

# **OSSERVATORIO DEL MERCATO DEL LAVORO E DELLA FORMAZIONE**

LOMBARDIA 2020: SCENARI DI SVILUPPO E  
IMPLICAZIONI PER LE POLITICHE REGIONALI



## LOMBARDIA 2020: SCENARI DI SVILUPPO E IMPLICAZIONI PER LE POLITICHE REGIONALI

Il rapporto ha finora analizzato come la Lombardia sta uscendo da una delle più gravi crisi del dopoguerra, presentandone gli elementi di forza e di debolezza, le opportunità e i rischi.

In questo capitolo conclusivo si riprendono le principali evidenze illustrate nel rapporto e si presentano alcune riflessioni sugli scenari di medio periodo e le principali sfide che la regione si troverà ad affrontare nel nuovo contesto socio-economico e tecnologico che si va delineando nel dopo crisi, al fine di individuare le strategie da adottare per rafforzare il sistema regionale. Le indicazioni presentate prendono spunto dalla più recente letteratura di riferimento e, soprattutto, dalle riflessioni di esperti e testimoni privilegiati intervistati su questi temi<sup>1</sup>.

### 1 LE PRINCIPALI SFIDE DI MEDIO PERIODO E I LORO EFFETTI

Gli ultimi anni sono stati caratterizzati da profondi mutamenti nella struttura produttiva e nel mercato del lavoro. Gli scenari che si vanno delineando mettono in luce le principali sfide di medio periodo per il mercato del lavoro lombardo e, più in generale, sulla formazione e l'impiego del capitale umano, anche se mutamenti ancora più radicali si verificheranno presumibilmente in un orizzonte temporale più ampio. In estrema sintesi, i principali cambiamenti che stanno già influenzando le dinamiche produttive e occupazionali e lo faranno ancora di più nei prossimi anni sono i seguenti:

- **Cambiamenti economici e ambientali** legati alla crescente internazionalizzazione dei mercati e dei processi produttivi<sup>2</sup>, ai cambiamenti climatici e alle crisi energetiche;
- **Cambiamenti tecnologici** che stanno sempre più caratterizzandosi come una "quarta rivoluzione industriale" contraddistinta dalla velocità esponenziale e dalla pervasività con cui si sta diffondendo<sup>3</sup>. In particolare la digitalizzazione

<sup>1</sup> Roberto Benaglia (Segretario regionale CISL Lombardia); Giancarlo Blangiardo (Professore di demografia, Università degli Studi di Milano); Emilio Colombo (Professore di Economia presso il Dipartimento di economia e statistica dell'Università di Milano-Bicocca); Mariano Corso (Professore presso la facoltà di Ingegneria dei Sistemi del Politecnico di Milano); Bruno Dente (Professore di Analisi delle Politiche Pubbliche, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, Politecnico Milano); Maurizio Ferrera (Professore di Scienza Politica presso la Facoltà di Scienze Politiche, Economiche e Sociali (SPES) dell'Università degli Studi di Milano); Marco Leonardi (Professore di Economia Politica, Università Studi di Milano); Claudio Lucifora (Professore di Economia Politica, Università Cattolica di Milano); Franca Maino (Ricercatore, Dipartimento di scienze sociali e politiche, Università degli Studi di Milano); Chiara Manfreda (Responsabile Sistema Formativo e Capitale Umano - Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza); Bruno Paccagnella (Economista, esperto di mercato del lavoro); Carolina Pellegrini (Consigliera di Parità di Regione Lombardia); Lusia Ribolzi (Professore di Sociologia dell'educazione, Università di Genova); Alessandro Rosina (Professore di Demografia nella Facoltà di Economia dell'Università Cattolica di Milano).

<sup>2</sup> Enriquez, L., Smit, S. e Ablett, J. (2015), *Shifting tides: Global economic scenarios for 2015-25*, McKinsey & Company, Settembre <https://www.mckinsey.it/file/5277/download?token=sLEoXUH>

<sup>3</sup> Secondo il termine coniato da Schwab al World Economic Forum di Davos. Cfr. Schwab, K. (2016), *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, 14 Gennaio.

dell'industria e dei servizi (controllo a distanza; *on-demand economy*; internet delle cose e dei servizi); lo sviluppo della “*knowledge economy*” e dei settori *high-tech* (Intelligenza Artificiale; robotica; nuovi materiali; nanotecnologie; genetica; biotecnologie, per citarne alcuni).

- **Cambiamenti demografici e sociali:** invecchiamento della popolazione e aumento dei flussi migratori (extra-UE ed intra-UE); crescente peso della componente migratoria di seconda generazione; aumento della partecipazione femminile al lavoro; aumento dei giovani istruiti e contestuale incremento di disoccupazione intellettuale e *overeducation*; urbanizzazione; cambiamenti nei modelli famigliari; aumento delle diseguaglianze.
- **Cambiamenti nel contesto politico/istituzionale e nei sistemi di governo multi-livello:** in Europa cambiamenti nei rapporti tra Unione Europea e stati nazionali; in Italia nei rapporti tra stato e regioni (revisione del modello di federalismo; abolizione delle province e creazione delle città metropolitane); vincoli di bilancio e ridimensionamento dell'intervento pubblico; riforma del sistema di regolazione delle politiche del lavoro; riforme previdenziali e assistenziali e sviluppo del secondo *welfare*.

## 1.1 Gli effetti dell'innovazione tecnologica e della quarta rivoluzione industriale

### 1.1.1 L'impatto sul sistema produttivo

Il settore manifatturiero è cruciale per lo sviluppo economico di un territorio poiché è il settore nel quale si possono realizzare i maggiori incrementi di produttività, sebbene non sia più quello maggiormente dinamico dal punto di vista occupazionale. E' quindi fondamentale rafforzare il manifatturiero, che è attraversato da alcuni cambiamenti radicali, tra i quali l'innovazione tecnologica rappresenta un potente *driver* di produttività. Il primo importante macro-trend riguarda infatti gli **sviluppi tecnologici** che, secondo la più recente letteratura internazionale, stanno rapidamente portando ad una quarta rivoluzione industriale (“Industria 4.0”)<sup>4</sup> basata sulla digitalizzazione e il cosiddetto “internet delle cose e dei servizi” che consentirà alla “fabbrica 4.0” di produrre e interfacciarsi, a monte, con i fornitori e, a valle, con la distribuzione e l'assistenza, attraverso processi altamente automatizzati e sistemi logistici in grado di scambiarsi autonomamente le informazioni. Questo comporta una crescente rilevanza dei settori ad alta tecnologia e una crescente digitalizzazione dell'intera filiera produttiva e di tutti i

<http://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond>

<sup>4</sup> German Federal Ministry for Labour and Social Affairs (2015), *Green Paper on Working 4.0. Thinking about the future of work*, Directorate-General for Basic Issues of the Social State, the Working World and the Social Market Economy, Berlino, Aprile.

[http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/arbeiten-4-0-green-paper.pdf;jsessionid=E52C7520232F63EC642E7A821C2B7262?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/arbeiten-4-0-green-paper.pdf;jsessionid=E52C7520232F63EC642E7A821C2B7262?__blob=publicationFile&v=2); Unioncamere (2015), *Alimentare il digitale: Il futuro del lavoro e della competitività dell'Italia*, Rapporto Unioncamere, 20 Maggio <http://www.unioncamere.gov.it/download/4793.html>.

settori, con lo sviluppo di tecnologie digitali e di strumenti per la trasformazione di enormi quantità di dati in informazioni utili alle decisioni strategiche e operative.<sup>5</sup>

Le nuove tecnologie digitali sono tra i principali fattori di competitività e comportano nuovi modi di produzione, erogazione, consumo, trasporto e commercializzazione dei prodotti e dei servizi e anche la creazione di nuove occupazioni e la distruzione di altre, con un bilancio netto atteso negativo per le occupazioni che richiedono attività di natura routinaria, sostituibili dalle macchine.

Le nuove tecnologie e la competizione internazionale comportano anche un crescente peso della cosiddetta “*knowledge economy*”, caratterizzata da settori ad alta intensità di conoscenza e dalla preponderanza di risorse intangibili (capitale umano e competenze).

La digitalizzazione sta profondamente cambiando i sistemi di pianificazione e di produzione (*Smart Planning e Smart Manufacturing*)<sup>6</sup>. Attualmente il processo produttivo è quasi tutto organizzato “*on demand*” e in tempo reale: è fondamentale allora mettere in connessione tempestivamente domanda e offerta con una contestuale ottimizzazione dei sistemi logistici. L’aumento dell’offerta di *information goods*, ossia di quei beni il cui valore è connesso alla qualità ed alla quantità delle informazioni incorporate, ha peraltro ridotto notevolmente le esigenze di stoccaggio e trasporto, incidendo in maniera significativa sui costi di produzione e sulle potenzialità di sviluppo delle piccole imprese.

La maggiore diffusione dei servizi TLC avanzati e delle piattaforme digitali potrebbe infatti rafforzare la capacità competitiva delle PMI e dei nuovi lavoratori *free-lance*, consentendo loro di raggiungere mercati potenzialmente molto vasti con investimenti limitati. Grazie alle nuove tecnologie, le imprese più innovative potranno ampliare i confini tradizionali della propria attività entrando in contatto con altre realtà e altri mercati, dando così vita a nuovi “ecosistemi” digitali.<sup>7</sup>

Cambia anche il **ruolo dei servizi**, che, nel caso dei servizi di trattamento dei dati, delle piattaforme digitali e dell’informazione, potranno diventare essi stessi *drivers* di produttività, trasformando l’offerta di servizi *on-line* da meramente informativi a transattivi<sup>8</sup>. Ad esempio, lo sviluppo della cosiddetta “*share economy*” nel trasporto locale, nell’accoglienza e nel mercato immobiliare sta radicalmente cambiando la natura di questi settori<sup>9</sup> e portando a rivederne il sistema di regolazione.

Il processo di digitalizzazione sta inoltre comportando una crescente erosione del confine tra manifattura e servizi. Le imprese di servizio stanno infatti operando sempre di

<sup>5</sup> Baur, C. e Wee, D. (2015), *Manufacturing’s Next Act*, McKinsey & Company, Giugno <http://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/manufacturings-next-act>

<sup>6</sup> Osservatorio Smart Manufacturing (2015), *Lo Smart Manufacturing: Tecnologie, Dominio Applicativo e Benefici nel Futuro della Manifattura*, Report 28/10/2015 [http://www.osservatori.net/dati-e-pubblicazioni/dettaglio/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_VP56/10402/1862788](http://www.osservatori.net/dati-e-pubblicazioni/dettaglio/journal_content/56_INSTANCE_VP56/10402/1862788)

<sup>7</sup> Accenture (2015), *Digital Business Era: Stretch Your Boundaries*, Accenture Technology Vision 2015 [https://www.accenture.com/us-en/\\_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents11/Accenture-Technology-Vision-2015.pdf](https://www.accenture.com/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents11/Accenture-Technology-Vision-2015.pdf)

<sup>8</sup> Zysman J. e al. (2013), “Servizi per tutto: la trasformazione digitale dei servizi e il ruolo dell’ICT”, *Economia Italiana* 2013.2.

<sup>9</sup> I casi più noti sono quelli di *Airbnb* per l’affitto temporaneo di camere, e di *Uber e BlaBla car* per il trasporto locale alternativo ai taxi e ai treni/corriere.

più anche nei settori industriali, in particolare in quelli legati alla *knowledge economy* e alla salute (*white economy*). Ad esempio, le imprese di gestione dati e piattaforme digitali possono operare nel settore della salute offrendo applicazioni e strumenti per la diagnostica e il monitoraggio delle condizioni di salute, oltre che per l'accesso all'informazione (*e-health*).

La crescita della *knowledge economy* inciderà anche sul **territorio**. Secondo le previsioni Cedefop<sup>10</sup> lo sviluppo della *knowledge economy* sarà legato al grado di urbanizzazione, oltre che alla presenza di una popolazione altamente istruita e ai rapidi sviluppi nella TLC. E' nelle aree urbane che tendono a concentrarsi le reti, i centri decisionali, le università e i centri di ricerca e dove possono trovare terreno fertile tutte le attività che, grazie ad un'elevata componente immateriale e alle nuove tecnologie di comunicazione, hanno meno bisogno di spazi fisici. D'altro canto, la diffusione di modalità di consumo e di lavoro da remoto (*smart working*) dovrebbe consentire una più equilibrata distribuzione della popolazione anche in aree non troppo urbanizzate, a condizione che ci sia una buona infrastrutturazione telematica e l'accesso alla banda larga.

Tutti questi mutamenti richiedono un sistema imprenditoriale caratterizzato da una forte propensione all'innovazione e in grado competere sui mercati internazionali.

Una ulteriore sfida sarà individuare le tendenze tecnologiche, demografiche, ambientali ed energetiche che caratterizzeranno i prossimi anni e prevedere come influenzeranno la domanda aggregata e quindi le dinamiche settoriali e produttive.

Gli sviluppi legati al **clima e all'ambiente** sono un altro aspetto che influenzerà il sistema produttivo e il mercato del lavoro. La drammaticità della crisi ambientale ed energetica richiede sempre maggiori sforzi di pianificazione energetico-climatica, sia in termini di mitigazione che di adattamento e transizione verso una economia sostenibile e a basse emissioni.<sup>11</sup> Sempre di più il tema della sostenibilità e lo sviluppo della *green economy* viene considerato tra i requisiti necessari per la crescita di medio-lungo periodo. Secondo una indagine condotta dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile<sup>12</sup> risulta che ben il 27,5% delle imprese italiane è *Core Green*, ovvero produce beni o servizi ambientali o specificamente finalizzati ad elevate prestazioni ambientali, e il 14,5% è *Go Green*, perché ha adottato modelli *green* di gestione. Da questo punto di vista, il settore agricolo rappresenta un asset strategico sul quale puntare per sostenere la ripresa economica.

<sup>10</sup> Cedefop (2015), *Europe's Uneven Return to Job Growth*, Briefing Note, Giugno [www.cedefop.europa.eu/files/9098\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/9098_en.pdf)

<sup>11</sup> Consiglio Nazionale della Green Economy (2015), *Cinque priorità sull'energia e il clima per l'Italia 2015*, Stati Generali della Green Economy 2015 [http://www.statigenerali.org/cms/wp-content/uploads/2015/10/documento\\_gdl\\_3\\_energia\\_e\\_clima\\_priorita\\_Italia.pdf](http://www.statigenerali.org/cms/wp-content/uploads/2015/10/documento_gdl_3_energia_e_clima_priorita_Italia.pdf)

<sup>12</sup> Per quanto riguarda lo stato della Green Economy in Italia e la classificazione dei modelli Green di gestione si veda Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile (2015), *Relazione sullo stato della Green Economy in Italia*, Stati Generali della Green Economy 2015

[http://www.statigenerali.org/cms/wp-content/uploads/2015/11/relazione\\_lo\\_stato\\_della\\_green\\_economy\\_in\\_Italia.pdf](http://www.statigenerali.org/cms/wp-content/uploads/2015/11/relazione_lo_stato_della_green_economy_in_Italia.pdf)

### 1.1.2 L'impatto sul mercato del lavoro e le competenze

Molti dei fattori di trasformazione sopra illustrati avranno un forte impatto sul mercato del lavoro e sui fabbisogni professionali e formativi. Gli esperti intervistati concordano sul fatto che le principali sfide da affrontare saranno quelle legate agli effetti della digitalizzazione sull'organizzazione del lavoro e sulle competenze richieste dalle nuove tecnologie e dalla crescita dei servizi.<sup>13</sup>

In particolare il cosiddetto *smart-working*, cioè la possibilità di lavorare in remoto grazie alle nuove tecnologie, rappresenta un elemento di flessibilizzazione dell'organizzazione del lavoro in un sistema, come quello italiano, che ha tradizionalmente sofferto di forti rigidità. Come illustrato nel rapporto e sottolineato da molti degli esperti intervistati, consentendo di lavorare in modo più flessibile in termini di orari e sedi, le tecnologie *smart working* possono contribuire ad accrescere la produttività e l'efficienza nell'organizzazione del lavoro e a ridurre i costi legati agli spazi di lavoro per le imprese. Per i lavoratori possono contribuire a ridurre i tempi di trasporto e a conciliare meglio i loro tempi di vita e di lavoro, favorendo in questo modo l'occupazione femminile, anche se il confine tra vita professionale e vita personale rischia di diventare sempre più indistinto e alcuni dei costi di produzione (come quelli legati alla sede di lavoro) sono trasferiti sui lavoratori. Lo *smart working* ha delle implicazioni importanti anche per il territorio perché consente di ridurre i costi ambientali e di congestione dovuti al pendolarismo giornaliero per lavoro, contribuendo a migliorare la qualità della vita di tutto il territorio<sup>14</sup>.

Un'altra conseguenza importante della digitalizzazione e della quarta rivoluzione industriale riguarda la sempre maggior diffusione della cosiddetta *gig economy*<sup>15</sup>, dove prevale il **lavoro autonomo** (lavoro *freelance*, lavoro occasionale, etc.)<sup>16</sup> che si attiva quando c'è richiesta per i propri servizi, prodotti o competenze, e dove domanda e offerta vengono gestite attraverso piattaforme e app dedicate come nel caso dell'affitto temporaneo di camere (ad es. Airbnb), della progettazione di siti web (ad es. Upwork o Fivver), della vendita di prodotti artigianali (ad es. Etsy) e dei trasporti privati alternativi ai taxi (ad es. Uber). Come sottolineato da uno degli intervistati e come emerge dall'esperienza statunitense<sup>17</sup> queste tendenze favoriscono la smaterializzazione dei modi di produzione e riducono notevolmente i costi di transazione, favorendo lo sviluppo di nuove forme di lavoro autonomo in grado di soddisfare le nuove esigenze di

<sup>13</sup> Boston Consulting Group (2015). «Man and Machine in Industry 4.0 How Will Technology Transform the Industrial Workforce Through 2025» <http://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2015/10/man-anche-machine-in-industry-4.0.pdf>

<sup>14</sup> [http://www.osservatori.net/smart\\_working/ultima-ricerca](http://www.osservatori.net/smart_working/ultima-ricerca), School of Management – Politecnico di Milano, [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net), Comunicato Stampa.

<sup>15</sup> Vitaud, L. (2016), Gig Economy: Italy Has A Few Cards to Play, 1.02.2016 <https://medium.com/switch-collective/gig-economy-italy-has-a-few-cards-to-play-7984582b7580#ivxpb619c>

<sup>16</sup> Una ricerca di Eurofond sulle nuove forme di impiego ha analizzato le nuove tipologie contrattuali e individuato le seguenti “nuove” forme di occupazione: co-datorialità; lavoro ripartito; lavoro occasionale; telelavoro mobile; lavoro tramite voucher; lavoro su portafoglio (lavoratore autonomo che lavora per un ampio numero di clienti, svolgendo lavori su piccola scala per ciascuno di essi); lavoro collettivo; lavoro collaborativo (Eurofond, 2015).

<sup>17</sup> Cfr. ad esempio Zysman J., M. Kenney (2015), *Where will work come from in the era of the cloud and big data*, Next American Economy Convening July 6, 2015, the Roosevelt Institute.

vita e carriera, ma che comportano anche carriere discontinue ed elevati rischi di perdita di lavoro e di reddito e nessuna forma di protezione sociale. Si tratta di forme di lavoro ancora poco diffuse in Italia e in Lombardia, anche se ci si aspetta una accelerazione in questa direzione.

Non è chiaro l'effetto complessivo delle nuove tecnologie dal punto di vista **occupazionale**. Si prevede però che tenderanno ad essere penalizzate soprattutto le professioni facilmente sostituibili dalle macchine che richiedono delle competenze di carattere routinario poco o mediamente qualificato, sia nelle funzioni amministrative che nella produzione. Sono invece attesi incrementi occupazionali nelle aree finanziarie, gestionali, di informatica ed ingegneria.<sup>18</sup> Si prevede inoltre che l'impatto occupazionale non riguardi solo l'occupazione nei settori ad alta tecnologia, ma anche i settori "tradizionali". Uno studio condotto dall'Università di Leuven<sup>19</sup> sull'occupazione europea nei settori *high-tech*, ha identificato l'esistenza di elevati **effetti moltiplicatori**<sup>20</sup> sull'occupazione dei settori tecnologici digitali: per ogni posto di lavoro ad alto contenuto tecnologico creato in un territorio, se ne dovrebbero generare altri 4 in altri settori. Questo studio conferma quanto già rilevato da Moretti<sup>21</sup>, sulla base dell'esperienza statunitense, secondo cui per ogni nuovo posto di lavoro ad elevato contenuto tecnologico se ne creano altri 5 sia in settori altamente qualificati che poco qualificati per effetto dell'aumento della domanda di servizi alle persone, di turismo e di cultura.

Secondo la maggior parte della letteratura di riferimento e degli esperti intervistati, l'innovazione tecnologica rafforzerà quindi la tendenza già in atto alla **polarizzazione dell'occupazione**.

La digitalizzazione richiede **nuove competenze**. Crescerà in particolare la domanda di competenze non facilmente sostituibili dalla tecnologia, dai cambiamenti organizzativi o dall'*outsourcing*, che richiedono capacità di pensiero e di comunicazione, decisionali e organizzative.<sup>22</sup> Si tratta di competenze necessarie sia in professioni altamente qualificate, come quelle di supervisione, analisi, studio; che in molte professioni considerate a bassa qualificazione, come quelle collegate all'assistenza alle persone. Aumenterà la domanda di **competenze e abilità trasversali** (le cosiddette *soft skill*), fondamentali per mansioni che non siano meramente esecutive e che consentano di adattarsi rapidamente alle nuove tecnologie e ai cambiamenti dei processi produttivi. Il *problem solving* rimarrà la competenza più ricercata, e crescerà l'importanza di competenze come il *pensiero critico*, la *creatività*, la *capacità di relazione con gli altri*, e soprattutto con soggetti di altre culture e generazioni. Le competenze tecniche e specialistiche continueranno ad essere necessarie, ma per essere adeguate ad un contesto tecnologico in continua evoluzione richiederanno un costante investimento in formazione e aggiornamento per evitare la loro rapida obsolescenza.

<sup>18</sup> World Economic Forum (2016), *The Future of the Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, Global Challenge Insight Report, Gennaio [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)

<sup>19</sup> Goos, M., Hathaway, I., Konings, J. e Vandeweyer, M. (2013). "High-Technology Employment in the European Union", KU LEUVEN, VIVES, Discussion paper 41 <http://feb.kuleuven.be/VIVES/publicaties/discussionpapers/DP/dp2013/final-20131223-3rd.pdf>

<sup>20</sup> Moretti, E. (2010), "Local Multipliers," *American Economic Review: Papers & Proceedings*, Volume 100, Issue 2.

<sup>21</sup> Moretti, E. (2013), *La nuova geografia del lavoro*, Mondadori.

<sup>22</sup> Cedefop (2013), *Verso la ripresa: tre scenari relativi alle competenze e al mercato del lavoro per il 2025*, Nota informativa, Giugno, ISSN 1831-2454 [http://www.cedefop.europa.eu/files/9081\\_it.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/9081_it.pdf)

Diventa allora cruciale la **capacità delle politiche del lavoro e del sistema di istruzione e formazione di individuare gli interventi più efficaci da adottare nei confronti dei lavoratori occupati nelle mansioni più facilmente sostituibili con la tecnologia e di fornire un'offerta adeguata di competenze**, sia nell'ambito della formazione iniziale sia di quella continua, permanente e di riqualificazione professionale. Un disallineamento tra domanda e offerta di lavoro potrebbe sia frenare il riassorbimento dello stock di disoccupati, che creare difficoltà alle imprese nel processo di rinnovamento delle proprie risorse umane.<sup>23</sup> Secondo Eurispes<sup>24</sup>, l'Italia rimane però ultima in Europa per offerta di competenze digitali e di conseguenza è anche tra gli ultimi per domanda di competenze digitali, con le imprese che non innovano e i giovani con tali competenze che sono costretti a trasferirsi all'estero per trovare lavoro.

I cambiamenti legati allo sviluppo di "industria 4.0" potranno avere **effetti anche sulle condizioni sociali, la povertà e il sistema di welfare**. Il dibattito nei paesi anglosassoni sulla *gig economy* e le sue implicazioni è significativo a questo proposito<sup>25</sup>: da un lato, infatti, si sottolinea come la maggiore autonomia dei lavoratori garantisca una maggiore flessibilità nella gestione del proprio tempo; dall'altro, questo implica una maggiore **discontinuità lavorativa e di reddito**, oltre all'**assenza delle tutele e dei diritti** tipici del lavoro dipendente, che rischia di tradursi in un maggior rischio di povertà. E' inoltre necessario tenere in considerazione gli effetti negativi di queste nuove forme di lavoro in termini di maggiore isolamento e impoverimento delle relazioni sociali.

Nel complesso aumentano la turbolenza sul mercato del lavoro e le disuguaglianze nelle condizioni di lavoro e nel reddito. Secondo alcuni degli intervistati, questo obbliga a ripensare il sistema degli ammortizzatori sociali, considerando anche l'ipotesi di un reddito minimo garantito, e a sostenere la formazione permanente.

## 1.2 Gli effetti dell'invecchiamento della popolazione e dei flussi migratori

Il secondo importante macro-trend riguarda l'accentuarsi dei trend demografici.

L'invecchiamento della popolazione, i bassi tassi di fertilità e le migrazioni, stanno modificando la struttura demografica del nostro paese, con importanti implicazioni sul sistema di protezione sociale, sul ricambio generazionale nel mercato del lavoro e sull'organizzazione del lavoro, sulla produttività e la capacità innovativa del sistema produttivo. Il cambiamento nella struttura e nella composizione della popolazione determina un mutamento dei bisogni e della domanda di servizi, con un conseguente adeguamento del sistema produttivo e dei profili professionali richiesti.

<sup>23</sup> Unioncamere-Ministero del Lavoro (2015), Excelsior Informa: I programmi occupazionali delle imprese rilevati da Unioncamere, Sistema informativo Excelsior.

<http://excelsior.unioncamere.net/documenti/bollettini/doc.php?id=2419>

<sup>24</sup> EURISPES (2014), *Rapporto Italia 2014*, EURISPES - Istituto di Studi Politici Economici e Sociali, Roma.

<sup>25</sup> <http://www.theguardian.com/commentisfree/2015/jul/26/will-we-get-by-gig-economy>;  
<http://www.theatlantic.com/business/archive/2015/09/gig-economy-doublespeak-new-labor/404779/>;  
[http://www.huffingtonpost.com/daryl-twitchell/no-more-moralizing-gig-economy\\_b\\_8103920.html](http://www.huffingtonpost.com/daryl-twitchell/no-more-moralizing-gig-economy_b_8103920.html);  
<http://adapt.nova100.ilsole24ore.com/2015/06/22/lavoro-e-lavoratori-nella-sharingon-demand-economy/>

Da un lato, **l'aumento della popolazione anziana** sta accrescendo la domanda di cure e di assistenza. Si prevede quindi uno sviluppo consistente dell'occupazione nei settori della salute e dell'assistenza (i cosiddetti *white jobs*) che comprendono i servizi socio-sanitari e i servizi alla persona, ma anche i settori che producono prodotti e ausili per persone anziane e/o disabili e per il sistema della sanità. Secondo un recente rapporto di Italia Lavoro<sup>26</sup>, a livello nazionale i *white jobs* coinvolgono attualmente oltre due milioni e mezzo di lavoratori – l'11% del totale – per tre quarti donne, e hanno registrato una crescita del 70% rispetto al 2000. Si tratta di posti di lavoro relativamente stabili, che coinvolgono sia professioni altamente qualificate (medici, tecnici delle professioni socio-sanitarie), sia non qualificate (come gli addetti ai servizi domestici e alle persone).

Dall'altro lato, l'invecchiamento della popolazione ha effetti negativi sulla crescita, sulla produttività, sulla capacità di innovazione e sulla sostenibilità della spesa previdenziale e assistenziale. Per quanto riguarda il sistema di *welfare* dovranno essere ricercati equilibri diversi dagli attuali. Lo Stato infatti non potrà più rispondere a tutti i bisogni, e al contempo non ci sarà più una rete familiare in grado di far fronte ai crescenti bisogni di una popolazione che invecchia, per il progressivo ridimensionarsi delle reti parentali.

Un altro aspetto da considerare è **l'immigrazione e la presenza straniera**. In Lombardia su una popolazione di 10 milioni, gli immigrati sono 1,3 milioni. E' in atto un processo di radicamento degli immigrati sul territorio sia nazionale che regionale e di integrazione socio-economica degli immigrati di prima e seconda generazione, che contribuiscono allo sviluppo, sia dal punto di vista demografico che economico, al sistema italiano e lombardo.

Tra i flussi migratori, un potenziale rischio per l'economia italiana è rappresentato dal fenomeno della cosiddetta **fuga dei cervelli**. In Lombardia il fenomeno è meno rilevante che nel resto dell'Italia perché si tratta di una area geografica che è sempre stata un polo di attrazione, ma la perdurante crisi economica unita alla maggiore attrattiva di altri paesi europei sta creando difficoltà anche in Lombardia.

I cambiamenti demografici assumono quindi una rilevanza sempre maggiore, sia nell'ambito delle politiche pubbliche, che nelle politiche aziendali di gestione delle risorse umane.

Dal lato delle politiche pubbliche, l'invecchiamento demografico e la gravità della crisi hanno obbligato il nostro Paese a rivedere radicalmente il sistema previdenziale per rafforzarne la sostenibilità. Con la riforma Fornero del novembre 2011 è stata alzata l'età pensionabile (soprattutto delle donne), è stato completato il passaggio al regime contributivo, ed è stato impedito il ricorso ai prepensionamenti con un effetto immediato sulla permanenza dei lavoratori anziani nel lavoro<sup>27</sup> ed il blocco (in questo periodo di stagnazione) del ricambio generazionale.

Le imprese, dal canto loro, per far fronte ad un ricambio generazionale più difficile e costoso che in passato e al crescente utilizzo di manodopera straniera, devono imparar-

<sup>26</sup> Italia Lavoro (2014), *Le prospettive di sviluppo dei white jobs in Italia: Servizi sanitari, sociali e alla persona: i settori con il potenziale di occupazione più elevato*, 29 luglio.

<http://www.italialavoro.it/wps/wcm/connect/c260e10d-1c86-4b33-a663-fdad42622fa3/White-Jobs12-bis.pdf?MOD=AJPERES>

<sup>27</sup> La quota annua di occupati con più di 50 anni che si ritira dal mercato del lavoro scesa in soli 4 anni dal 10% del 2010 al 5% del 2014 (BdI, relazione annuale 2014).

re a gestire e valorizzare lavoratori di diverse generazioni e/o con diversi background culturali che convivono al loro interno. Negli ultimi anni il tema dell'*age* e del *diversity management* sta quindi assumendo una crescente importanza nelle politiche aziendali<sup>28</sup>, coinvolgendo tutte le fasi della gestione del personale: dalle politiche di reclutamento, alla formazione aziendale e allo sviluppo di carriera; dalla flessibilità degli orari e dell'organizzazione del lavoro, all'adattamento delle mansioni e dei posti di lavoro; dalle politiche di remunerazione e benefit, a quelle di accompagnamento all'uscita dal lavoro. In Italia, la transizione verso questi nuovi approcci della gestione del personale sono particolarmente difficili, in particolare nel caso dell'*age management*, per effetto di politiche pubbliche e di sistemi di contrattazione che hanno tradizionalmente facilitato il ricambio generazionale attraverso generosi sistemi previdenziali e il sostegno al prepensionamento nelle fasi di crisi e ristrutturazioni aziendali.

L'aumento della speranza di vita e la riduzione della popolazione in età da lavoro apre anche il problema della **sostenibilità del sistema di welfare**. La crescita della spesa per la previdenza sociale e l'assistenza socio-sanitaria pesano sulla domanda sociale complessiva di servizi che lo Stato ha tradizionalmente sostenuto. Secondo molti degli interlocutori intervistati, in mancanza di una rete familiare in grado di sostenere una popolazione sempre più anziana, sarà necessario incentivare lo sviluppo di un sistema privato complementare a quello pubblico e **forme di welfare integrativo, a livello aziendale e/o territoriale**, attraverso l'attivazione di nuovi soggetti privati e del terzo settore (il cosiddetto "secondo welfare")<sup>29</sup>. Il rischio principale di questi sviluppi è che aumentino le disuguaglianze sociali con l'impoverimento della classe media, che dovrà contribuire in misura maggiore che in passato al pagamento delle prestazioni sanitarie e sociali.

### 1.3 Gli effetti delle riforme

Come anticipato nella Parte II del rapporto, negli ultimi anni si sono susseguite in Italia **importanti riforme strutturali** che stanno cambiando profondamente il funzionamento del mercato del lavoro, del sistema scolastico e formativo, del sistema previdenziale e assistenziale. Il giudizio complessivo degli intervistati sulle riforme è generalmente positivo, in particolare in riferimento al rafforzamento dell'alternanza scuola-lavoro, alla riforma degli ammortizzatori sociali, alla semplificazione dei contratti di lavoro e alla riduzione dei costi di aggiustamento<sup>30</sup> della manodopera. Le criticità principali riguardano invece la necessità di una maggiore flessibilità del sistema previdenziale e di

<sup>28</sup> Boston College The Sloan Center on Aging & Work (2011), *Age: a 21st century diversity imperative*, Executive case report no. 4. <http://www.bc.edu/agingandwork>

<sup>29</sup> Per "secondo welfare" si intendono le attività in campo sociale che diversi attori economici e sociali (imprese, sindacati, fondazioni, assicurazioni, organizzazioni del terzo settore e enti locali) stanno progressivamente attivando, affiancando e integrando le attività del "primo welfare", di natura pubblica e obbligatoria. Si veda a questo proposito Ferrera, M. e Maino, F. (a cura di) (2013), *Primo rapporto sul Secondo Welfare in Italia 2013*, Centro di Ricerca e Documentazione Luigi Einaudi, Novembre; Ferrera M. e Maino, F. (a cura di) (2015), *Secondo Rapporto sul Secondo Welfare*, Centro di Ricerca e Documentazione Luigi Einaudi [www.secondowelfare.it](http://www.secondowelfare.it); Blangiardo G.C. (2012a), "Regioni a confronto: la Lombardia nel panorama demografico italiano", *Confronti*, Anno XI, 2. Blangiardo G.C. (2012b), "Sul welfare peserà il nodo degli "anziani importanti"", *Il Sole 24 Ore*, 31 dicembre.

<sup>30</sup> I costi che l'impresa sostiene quando adegua la dimensione della forza lavoro.

maggiori investimenti nelle politiche attive del lavoro, nel sistema dell'istruzione/formazione e nella ricerca.

Sta inoltre cambiando il **rapporto tra i diversi livelli istituzionali di governo**, con l'abolizione delle province, la creazione delle città metropolitane e il processo di revisione del Titolo V della Costituzione. Su questi aspetti le posizioni si differenziano tra chi ritiene che un maggiore ruolo di indirizzo e controllo a livello nazionale consentirà di ridurre gli sprechi e le diseguaglianze e favorirà economie di scala, e chi invece ritiene che sia necessario mantenere un maggiore presidio a livello decentrato per sviluppare misure adeguate agli specifici bisogni dei territori e non perdere le innovazioni di sistema introdotte in questi anni.

Infine, come anticipato, i **vincoli sempre più stringenti alla spesa pubblica** dettati dall'Unione Europea, stanno comportando da un lato un ritorno del carico di cura sulle famiglie (e sulle donne in particolare) e dall'altro lo sviluppo del cosiddetto "*secondo welfare*" che integra il sistema pubblico (primo *welfare*) per rispondere all'emergere di nuovi rischi e bisogni, attraverso la mobilitazione di risorse e soggetti privati e del terzo settore che operano in una logica integrativa rispetto agli interventi pubblici esistenti e sperimentano nuovi modelli di intervento, prodotti, servizi in un'ottica di innovazione sociale<sup>31</sup>. In Italia e in Lombardia, nonostante la sperimentazione di modelli ed esperienze innovative, lo sviluppo del secondo *welfare* è però ancora ad uno stadio iniziale e presenta alcune criticità. La prima riguarda la difficoltà a fare sistema e la debolezza dei meccanismi di monitoraggio e valutazione. Una ulteriore criticità è data dal rischio di allargare le diseguaglianze tra chi vive e lavora in territori e in imprese (generalmente di grandi dimensioni) che offrono pacchetti integrativi di *welfare* e chi invece ha solo accesso al primo *welfare*. Lo sviluppo e il consolidamento del secondo *welfare* necessita inoltre di una base regolativa meglio definita a livello nazionale e comunitario, e di nuove forme e strumenti di sostegno e di integrazione al *welfare* pubblico attraverso il coinvolgimento di soggetti non pubblici sia come finanziatori ed erogatori di servizi, che come partner nel disegno e nel governo delle politiche. In questo contesto diventa particolarmente importante il ruolo delle parti sociali, delle imprese e del terzo settore<sup>32</sup>.

## 2 IL POSIZIONAMENTO DELLA LOMBARDIA: ELEMENTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA

L'analisi presentata nel Rapporto consente di individuare il posizionamento della Lombardia rispetto agli obiettivi di Europa 2020 e i punti di forza e debolezza del sistema produttivo, del mercato del lavoro e del sistema regionale di istruzione e forma-

<sup>31</sup> La necessità di trovare nuove soluzioni che permettano di conciliare le esigenze legate alla competitività dell'economia europea con quelle di tutela e promozione sociale sulle quali si incardina il processo di costruzione dell'Europa sociale è anche alla base dell'approfondimento avviato in sede comunitaria dei temi dell'*innovazione sociale*. Si veda a questo proposito Canale, L. (2013), "Unione Europea, innovazione sociale e secondo welfare", 2-WEL Working Paper n. 1, febbraio 2013 <http://secondowelfare.it/working-paper/unione-europea-innovazione-sociale-e-secondo-welfare.html>

<sup>32</sup> Non a caso nella proposta di legge di riforma della contrattazione collettiva si prevedono specifici incentivi alla contrattazione aziendale per lo sviluppo del welfare aziendale.

zione rispetto alle principali sfide future sopra delineate nei loro potenziali effetti. La tavola SWOT che segue riassume i principali elementi di forza e di debolezza della regione, confermando gran parte delle evidenze già emerse dalle analisi SWOT condotte sia nella “Valutazione Ex Ante del POR FSE 2014-2020 di Regione Lombardia” che nel “Rapporto 2014 dell’Osservatorio del mercato del lavoro e della formazione”.

Per quanto riguarda gli aspetti economici e tecnologici l’analisi riprende le principali evidenze riportate in un recente *Policy Paper* del Consiglio Regionale della Lombardia<sup>33</sup>.

In merito alla **capacità competitiva e di innovazione**, gli indicatori disponibili sottolineano il buon posizionamento della regione rispetto al contesto italiano, ma anche la distanza dalle regioni più forti della UE.

Come illustrato nel primo capitolo di questo rapporto, secondo gli indicatori della Strategia Europa 2020<sup>34</sup>, la Lombardia, **nonostante il miglioramento degli ultimi anni, risulta ancora nel gruppo delle regioni ad innovatività moderata**, il penultimo gruppo dopo le *regioni leader* (che comprende la maggior parte delle regioni tedesche, alcune regioni dei paesi nordici e alcune della Gran Bretagna) e le *regioni follower* (in larga misura regioni francesi, del Benelux, e le rimanenti regioni della Gran Bretagna e dei paesi scandinavi, oltre a Piemonte ed Emilia Romagna in Italia).

Nello specifico, la spesa complessiva in R&S è ancora molto inferiore all’obiettivo di Europa 2020 (1,4% del PIL nel 2012 rispetto alla media europea del 2% e all’obiettivo del 3% di Europa 2020); la quota di occupazione nei settori *high-tech* dell’industria manifatturiera e dei servizi (4%) pur posizionando la regione al secondo posto in Italia è ancora lontana dai valori superiori al 9% di alcune regioni di Gran Bretagna, Danimarca, Finlandia e Belgio; la percentuale di ricercatori sul totale degli occupati è distante non solo dalle regioni europee più innovative, ma anche rispetto ad altre regioni italiane, nonostante la Lombardia sia la prima regione italiana (con l’Emilia Romagna) per quota di laureati in materie tecnico-scientifiche. Un indicatore positivo, tra quelli considerati dal *Regional Innovation Scoreboard* (RIS), riguarda invece il numero di brevetti richiesti per milione di abitanti che vede la Lombardia come unica regione italiana tra le prime 50 in Europa.

La **forte integrazione tra tessuto industriale e servizi** (soprattutto nel **campo del design e della moda**) è uno degli elementi di forza del sistema lombardo che ha consentito alla regione di reagire meglio alla crisi rispetto ad altre regioni italiane. Tra gli esperti intervistati è condivisa l’opinione che per la competitività regionale risulteranno decisivi i settori legati alla salute, alle TLC, alla ricerca scientifica e applicata, allo sviluppo sostenibile. Investire in questi settori rafforzerebbe la competitività internazionale del sistema lombardo, facilitando l’uscita dalla crisi e creando al contempo una struttura produttiva più solida, in grado di resistere agli *shock* economici e finanziari che potrebbero manifestarsi in futuro.

In Lombardia sono localizzati importanti cluster di eccellenza in questi settori. Gli esperti intervistati hanno in particolare sottolineato l’importanza del settore della **salu-**

<sup>33</sup> Consiglio Regionale della Lombardia (2015), *Policy Paper sulle politiche di rilancio e sostegno all’economia lombarda*, Ricerca promossa dall’ufficio di Presidenza del Consiglio regionale nell’ambito del Piano Ricerche 2015-2016.

<sup>34</sup> European Commission (2014a), *Regional Innovation Scoreboard 2014*, Publication Office. doi: 10.2769/88893

te, che presenta eccellenze sia dal punto di vista dei servizi ospedalieri che della ricerca, in particolare nel campo delle **biotecnologie**, dove la Lombardia è al primo posto tra le regioni italiane, sia come quota sull'occupazione in R&S che sul fatturato nazionale del comparto (pari al 40,2 e al 46,1 per cento rispettivamente)<sup>35</sup>. Con il 50% dei servizi erogato fuori regione, il settore della salute ha un forte indotto con professionalità elevate e servizi di alta qualità ed è uno dei pochi settori che, nonostante la crisi, continua a crescere anche dal punto di vista occupazionale e in cui la tecnologia non riduce l'occupazione. Secondo alcuni degli esperti intervistati, tuttavia, i vincoli di bilancio e la crescita della concorrenza europea per l'assistenza sanitaria possono rappresentare una criticità per la Lombardia<sup>36</sup>.

La Lombardia presenta inoltre una **elevata concentrazione di start up innovative** soprattutto nelle TLC (produzione di software e consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica) e nelle attività professionali, scientifiche e tecniche (per metà dei casi nella ricerca scientifica sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria).

Tra gli elementi di forza della regione ci sono anche le **dotazioni infrastrutturali** (logistica, fibra ottica, cablaggio) e il buon livello del **sistema universitario**, particolarmente attrattivo per gli studenti provenienti dalle altre regioni, e **della ricerca applicata** che dovrebbero facilitare lo sviluppo dei settori *high-tech* e della *knowledge economy*, soprattutto nell'**area metropolitana milanese**, che sta rafforzando la sua capacità attrattiva.

L'attuale **frammentazione del sistema produttivo regionale** (e ancora di più nazionale) rappresenta però una criticità da questo punto di vista. La struttura dimensionale del sistema imprenditoriale continua infatti ad essere contraddistinta da un numero rilevante di micro, piccole e medie imprese, spesso caratterizzate da bassa produttività e limitata propensione all'innovazione e all'internazionalizzazione.<sup>37</sup>

La diffusione di servizi avanzati di TLC potrebbe contribuire a rafforzare la capacità competitiva delle PMI, sostenendo la modernizzazione dei loro processi produttivi e la capacità di raggiungere nuovi mercati. Le PMI lombarde presentano però in molti casi un divario digitale che andrebbe rapidamente colmato. Divario in parte dovuto ad una minore tendenza ad avviare processi di innovazione digitale, e in alcuni casi anche alla posizione geografica relativamente sfavorevole in termini di infrastrutture per la connessione di rete.

In merito al **sistema dell'istruzione/formazione e allo sviluppo di competenze digitali**, tutti gli esperti intervistati hanno sottolineato da una lato la ricchezza e l'alta qualità del sistema universitario e dell'istruzione tecnica e scientifica (soprattutto nell'area milanese), ma anche la carenza di risorse per la ricerca scientifica e applicata, lo scollamento tra sistema universitario e sistema delle imprese, l'ancora scarso investimento in istruzione terziaria (solo il 25,9% dei giovani lombardi tra i 30 e i 34 anni ha un titolo di

<sup>35</sup> Banca d'Italia (2014), *L'economia della Lombardia*, Economie regionali, no.3, giugno 2014. [https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/economie-regionali/2014/2014-0003/1403\\_Lombardia.pdf](https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/economie-regionali/2014/2014-0003/1403_Lombardia.pdf)

<sup>36</sup> In questo settore si starebbe registrando un aumento della competizione con alcuni paesi del sud Europa che stanno potenziando i servizi sanitari pubblici e stanno avvantaggiandosi di un costo della vita relativamente basso per attrarre pensionati anche dall'Italia e sostenere così la domanda per consumi e servizi sanitari.

<sup>37</sup> Istat (2015b), *Rapporto annuale 2015. La situazione del Paese*, 20 maggio 2015. <http://www.istat.it/it/files/2015/05/CAP-4-Rapporto-Annuale-2015-3.pdf>

studio universitario rispetto all'obiettivo di Europa 2020 del 40%) e nella formazione permanente degli adulti, e la necessità di una maggiore attenzione all'orientamento dei giovani nella scelta dei percorsi scolastici e nella transizione dalla scuola al lavoro; la scarsa domanda di lavoro altamente qualificato da parte delle imprese.

Secondo alcuni degli esperti intervistati, le molte iniziative positive in Lombardia di collegamento tra sistema dell'istruzione/formazione e sistema delle imprese per consolidarsi dovranno trovare una maggiore sistematicità, utilizzando le sinergie già esistenti tra sistema formativo e imprese. In particolare vi è spazio per ulteriori iniziative soprattutto in riferimento alla **formazione tecnica superiore** e allo sviluppo degli **ITS**, che rappresentano un esempio di successo del sistema educativo lombardo, poiché offrono le competenze tecniche ricercate dalle imprese. Tuttavia, questi percorsi devono essere ancora pienamente articolati e maggiormente diffusi, e sono ancora poco conosciuti dai giovani e dalle famiglie. Pertanto è necessario proseguire l'investimento effettuato negli ultimi anni sia per quanto riguarda l'offerta formativa sia per le attività di promozione, in particolare comunicando adeguatamente i risultati occupazionali.

Un ulteriore aspetto da tenere in opportuna considerazione è il livello ancora basso **dell'occupazione dei giovani e delle donne** in Lombardia a confronto con il dato europeo. Dato il loro più elevato livello di istruzione (rispetto a lavoratori più anziani e agli uomini), giovani e donne potrebbero contribuire in maniera rilevante allo sviluppo e alla competitività del sistema regionale, se opportunamente valorizzati.

Come sottolineato nel rapporto, i **giovani** sono stati duramente colpiti dalla crisi, incontrando crescenti difficoltà nell'accedere e nel permanere nel mercato del lavoro. Lo scoraggiamento giovanile è testimoniato dalla forte crescita (da 175mila a 273mila tra il 2008 e il 2015) dei NEET (*Not in Education, Employment or Training*) tra i 15 e i 29 anni, in particolare di quelli con bassi livelli di istruzione e di quelli inattivi. Ma le difficoltà occupazionali hanno avuto effetti anche sui giovani più istruiti e qualificati, determinando una forte crescita dei giovani che cercano lavoro all'estero (*brain drain*) anche in Lombardia, come evidenziano l'indagine Specula e il Rapporto sulle Economie Regionali della Banca d'Italia (2015). Si tratta, in complesso, di una perdita considerevole per il sistema produttivo lombardo che in questo modo si priva di quasi il 19% della manodopera più giovane, sulla quale maggiormente bisognerebbe investire.

La diminuita partecipazione delle **donne** al mercato del lavoro nel 2015, letta congiuntamente alla riduzione dei tassi di occupazione e di disoccupazione femminili, evidenzia una ripresa dello scoraggiamento. Permane inoltre una elevata segregazione di genere, con le donne concentrate nei servizi (in particolare nei servizi alla persona, nell'istruzione, nella sanità), e nei contratti part-time e atipici (tempo determinato e parasubordinato), forme di lavoro spesso associate a peggiori condizioni per quanto concerne, ad esempio, l'accesso alla previdenza e agli ammortizzatori sociali, alla formazione, alle possibilità di carriera e agli avanzamenti retributivi, che si riflettono in una segregazione verticale che, pur se in calo, rimane ancora significativa. Le difficoltà di conciliazione continuano ad essere alla base degli ampi differenziali di genere nei tassi di occupazione nella fascia centrale di età e nel caso delle coppie con figli. A questo proposito in Lombardia sono state attivate numerose esperienze di valorizzazione delle politiche territoriali di conciliazione dei tempi lavorativi con le esigenze familiari e del-

le reti di imprese che sperimentano forme di *welfare aziendale e territoriale* <sup>38</sup>, anche se si tratta ancora in larga misura di esperienze pilota, che andrebbero stabilizzate.

Infine, come sottolineato dalla Consigliera di Parità, continuano a permanere fenomeni di segregazione scolastica delle ragazze in percorsi di studi diversi da quelli tecnico-scientifici, sia nell'istruzione secondaria superiore che nell'istruzione terziaria, che ne limitano poi l'accesso alle professioni tecnico scientifiche.

Per quanto riguarda gli **immigrati**, il livello di integrazione della popolazione straniera immigrata in Lombardia si colloca in un quadro di crescente stabilizzazione e radicamento a livello territoriale come dimostra anche il sensibile aumento dell'anzianità migratoria. Da un lato questo maggiore radicamento si riflette in un maggiore contributo degli immigrati alla crescita regionale, evidenziato anche dalla proporzione di immigrati che avviano attività imprenditoriali; dall'altro aumentano gli immigrati di seconda generazione, per i quali la scuola, l'orientamento e i servizi sociali rappresentano strumenti prioritari di integrazione su cui investire.

---

<sup>38</sup><http://www.redditoautonomia.regione.lombardia.it//shared/ccurl/13/509/dgr%201081.pdf> ;  
<http://secondowelfare.it/rapporti/2r2w/capitolo-6.html>; [http://secondowelfare.it/allegati/06\\_gobbo-maino\\_2r2w.pdf](http://secondowelfare.it/allegati/06_gobbo-maino_2r2w.pdf) ;

**Tavola 2.1 – Elementi di forza e di debolezza del sistema socio-economico regionale in relazione alle principali sfide di medio periodo**

Punti di forza	Elementi di debolezza
<p><b>Aspetti economici e tecnologici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevato potenziale economico ed imprenditoriale</li> <li>• Maggiore incidenza spesa per R&amp;S sul Pil rispetto alla media nazionale; unica regione italiana tra le regioni europee con più di 250 richieste di brevetti/anno per milione di abitanti; elevata presenza di start-up innovative in cluster tecnologici (oltre un quinto del totale nazionale); seconda regione in Italia (dopo il Lazio) per peso occupati settori high-tech (manifattura e servizi) sul totale (4%); prima regione in Italia (con Emilia-Romagna) per laureati in scienza e tecnologia</li> <li>• Ricca presenza di imprese orientate alla realizzazione delle KET (<i>key enabling technologies</i>); presenza di distretti e mega distretti (che fungono da incubatori specializzati settorialmente) come preconditione per la diffusione della manifattura 4.0 orientata ai prodotti di alta qualità;</li> <li>• Digitalizzazione e salute/benessere settori trainanti con poli di eccellenza</li> <li>• Buona dotazione di infrastrutture di connessione (logistica, cablaggio, fibra ottica, ecc.) ed elevata integrazione tra tessuto industriale e servizi</li> <li>• Sistema imprenditoriale caratterizzato da imprese con forte propensione all'internazionalizzazione</li> <li>• Buon orientamento della pubblica amministrazione alla <i>open innovation</i> e sostegno alla diffusione di innovazioni</li> <li>• Elevata propensione all'aggregazione tra imprese a livello territoriale</li> </ul> <p><b>Competenze e mercato del lavoro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenze degli studenti in lettura e matematica più elevate della media italiana.</li> <li>• Quota di 25-64enni con un titolo di studio universitario e quota di laureati in materie tecnico-scientifiche superiori alla media nazionale</li> <li>• Buona e articolata offerta scolastica e formativa e di istruzione terziaria polo di attrazione da altre regioni; buono sviluppo del sistema di istruzione tecnica e degli ITS che offre le competenze che servono alle imprese oltre a una formazione tecnica adeguata; Buono sviluppo della formazione professionale e dell'alternanza scuola-lavoro</li> <li>• Elevata qualità del sistema della ricerca;</li> <li>• Buona capacità di tenuta del mercato del lavoro nonostante la gravità della crisi, soprattutto per la componente maschile: tasso di occupazione maschile (73%) superiore alla media europea (70,6%) e vicino al target di EU2020 (75%); tasso di disoccupazione inferiore alla media</li> </ul>	<p><b>Aspetti economici e tecnologici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesa in R&amp;S inferiore a media Europea e a obiettivo di Europa 2020;</li> <li>• Limitato dialogo tra sistema della ricerca e sistema produttivo</li> <li>• Ridotto sfruttamento commerciale della proprietà intellettuale, anche in mercati esteri</li> <li>• Limitato sfruttamento della leva della spesa pubblica per creare beni e servizi innovativi ed elevata frammentazione amministrativa che aumenta il costo degli adempimenti amministrativi</li> <li>• Difficoltà di accesso ai capitali di rischio e stretta creditizia</li> <li>• Elevata frammentazione in microimprese sottocapitalizzate e poco orientate all'innovazione e all'internazionalizzazione</li> <li>• Rischio depauperamento settore pubblico della salute.</li> <li>• Bassa attrattività del sistema economico territoriale (eccessivo carico fiscale, burocrazia) anche se si vedono segnali di miglioramento (soprattutto nell'area metropolitana di Milano)</li> </ul> <p><b>Competenze e mercato del lavoro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancora elevato abbandono scolastico: indice<sup>39</sup> superiore alla media europea e agli obiettivi di Europa 2020 (12,9% rispetto all'obiettivo del 10% per la UE 28), soprattutto tra i ragazzi (15,4%).</li> <li>• Quota di giovani 30-34enni con un titolo di studio universitario inferiore alla media europea e molto lontana dall'obiettivo Europa 2020 (25,9% rispetto all'obiettivo del 40% per la UE28).</li> <li>• Quota di adulti coinvolti in percorsi di formazione permanente (9,4%) inferiore alla media europea (10,7%) e lontana dagli obiettivi comunitari (15%).</li> <li>• <i>Mismatch</i> tra domanda ed offerta di lavoro, gap di competenze e sovra-istruzione. Carenza tecnici intermedi</li> <li>• Sviluppo discontinuo dell'istruzione tecnica superiore: necessaria la messa a sistema e il raf-</li> </ul>

<sup>39</sup> Misurato come percentuale della popolazione in età 18-24 anni che non ha titoli scolastici superiori alla licenza media -- il titolo di scuola secondaria di primo grado--, non è in possesso di qualifiche professionali ottenute in corsi con durata di almeno 2 anni e non frequenta né corsi scolastici né attività formative

<p>europea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minore incidenza di occupati non regolari rispetto alla media nazionale.</li> <li>• Sistema DUL considerato innovativo e buona prassi a livello nazionale</li> <li>• Ampia e articolata rete operatori pubblici e privati accreditati ai servizi per il lavoro e per la formazione.</li> <li>• Sviluppo di Osservatori e Sistemi Informativi ad hoc per monitorare mercato del lavoro e sistema di istruzione e formazione, risultati ed esiti delle politiche per la formazione e istruzione e per il lavoro.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Aspetti demografico- sociali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minore incidenza di persone a rischio di povertà rispetto alla media europea e alla media italiana e minore incidenza di persone in condizione di grave privazione materiale rispetto alla media nazionale.</li> <li>• Sperimentazione e sviluppo di reti territoriali per la conciliazione</li> <li>• Buon livello di inserimento economico-sociale della popolazione immigrata ed aumento degli immigrati di seconda generazione</li> </ul>	<p>forzamento dell'istruzione tecnica superiore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessario un sistema adeguato di orientamento: va implementato un sistema di orientamento ai percorsi formativi della leFP, e alle offerte di politiche attive del lavoro.</li> <li>• Marginalizzazione delle donne e dei giovani nel mercato del lavoro. tasso di occupazione femminile inferiore alla media europea (F: 56,9% rispetto a 60,3%) e agli obiettivi di Europa 2020 (tasso di occupazione al 75% per la UE28 e al 65-67% per l'Italia). NEET rate (15-29 anni) superiore alla media europea soprattutto tra gli inattivi che non studiano; persistenza di segregazione di genere nei percorsi formativi.</li> <li>• Aumento dei lavoratori coinvolti in situazioni di crisi, della disoccupazione di lunga durata e della inattività tra gli uomini e i giovani</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Aspetti demografico- sociali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Invecchiamento della popolazione</li> <li>• Difficoltà di integrazione degli immigrati e dei rifugiati</li> <li>• Crescita delle persone a rischio di povertà e di esclusione sociale e della quota di popolazione in condizioni di forte privazione materiale.</li> </ul>
Opportunità	Sfide
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area metropolitana milanese come catalizzatore per lo sviluppo regionale e per attrarre talenti, nel campo della ricerca, del design e della moda.</li> <li>• Il post Expo come opportunità per fare sistema nel rapporto tra ricerca e industria</li> <li>• Le risorse dei Fondi strutturali e i Programmi europei a gestione diretta.</li> <li>• Le opportunità offerte da Eusalp e dalla Macroregione Alpina.</li> <li>• Le start-up innovative come elemento dinamico per l'economia regionale</li> <li>• Cambiamenti Istituzionali: abolizione delle province e nuove partizioni territoriali, riforma del lavoro e riforma del sistema di formazione e istruzione, riforma del sistema camerale.</li> <li>• L'integrazione tra le politiche (politiche industriali e politiche del lavoro) e il rapporto tra politiche attive e passive del lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiamenti Demografici: invecchiamento della popolazione, crescenti flussi migratori (sia in entrata che in uscita), cambiamento nella composizione della popolazione (immigrati di seconda e terza generazione),</li> <li>• Cambiamenti climatici</li> <li>• Cambiamenti Economici: crescente concorrenza internazionale e innovazione tecnologica</li> <li>• Elevata mobilità del lavoro altamente qualificato (<i>brain-drain</i>) e dei capitali</li> <li>• Cambiamenti Sociali: aumento rischio povertà ed esclusione sociale soprattutto tra i giovani; cambiamenti nei modelli famigliari e di lavoro; urbanizzazione</li> <li>• Cambiamenti Istituzionali: vincoli di bilancio e riduzione delle risorse pubbliche; cambiamenti nella distribuzione delle competenze tra livelli istituzionali.</li> </ul>

### 3 IMPLICAZIONI PER LE POLITICHE

L'analisi degli elementi di forza e di debolezza del sistema regionale rispetto alle sfide future, consente di individuare alcuni aspetti su cui concentrare l'attenzione nei prossimi anni per rafforzare la competitività dell'economia regionale attraverso un maggior investimento in capitale umano e per contenere i rischi di esclusione dal lavoro di ampie fasce di popolazione.

Si sottolinea anzitutto la necessità di continuare a investire nello sviluppo di **Osservatori e Sistemi Informativi**, gestiti direttamente da Regione Lombardia o da specifici soggetti esterni per monitorare costantemente, a livello regionale e sub-regionale, gli andamenti del mercato del lavoro, l'evoluzione del sistema di istruzione e formazione e gli esiti delle politiche regionali per il lavoro e per l'istruzione e la formazione, per rendere possibile il loro utilizzo non solo a scopo gestionale ma anche per la migliore conoscenza degli effetti delle politiche sul sistema economico, sul mercato del lavoro e sul sistema formativo<sup>40</sup>.

#### 3.1 Strategie e politiche prioritarie per il rafforzamento del sistema produttivo e il sostegno all'innovazione

I ritardi dei processi di digitalizzazione e di innovazione tecnologica sono tra i principali fattori sui quali intervenire per innalzare la competitività dei sistemi produttivi.<sup>41</sup> Tra i fattori che consentono di accrescere il **tasso di innovazione regionale** i principali sono: **un livello elevato di istruzione della popolazione e di partecipazione alla formazione permanente; la presenza di un livello di infrastrutturazione TLC ben sviluppato; la disponibilità di finanziamenti sia pubblici che privati** (European Commission, 2014a).

In particolare il sostegno finanziario pubblico sembra avere un effetto positivo sulla performance innovativa delle regioni. Gli esperti intervistati hanno sottolineato la necessità di sostenere la ricerca scientifica e applicata non solo attraverso risorse finanzia-

<sup>40</sup> Gli Osservatori sono attualmente gestiti da Éupolis Lombardia per monitorare, a livello regionale e sub-regionale, gli andamenti del mercato del lavoro, l'evoluzione del sistema di istruzione e formazione e gli esiti delle politiche regionali per il lavoro e per l'istruzione e la formazione. La L. R. n. 22/2006 affida all'**Osservatorio regionale del mercato del lavoro** il compito di raccogliere, aggiornare e analizzare dati, disaggregati anche per genere, e conoscenze utili ai fini di un'attività efficace di monitoraggio, elaborazione ed analisi dell'efficacia delle politiche per il lavoro, del sistema educativo di istruzione e formazione professionale e del sistema universitario, nonché dell'andamento del mercato del lavoro regionale. All'interno delle attività dell'Osservatorio regionale del mercato del lavoro e della formazione, il *Quadrante del Lavoro di Regione Lombardia*, attraverso un sito dedicato, presenta un'interfaccia di facile utilizzo e possibilità di lettura e analisi dei dati che possono così essere fruiti da diverse tipologie di operatori del mercato del lavoro. L'**Osservatorio sulle persone con disabilità e lavoro** è stato istituito da Regione Lombardia, ai sensi art. 4 della legge regionale 13/2003, per monitorare e valutare gli interventi per la promozione dell'accesso al lavoro delle persone disabili e svantaggiate. L'**Osservatorio sul Diritto allo Studio Universitario** si pone l'obiettivo di monitorare le principali variabili riguardanti la formazione terziaria, con particolare riguardo per il mondo universitario.

<sup>41</sup> European Commission (2014b), *Towards a thriving data-driven economy*, COM(2014) 442 final, Brussels, 2.7.2014 [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc\\_id=6210](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=6210)

rie, ma anche attraverso servizi di accompagnamento alle medie-piccole imprese nella digitalizzazione e nella ricerca di sbocchi internazionali.<sup>42</sup> A questo proposito è importante il ruolo e l'uso dei fondi strutturali europei. La Lombardia presenta una buona capacità di impiego di questi fondi e un buon tasso di destinazione verso la ricerca e lo sviluppo, anche se il sostegno diretto alla ricerca e allo sviluppo di imprese innovative dovrebbe essere molto rafforzato.

Altri fattori che potrebbero facilitare lo sviluppo di attività innovative, ma che appaiono meno rilevanti di quelli sopra indicati, sono: la presenza di un contesto sociale aperto all'innovazione e alla sperimentazione; e l'esistenza di clusters di imprese innovative che facilitano lo scambio di idee e le interazioni tra imprese, e tra queste e il sistema della ricerca e i fornitori.

L'investimento nella **ricerca scientifica ed applicata** diventerà sempre più importante nei prossimi anni per lo sviluppo dell'economia regionale e delle nuove professionalità. Uno dei principali rischi nel campo della ricerca è la **fuga dei cervelli**. Il problema del *brain drain* non riguarda solo l'uscita di giovani altamente qualificati che difficilmente rientreranno, ma anche il fatto che non siamo in grado di attrarre talenti dall'estero. Come si è detto, in Lombardia il fenomeno è meno diffuso che nel resto d'Italia e il sistema universitario attrae anche studenti stranieri e da altre regioni italiane, ma la prolungata crisi economica, che ha appiattito verso il basso le retribuzioni, unita alla maggiore attrattiva degli altri paesi europei nel campo della ricerca scientifica e applicata, sta penalizzando anche il sistema lombardo. Inoltre, come sottolineato da uno degli esperti, questo si innesta su un sistema retributivo che nel settore pubblico penalizza i ricercatori più qualificati. La sfida è quindi quella di creare le condizioni affinché si sviluppino attività che possono essere attrattive per i giovani altamente qualificati che entrano nel mercato del lavoro e che ci sia un premio salariale proporzionale alle competenze possedute.

In merito al **sostegno dell'innovazione nelle imprese**, in un articolo Ferrera<sup>43</sup> riporta l'esempio tedesco, dove lo Stato ha investito moltissimo nello sviluppo di Industria 4.0 per conservare il primato tedesco nella manifattura<sup>44</sup>. In Italia, invece, oltre alla carenza cronica di fondi per la ricerca applicata e le difficoltà di accesso al credito, manca il sostegno pubblico allo sviluppo delle infrastrutture e delle reti necessarie all'innovazione. Lo sviluppo di "Industria 4.0" si basa largamente sul fai da te e la creatività delle imprese. In Lombardia, in particolare, esistono cluster di imprese che a livello locale mobilitano attori e risorse, creano reti di conoscenza e sostengono la ricerca applicata<sup>45</sup>.

<sup>42</sup> Consiglio Regionale (2015), *Politiche di rilancio e sostegno all'economia lombarda*, Policy Paper, Milano, ottobre. [http://www.consiglio.regione.lombardia.it/c/document\\_library/get\\_file?uuid=2c149fde-0dc9-45a4-ae0b-d38693a8551f&groupId=38960](http://www.consiglio.regione.lombardia.it/c/document_library/get_file?uuid=2c149fde-0dc9-45a4-ae0b-d38693a8551f&groupId=38960)

<sup>43</sup> Ferrera, M. (2015), "Industria 4.0 L'Italia? È in partita", *Il Corriere della Sera*, 9 novembre 2015. <https://maurizioferrera.wordpress.com/2015/11/09/industria-4-0-litalia-e-in-partita/>

<sup>44</sup> L'investimento tedesco ha riguardato soprattutto il sostegno alle attività di ricerca e sviluppo per l'industria attraverso 66 istituti di ricerca applicata che coprono tutti i settori e occupano 24 mila scienziati e ingegneri con un bilancio di più di 2 miliardi di euro. In aggiunta lo stato facilita la trasmissione della conoscenza e la partecipazione ai circuiti internazionali di sostegno alla ricerca.

<sup>45</sup> Un esempio è quello del Consorzio Intellimech di Bergamo, un Consorzio di imprese finalizzato alla ricerca interdisciplinare nell'ambito della mecatronica, che comprende la progettazione elettronica avanzata, informatica e dei sistemi ICT e della meccanica, per applicazioni in settori industriali differenti. Il Consorzio coinvolge un pool di ricercatori interni e ha stipulato accordi con alcune Università. Le risorse ven-

Tra le proposte emerse nelle interviste, c'è quella di sostenere la digitalizzazione e lo sviluppo dello *smart working*, grazie a cui la Regione potrebbe valorizzare i propri territori e le proprie comunità, anche attraendo talenti che possono rimanere sul territorio. La Lombardia, e l'area metropolitana di Milano in particolare, sono all'avanguardia in Italia per la diffusione di queste forme di organizzazione del lavoro che stanno rapidamente diffondendosi soprattutto nelle grandi imprese, ma sono ancora poco diffuse nelle PMI. Lo *smart working* potrebbe essere sostenuto prevedendo specifici incentivi e iniziative pilota, oltre a misure di garanzia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Il **settore manifatturiero** è considerato cruciale per lo sviluppo regionale. Regione Lombardia è una regione con una manifattura importante che per espandersi necessita investimenti in formazione tecnica, come quella sviluppata nelle Fondazioni ITS. La Lombardia dovrebbe specializzarsi nei prodotti di alta qualità attraverso la creazione di distretti/meta-distretti, incubatori specializzati settorialmente, e filiere produttive specifiche. Le nuove tecnologie offrono opportunità per accrescere la produttività e aumentare l'occupazione in posti di lavoro sostenibili, ma sarà necessario investire in sviluppo e in creazione di competenze e sostenere la diffusione della cultura dell'innovazione digitale presso tutte le imprese e tutti i settori. Come sottolineato dall'Osservatorio Smart Manufacturing del Politecnico di Milano<sup>46</sup>, sarà necessaria una sensibilizzazione delle imprese, dei fornitori di tecnologia e delle istituzioni.

La Regione nell'ultimo quinquennio ha messo in campo una articolata strategia di politica industriale declinata su quattro principali ambiti (le cosiddette 4I): politiche per l'innovazione, politiche per l'imprenditorialità, politiche per l'internazionalizzazione, politiche per gli investimenti. L'obiettivo è quello di creare un contesto favorevole all'innovazione tecnologica e all'internazionalizzazione delle imprese, che attragga nuove imprese innovative. A questo proposito sono condivisibili le indicazioni riportate nel *Policy Paper* sulle politiche di rilancio e sostegno all'economia lombarda promosso dalla Presidenza del Consiglio regionale<sup>47</sup>, che sottolineano la necessità di sostenere le PMI nell'innovazione e nell'internazionalizzazione attraverso: la semplificazione degli strumenti di sostegno esistenti; lo sviluppo e l'accesso a strumenti finanziari innovativi; il rafforzamento del sostegno alle aggregazioni di imprese e alla creazione di reti e cluster tecnologici tra imprese, società di servizio, università e centri di ricerca, sistema del credito e amministrazioni pubbliche; il sostegno alle start up e all'imprenditorialità giovanile nelle filiere produttive della strategia S3.

### 3.2 Strategie e politiche per la crescita del capitale umano strategico per lo sviluppo

Secondo tutti gli intervistati è necessario rafforzare il sistema di intervento regionale nell'ambito dei *sistemi di istruzione e formazione e la loro integrazione con il sistema delle imprese*.

gono dalle imprese associate e dalla Camera di Commercio, oltre che dalla partecipazione a bandi e da commesse. Il Consorzio, sostenuto dalla Camera di Commercio di Bergamo, è promosso da Kilometro Rosso e Confindustria Bergamo. <http://www.intellimech.it/index.php/it/>

<sup>46</sup> <http://www.osservatori.net/smart-manufacturing>

<sup>47</sup> Regione Lombardia – Il Consiglio, *Politiche di rilancio e sostegno all'economia lombarda*, Policy paper, Éupolis ECO15014, ottobre 2015

Nell'ambito del **sistema di istruzione e formazione** è necessario soprattutto intervenire per contrastare la dispersione scolastica e formativa, per accrescere le competenze della forza lavoro e il capitale umano di alto livello, per rafforzare i percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore e i poli tecnico-professionali.

Tutti gli esperti intervistati hanno sottolineato l'importanza della **transizione scuola-lavoro per integrare i giovani nel mercato del lavoro**, che va sostenuta, sia potenziando servizi di **orientamento, bilancio di competenze, e presa in carico**, che incentivando l'utilizzo dell'**apprendistato** e dei **tirocini** con un forte contenuto formativo da parte delle imprese. Il giudizio su come Regione Lombardia sta sostenendo lo sviluppo della formazione professionale e dell'alternanza scuola-lavoro è generalmente positivo, anche se si ritiene necessaria una maggiore attenzione all'orientamento per la scelta dei percorsi di formazione secondaria e in uscita da tali percorsi. È necessario inoltre il rafforzamento, per tutti i livelli di istruzione, delle competenze STEM (*science, technology, engineering, mathematics*) e trasversali (*soft skill*).

Per ridurre il *mismatch* e il fenomeno della sovra-istruzione, oltre all'orientamento scolastico, è anche necessario **promuovere la trasversalità e la trasferibilità delle competenze** ("fare le cose in modo tale che poi se queste cose non ci sono più, si faccia più in fretta ad imparare a farne altre") utilizzabili per diverse professioni e settori. E' in particolare necessario agevolare l'acquisizione di competenze digitali ed imprenditoriali. In quest'ottica, il sistema di apprendimento deve privilegiare maggiormente il lavoro di gruppo e all'applicazione di casi. Anche lo sviluppo dell'apprendimento sul posto di lavoro e la formazione professionale sono un tassello fondamentale di questa strategia, su cui Regione Lombardia deve continuare ad avere un ruolo importante di indirizzo e incentivo.

In tema di formazione tecnica, uno degli argomenti che più è emerso dalle interviste, è il **ruolo svolto dagli ITS (Istituti Tecnici Superiori)** come "scuole ad alta specializzazione tecnologica" e l'importanza di un loro potenziamento per rispondere alla domanda delle imprese di nuove ed elevate competenze tecniche e tecnologiche. Si ritiene infatti che un percorso educativo più flessibile, grazie ad una specializzazione acquisibile in un periodo più breve (due anni), possa contribuire a ridurre il *mismatch* tra domanda e offerta di competenze. C'è quindi un grande spazio per ulteriori iniziative di formazione tecnica superiore soprattutto in riferimento ai percorsi ITS che possono rispondere ai bisogni delle imprese di medie e piccole dimensioni. E' però fondamentale consolidare questi percorsi e farli conoscere ai giovani e alle famiglie, ribadendone l'identità di percorsi paralleli e alternativi rispetto all'Università. Anche le scuole superiori devono essere messe in grado di orientare meglio e di raccordarsi di più con le aziende anche attraverso il coinvolgimento dei soggetti che operano nell'ambito dei servizi di incontro tra domanda e offerta di lavoro.

Si ribadisce anche che la Regione deve continuare ad avere un ruolo fondamentale, di **promozione e sostegno dell'IeFP, dell'alternanza e dell'apprendistato** nel quadro del nuovo sistema duale lombardo. In ambito terziario, in particolare, possono essere di grande interesse gli apprendistati di ricerca che vedono il coinvolgimento di giovani che provengono dalle Università o dai percorsi ITS per sviluppare nuove tecnologie e per introdurre innovazioni di processo e organizzative nelle PMI.

Oltre alla transizione scuola-lavoro, è anche necessario considerare le transizioni nel corso della vita lavorativa, potenziando la **formazione permanente degli adulti** e aiu-

tandoli a costruirsi dei percorsi individualizzati, anche attraverso la certificazione delle competenze acquisite.

Un ulteriore aspetto da presidiare, secondo alcuni degli intervistati, è la *formazione degli insegnanti* e **l'investimento nelle infrastrutture scolastiche** allocando risorse adeguate<sup>48</sup>.

### 3.3 Le politiche del lavoro

Secondo molti degli intervistati, il modello lombardo di valorizzazione delle iniziative che vengono dalla società civile è positivo. È però **necessaria una maggiore capacità di indirizzo strategico, di controllo e di gestione, e lo sviluppo di un solido sistema informativo, di monitoraggio e valutazione** degli interventi per evitare abusi e trasformare in investimento le risorse pubbliche.

In particolare **il sistema Dote Unica Lavoro (DUL) è considerato innovativo e una buona prassi a livello nazionale** e rappresenta una buona base di partenza per l'attuazione del nuovo sistema di intervento nell'ambito delle politiche attive del lavoro previsto dal Jobs Act. Va però tenuto sotto controllo il rischio di *creaming*, e c'è la necessità di consentire il pieno e consapevole esercizio del principio della libera scelta dell'individuo, che è alla base del sistema dotale. A questo fine è importante sviluppare un sistema informativo che aiuti tale scelta, offrendo informazioni facilmente comprensibili sulle caratteristiche e le performance degli operatori.

Tra le altre possibili aree di miglioramento della DUL, il FORMEZ<sup>49</sup> suggerisce di potenziare gli interventi a favore delle persone con particolare svantaggio, e di riflettere sull'opportunità di continuare a sostenere, con le attuali forme di finanziamento, l'utenza rientrante nella fascia a bassa intensità di aiuto<sup>50</sup>, al fine di liberare risorse per i servizi a favore della popolazione che necessita di una più alta intensità di aiuto. Il primo aspetto ha già trovato applicazione nella seconda fase di attuazione di Dote Unica Lavoro, avviata nel 2016, che ha potenziato gli interventi in favore delle persone particolarmente deboli nel mercato del lavoro, anche attraverso esperienze lavorative brevi e/o con valenza formativa.

Andrebbero inoltre ulteriormente **rafforzate le Azioni di rete** in un'ottica di sviluppo di medio periodo e non solo per la ricollocazione dei lavoratori coinvolti in crisi aziendali. A questo proposito è necessario continuare ad agire sul coinvolgimento dei partner locali e dei soggetti pubblici e privati per attivare nuove risorse e valorizzare le competenze ed il contributo dei diversi attori, dando così piena attuazione al principio di sussidiarietà orizzontale e verticale che caratterizza l'approccio strategico lombardo. In particolare, andrà riconsiderato il **ruolo dei centri per l'impiego** che, in base al de-

<sup>48</sup> A questo proposito si suggerisce di liberare risorse ad esempio attraverso un aumento delle tasse universitarie e prevedendo borse di studio per i più meritevoli come in Gran Bretagna. Tenendo però presente che questi investimenti hanno dei ritorni di lungo periodo.

<sup>49</sup> FORMEZ (2015), *Le politiche di inserimento lavorativo della Regione Lombardia - Analisi Della Dote Unica Lavoro (DUL)*, [http://monitoraggioprogetti.formez.it/Home/ScaricaProdotto/15003RO3\\_A/515](http://monitoraggioprogetti.formez.it/Home/ScaricaProdotto/15003RO3_A/515)

<sup>50</sup> L'utenza rientrante nella fascia 1 (costituita da persone che possono trovare lavoro in autonomia o che necessitano di un supporto minimo per la collocazione o ricollocazione nel mercato del Lavoro), nella prima fase di attuazione, ha rappresentato il 13,5% dei destinatari, contro il 48,5% di quelli della fascia 3 ad alta intensità di aiuto,

creto legislativo 14 settembre 2015 n. 150, dovranno erogare una serie di servizi obbligatori, e manterranno in maniera esclusiva l'esercizio della condizionalità, anche su segnalazione dell'operatore accreditato<sup>51</sup>

Tra le misure da considerare per contrastare la riduzione dell'offerta di lavoro e sostenere l'offerta di lavoro qualificato, la maggior parte degli esperti ha suggerito di rafforzare il **sostegno alla occupazione giovanile e a quella femminile, oltre che le politiche migratorie**.

La progressiva riduzione della quota di **giovani** che si affacciano sul mercato del lavoro erode il pilastro più strategico e produttivo del sistema, e l'incapacità di includere i giovani nel lavoro produce scadimento delle competenze e delle motivazioni, trasformando i giovani da risorsa a costo sociale (fenomeno NEET). I giovani meno istruiti diventano NEET, e i più istruiti vanno all'estero. L'intervento regionale deve quindi porre la crescita dell'occupazione giovanile tra le priorità di azione e individuare modalità più efficaci per sostenere l'occupazione giovanile.

L'esperienza della disoccupazione o della inattività nella transizione al lavoro può avere infatti effetti negativi permanenti che riducono le prospettive future di occupazione e di reddito, attraverso il cosiddetto "effetto cicatrice" (*scarring effect*). A causa di questo meccanismo gli effetti congiunturali di una crisi prolungata sull'occupazione giovanile possono radicarsi e trasformarsi in problemi strutturali più difficili da aggredire. Questi giovani rischiano infatti di rimanere intrappolati nella inattività o nella disoccupazione/sottooccupazione, con una elevata probabilità di esclusione sociale. Il passaggio ad un sistema di protezione sociale sempre più di tipo assicurativo penalizza ulteriormente le giovani generazioni di oggi, che rischiano di trovarsi senza tutele e con elevati rischi di povertà da adulti e da anziani.

L'esclusione dei giovani dal mercato del lavoro si traduce inoltre in uno spreco di risorse umane altamente istruite e potenzialmente produttive, che porta inevitabilmente a un indebolimento della crescita economica e all'ampliarsi della fascia della povertà e delle diseguaglianze di reddito tra generazioni, con costi elevati per il bilancio pubblico.

E' necessaria quindi una approfondita riflessione sulle politiche più efficaci per sostenere da un lato l'investimento in istruzione e formazione dei giovani, orientandone meglio le scelte, contrastando l'abbandono scolastico (buon orientamento vuol dire anche meno abbandono) e lo scoraggiamento, e dall'altro un inserimento lavorativo che favorisca percorsi occupazionali e di carriera adeguati, anche operando dal lato delle imprese. Le esperienze passate, quelle di altri paesi e l'esperienza di Garanzia Giovani offrono molti spunti di riflessione sull'efficacia dei diversi interventi. Rispetto ai giovani c'è una questione non solo di competenze tecniche ma anche di *light skills*, la cui mancanza rischia di rendere inefficaci gli interventi a loro destinati. Un altro problema riguarda la difficoltà di raggiungere e motivare i giovani inattivi e scoraggiati e di intercettare per tempo quei giovani che pur avendo delle potenzialità di sviluppo professionale, non hanno le occasioni e le opportunità per crescere e rischiano di cadere verso la completa inattività.

<sup>51</sup> Circolare dell'11 dicembre 2015 del Direttore Generale della DG Istruzione, Formazione e Lavoro di Regione Lombardia "Prime indicazioni sulla Dichiarazione di Immediata Disponibilità al lavoro, stipula del Patto di Servizio Personalizzato e accesso alle politiche attive del lavoro in Lombardia".

**Sostenere l'occupazione femminile** è altrettanto necessario per la crescita economica e per contrastare la riduzione della popolazione in età lavorativa. La letteratura empirica ha evidenziato una relazione positiva tra crescita economica ed occupazione femminile ed ha dimostrato che l'occupazione delle donne non solo contribuisce a diminuire il rischio di povertà e a creare altro lavoro attraverso i maggiori servizi consumati dalle famiglie dove lavorano anche le donne<sup>52</sup>, ma contribuisce anche ad aumentare l'investimento in capitale umano delle nuove generazioni, in quanto le donne che lavorano spendono una parte maggiore dei loro redditi per la salute e l'istruzione dei figli rispetto agli uomini e la loro autonomia economica ha un importante impatto sulle scelte di investimento in capitale umano e di lavoro dei figli e, soprattutto, delle figlie. Le donne sono anche mediamente più scolarizzate degli uomini ed è interessante notare che dall'Indagine di Confindustria sul Lavoro in Lombardia<sup>53</sup> emerge che le imprese a medio alta e alta intensità tecnologica registrano i tassi di femminilizzazione più alti della media.

Vanno dunque rafforzate le politiche volte ad aumentare i tassi di attività e di occupazione femminile e a ridurre le difficoltà di conciliazione tra lavoro e famiglia. L'eterogeneità della condizione femminile rende necessari approcci e politiche differenziate, che tengano conto del livello di istruzione, delle condizioni familiari e di quelle sociali. Si tratta quindi di agire su diversi fronti, sia attraverso politiche generalizzate, che attraverso politiche mirate alle donne per sostenerle nel mantenere il lavoro se occupate, nella ricerca di un lavoro se disoccupate, e nel rientro nel mercato del lavoro se inattive, attraverso: (i) appropriate politiche fiscali come ad esempio crediti di imposta per aumentare le retribuzioni nette delle donne e incentivare la partecipazione al lavoro, e/o assegni di conciliazione alle donne occupate con figli o altre persone a carico (anziani o disabili); (ii) incentivi all'assunzione di manodopera femminile e sostegni all'imprenditorialità femminile (anche attraverso forme di micro-credito); (iii) offerta di adeguati servizi di cura, anche attraverso forme di *welfare* aziendale e territoriale (come peraltro sperimentato con successo in Lombardia attraverso le Reti Territoriali di Conciliazione); (iv) sostegno alla flessibilizzazione degli orari di lavoro e dei servizi (anche attraverso il ricorso allo *smart working* e alle politiche temporali) e ai congedi parentali (soprattutto dei padri); (v) azioni positive di contrasto alle discriminazioni di genere nei luoghi di lavoro e di sostegno alla crescita professionale delle lavoratrici e alla parità di genere nei livelli apicali, sia delle imprese che in politica (a questo proposito la legge sulle quote rosa nelle società quotate sembra avere effetti positivi); (vi) rafforzamento dei servizi di orientamento per ridurre la segregazione di genere nelle scelte educative e nel lavoro e facilitare l'accesso delle donne alle professioni in ambito scientifico e tecnologico.

In merito al tema dell'**immigrazione**, è ormai accertato che gli immigrati possono essere una importante risorsa per lo sviluppo regionale. Da un lato, rafforzano la base della piramide demografica, sebbene tendano ad assumere col tempo gli stessi comportamenti della popolazione italiana (abbassamento del tasso di fertilità); dall'altro, rispondono alle carenze di manodopera nei settori e nelle professioni dove l'offerta degli ita-

<sup>52</sup> Secondo Esping Andersen per ogni donna occupata si creano 1,5 posti di lavoro aggiuntivi.

<sup>53</sup> Confindustria Lombardia (2015), VIII Indagine sul lavoro in Lombardia, Rapporto 2015, Settembre 2015, <http://www.liuc.it/cmgenerale/centri/cerst/cm/upload/150915%20Indagine%20Lavoro%20in%20Lombardia%20Rapporto%202015.pdf>

liani è insufficiente, e presentano una propensione all'imprenditorialità relativamente elevata.

Le politiche migratorie devono considerare due principali aspetti: la gestione dei flussi e l'integrazione della popolazione straniera ormai da anni residente in Italia.

In relazione al primo aspetto è necessaria una buona conoscenza dei fabbisogni di manodopera del territorio per individuare i settori e le professioni dove c'è carenza di offerta di lavoro; è inoltre necessario attrarre immigrati altamente istruiti per sostenere la diffusione delle nuove tecnologie nel sistema produttivo regionale.

In merito al secondo aspetto, vanno rafforzate le misure di sostegno all'integrazione della popolazione straniera, considerando anche gli stili di vita e i bisogni di questa popolazione soprattutto nell'ambito del sistema scolastico e delle imprese (*diversity management*). Vanno inoltre considerate le ricadute sul sistema di *welfare* e sulla sua sostenibilità, per evitare un aggravamento delle disuguaglianze e degli squilibri sociali.

Per **concludere**, la capacità di affrontare le sfide future richiede un rafforzamento della capacità di diagnosi e indirizzo dell'amministrazione regionale, attraverso:

- Il **potenziamento degli strumenti conoscitivi**, per rendere più approfondita e tempestiva la conoscenza del contesto socio-economico regionale, delle sue tendenze di fondo e dei bisogni di intervento;
- L'**individuazione puntuale delle priorità di intervento** su cui concentrare le risorse e degli obiettivi che da raggiungere, **avendo come riferimento le regioni avanzate europee** con le quali la Lombardia si confronta e compete;
- Il **miglioramento della qualità dei servizi** offerti dalla pubblica amministrazione, anche attraverso la loro semplificazione e digitalizzazione <sup>54</sup>;
- Il **rafforzamento della capacità di attivazione del territorio e delle reti**, che già caratterizza l'approccio regionale, agendo anche in un'ottica di integrazione trasversale delle politiche industriali, del lavoro e della formazione, e delle politiche sociali, per potenziarne le sinergie e l'efficacia;
- Il **potenziamento del sistema di monitoraggio e di valutazione degli interventi** attivati per sostenere la riflessione sulle politiche da implementare e dare continuità agli interventi che si dimostrano efficaci.

<sup>54</sup> Dipartimento per la digitalizzazione della pubblica amministrazione e l'innovazione tecnologica (Presidenza del Consiglio dei Ministri) - Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici, *Osservatorio Italia Digitale 2.0: Servizi Innovativi per il Paese*, Roma, Settembre  
[http://www.confindustriasi.it/files/File/Documenti/Comunicati/ExecutiveSummaryOsservatorio\\_web.pdf](http://www.confindustriasi.it/files/File/Documenti/Comunicati/ExecutiveSummaryOsservatorio_web.pdf)