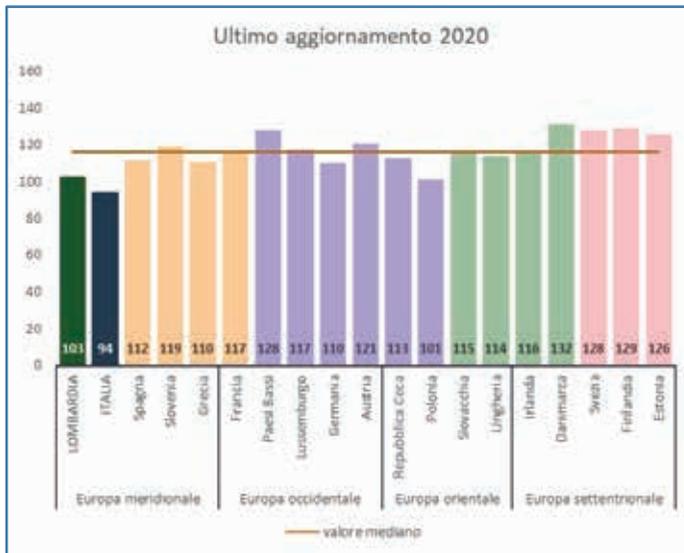
- Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)
- Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)
- Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)
- Confronto non disponibile

410

NOTE:

1. Quota di vittime di omicidio volontario ogni 100.000 abitanti. Per Belgio e Portogallo non è possibile calcolare l'indicatore composito. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat, ISTAT.
2. Percentuale di Individui che negli ultimi 12 mesi hanno usato internet per interagire con le istituzioni pubbliche sul totale degli individui. Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati Eurostat.

L'indice sintetico



411





OBIETTIVO 17

Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Gli Indicatori nel confronto OCSE-UE

Il rafforzamento del partenariato globale è uno dei driver considerati a livello internazionale per conseguire uno sviluppo sostenibile. La UE in particolare è concentrata a sostenere i Paesi in via di sviluppo con politiche dedicate e tramite l'interscambio commerciale. Anche le azioni volte a ridurre il digital divide contribuiscono al raggiungimento di questo obiettivo in quanto esso costituisce un freno allo scambio di conoscenze e alla cooperazione.

L'indicatore sintetico presentato si compone di 2 indicatori:

1. Famiglie con accesso a internet
2. Importazioni dai Paesi in via di sviluppo

Tra 2008 e 2021 l'indicatore composito della Lombardia fa registrare un notevole miglioramento analogamente a quanto accade anche per il corrispondente dato nazionale. Grazie al trend positivo la Lombardia, che nel 2008 si posizionava al di sotto della mediana europea, recupera posizioni nella graduatoria europea, posizionandosi ben al di sopra della mediana.

Nome indicatore e ultimo anno disponibile per la Lombardia	Valore ultimo anno disponibile per la Lombardia	Variazione % (rispetto all'anno precedente)*	Variazione % (rispetto ai 5 anni precedenti)*
Famiglie con accesso a internet (2021)	93,0	90,0	84,0
Import dai Paesi in via di sviluppo (2019)	21,4	21,5	21,9

* Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto all'anno precedente l'ultimo anno disponibile

** Le celle sono colorate sulla base della variazione % rispetto ai 5 anni precedenti l'ultimo anno disponibile

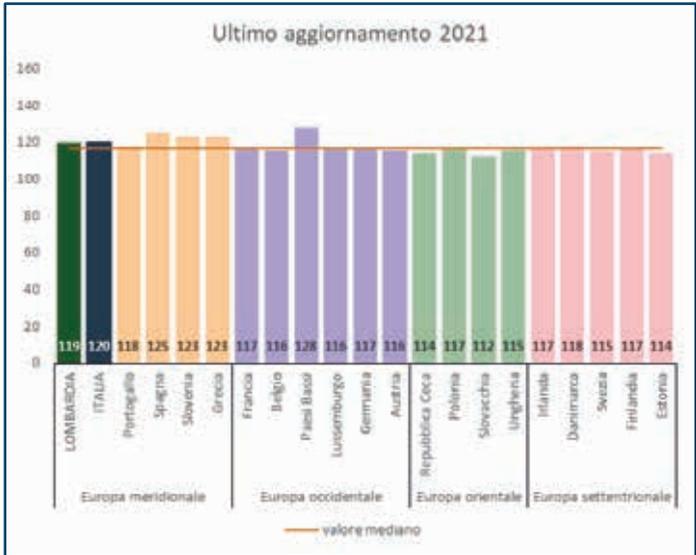
- Peggioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)
- Miglioramento (variazione % maggiore di 1 punto percentuale)
- Nessuna variazione (variazione % minore di 1 punto percentuale)
- Confronto non disponibile

NOTE:

1. Quota percentuale di famiglie con accesso a internet sul totale delle famiglie. Fonte: elaborazioni PolIS-Lombardia su dati Eurostat.

2. Quota per 100.000 delle importazioni dai Paesi in via di sviluppo per gruppo di reddito dei Paesi così come definiti dalla Banca Mondiale (OECD/DAC list of Aid Recipients). Nell'indice composito il dato Lombardia al 2020 e al 2021 è stimato. Fonte: elaborazioni PolIS-Lombardia su dati Eurostat e ISTAT.

L'indice sintetico



413



STAMPATO IN ITALIA
nel mese di ottobre 2022
da Rubbettino print per conto di Rubbettino Editore srl
88049 Soveria Mannelli (Catanzaro)
www.rubbettinoprint.it

