

SINTESI

Milano sente la ripresa

L'analisi realizzata nel rapporto di quest'anno ci conferma il trend di lenta ripresa già emerso nel 2015: l'economia italiana sta seguendo un faticoso percorso di crescita, in cui la Lombardia e la città metropolitana di Milano svolgono sicuramente un ruolo di traino.

In questo scenario, è incoraggiante il consolidamento delle prospettive di ripresa a livello globale che – alla data di chiusura del presente rapporto – trovano conferma in un'accelerazione del commercio mondiale,¹ nonostante il 2016 abbia rappresentato uno dei periodi più incerti e complessi nel panorama geopolitico globale: la Brexit prima, l'elezione di Donald Trump alla presidenza USA poi e la questione dei migranti hanno sicuramente contribuito ad accrescere il clima generale di incertezza e di instabilità, sia in ambito intercontinentale che a livello europeo.

Anche l'economia italiana è finalmente lontana dai valori registrati nel 2012 (anno in cui il valore del PIL nazionale registrava una decrescita di quasi tre punti percentuali), ma soprattutto è promettente il fatto che questa fase espansiva trovi conferma nella convergenza verso valori positivi di diversi indicatori macroeconomici; segnali che fanno ben sperare nella ripartenza dell'economia reale del Paese: +2,9% l'incremento registrato dagli investimenti, +1,2% l'aumento dell'export italiano (positivo per il terzo anno consecutivo) e + 1,3% la crescita degli occupati.² Sempre a livello nazionale, elemento di particolare interesse rispetto al recente passato è che una delle componenti che sta

¹ Banca d'Italia, *Bollettino economico*, n. 2, aprile 2017.

² ISTAT, *Previsioni, Le prospettive per l'economia italiana nel 2017*, 22 maggio 2017.

sostenendo questa fase sia la domanda interna: i miglioramenti ottenuti sul mercato del lavoro, che hanno contribuito a incrementare il reddito disponibile, hanno infatti favorito l'aumento della spesa delle famiglie (+1,4%)³ che si è mantenuta su valori positivi per tutto il 2016.

In questo contesto di moderato ottimismo anche l'indice del clima di fiducia delle imprese⁴ registra finalmente un significativo incremento positivo, raggiungendo il valore più elevato da ottobre 2007; come pure le stime diffuse in queste settimane dai principali organismi internazionali e nazionali confermano la dinamica positiva del PIL: +0,2% nel primo trimestre 2017, variazione in linea con l'apporto dell'ultimo trimestre dello scorso anno.

Anche Milano, nell'anno successivo a Expo 2015, continua a capitalizzare i benefici ottenuti grazie all'Esposizione Universale: la ricchezza prodotta nella città metropolitana che, a livello locale, si misura mediante il valore aggiunto ha registrato un incremento dell'1,1%, valore superiore alla crescita del PIL nazionale (+0,9%) e anche l'export milanese è cresciuto di quattro punti percentuali, dato nettamente al di sopra del +1,2% nazionale, con un interscambio commerciale che ha raggiunto quota 38,5 miliardi di euro.

Ma il dato più incoraggiante è l'aumento dell'occupazione: si tratta di 32mila unità in più su base annua a cui si affianca una contestuale contrazione del tasso di disoccupazione (-0,5%). Finalmente positivo è il trend che riguarda i giovani nella fascia d'età compresa tra i 15 e i 29 anni: nel 2016 sono aumentati a Milano gli occupati (9mila unità in più) e diminuiti i disoccupati, con un tasso di disoccupazione giovanile che ha raggiunto un valore pari al 18,6%: dato molto più basso se confrontato con il dato nazionale (28%) ma ancora troppo elevato se rapportato ai valori registrati in alcune delle principali regioni europee quali Île Rhône-Alpes (15,2%) e Baden-Württemberg (5%),⁵ macro aree urbane con cui la Milano ritrovata del dopo Expo e la Lombardia ambiscono a confrontarsi.⁶ Milano continua infatti a essere la *gateway* del Paese: le esportazioni sono tornate ai livelli del 2012 registrando, come accennato sopra, un incremento del 3,9% nel 2016, valore che porta la quota dell'export milanese pari al 9,2% del totale nazionale. Le imprese a partecipazione estera presenti a Milano sono 3.599 con 279.174 dipendenti e un giro d'affari di 167,6 miliardi di euro.⁷

Questi dati sono sicuramente incoraggianti perché ci restituiscono l'immagine di un sistema produttivo che ha saputo acquisire nuove quote di commercio mondiale e nuovi sbocchi occupazionali, segno evidente che le imprese milanesi non solo hanno saputo resistere ai periodi di crisi ma hanno anche imparato a "stare nel mondo".⁸ L'auspicio per il 2017 è che la ripresa del mercato del

³ Banca d'Italia, *Bollettino economico*, n. 2, aprile 2017.

⁴ ISTAT, *Statistica flash, Fiducia dei consumatori e delle imprese*, 27 aprile 2017.

⁵ Dati Eurostat.

⁶ G. Schiavi, *Speranza Milano*, in *Osservatorio Milano 2017*, pp. 9-13.

⁷ Si veda in proposito il capitolo 4 (*L'attrazione di investimenti diretti esteri*) nella prima parte del presente rapporto, a cura di Marco Mutinelli.

⁸ Centro di ricerca e documentazione Luigi Einaudi, *Globalizzazione addio?*

lavoro continui, trasformandosi in un'onda lunga e di ampia portata: la spinta derivante dal contestuale incremento della domanda estera e della domanda interna rappresenta infatti la condizione più favorevole affinché questi timidi segnali di ripresa dell'economia possano diventare stabili, duraturi e diffusi.

Anche quest'anno il rapporto è strutturato in due sezioni: la prima parte delinea le principali dinamiche che hanno caratterizzato l'economia milanese, rapportata alla Lombardia e all'Italia, tratteggiando i primi effetti positivi generati dalla ripresa, mentre la seconda parte è dedicata ai mutamenti che stanno intervenendo in alcuni settori produttivi che caratterizzano la città metropolitana.

In particolare, il primo capitolo racchiude le stime dei principali organismi di previsione internazionali sull'andamento dell'economia mondiale, con un successivo affondo sull'economia italiana e milanese descritta attraverso la dinamica congiunturale dei principali settori produttivi e proponendo in chiusura le previsioni relative al 2017.

Il capitolo successivo è interamente dedicato allo sviluppo demografico delle imprese e all'analisi del tessuto produttivo milanese, con un bilancio demografico che nel 2016 conferma il saldo positivo tra iscrizioni e cancellazioni (+5.514) registrando un tasso di crescita dell'1,5%, risultato doppio rispetto al valore nazionale (+0,7%).

A fine 2016 le imprese attive nella città metropolitana di Milano sono infatti 296.404, dato in aumento rispetto al 2015 e pari a circa un terzo del totale regionale (815.246). Si tratta di imprese caratterizzate da una struttura organizzativa complessa grazie alla maggiore diffusione delle società di capitali rispetto alla media del Paese e di un tessuto produttivo in cui il terziario si conferma il comparto trainante.

Il rapporto prosegue con un'analisi dedicata al commercio internazionale e al posizionamento della città di Milano nel contesto globale. Anche rispetto a questa dimensione i dati sono incoraggianti: l'export di Milano cresce, con l'Europa che continua a essere il principale mercato di sbocco della città (54%) ma con un progressivo incremento della quota destinata ad altre aree: l'Asia cresce ulteriormente (25,3%) diventando il secondo mercato di riferimento per Milano, seguita dal continente americano (14,7%).

La parte dedicata all'internazionalizzazione prosegue con un affondo sugli investimenti diretti esteri: la città metropolitana continua a essere la provincia italiana con il maggior numero di imprese multinazionali a base italiana (IDE in uscita) e anche di imprese a partecipazione estera (IDE in entrata).

Il volume continua con due approfondimenti dedicati l'uno all'analisi delle performance economico-finanziarie di un campione di imprese milanesi estrapolate dall'universo di quelle che depositano il bilancio d'esercizio e l'altro dedicato al mondo delle cosiddette start up innovative, segmento di imprese analizzate a cinque anni dall'istituzione dell'apposita sezione speciale nel Registro delle Imprese. I risultati ottenuti attraverso l'analisi intertemporale

delle principali voci presenti nei bilanci d'esercizio mostrano nel primo caso un rafforzamento della struttura finanziaria e un miglioramento delle performance, probabilmente ricollegabile all'impatto positivo prodotto da Expo 2015; nel secondo caso si evidenzia l'esistenza di un segmento di imprese, iscritte nell'apposita sezione speciale, caratterizzate dalla piccola dimensione (con meno di dieci addetti) e appartenenti al comparto del cosiddetto terziario avanzato, in cui è rilevante la presenza dei soci che in qualità di *founder* o *co-founder* lavorano direttamente in azienda.

La prima sezione del volume si chiude con un capitolo dedicato alle trasformazioni afferenti al mercato del lavoro: per la prima volta anche i dati sull'occupazione mostrano segnali positivi e le stime per i prossimi mesi lasciano prefigurare una possibile ulteriore diminuzione della disoccupazione.

La seconda parte del rapporto è stata quest'anno dedicata ad alcuni "sistemi" (moda-design/industria creativa e scienze della vita) cruciali per lo sviluppo della città metropolitana e ad alcune trasformazioni in atto nel mondo produttivo comunemente racchiuse sotto la voce 'Industria 4.0'. Si tratta di suggestioni che non hanno in alcun modo la pretesa di essere esaustive, ma che hanno lo scopo di animare il dibattito su questioni con cui tutte le nostre aziende nel prossimo futuro avranno occasione di confrontarsi.

Per meglio orientare il lettore nella ricerca di dati, elaborazioni e commenti afferenti al territorio della città metropolitana, in questa sezione d'apertura viene inserita una breve sintesi di ciascun capitolo presente nel volume.

Parte prima

Struttura e andamento dell'economia milanese

LO SCENARIO ECONOMICO E LA DINAMICA CONGIUNTURALE

La crisi è passata, ma nuove nubi si addensano sull'orizzonte: lo *storyboard* dell'economia globale si arricchisce di nuove sequenze dello scenario nel quale giocano un ruolo fondamentale le recenti elezioni americane, gli sviluppi istituzionali legati alla Brexit e le nuove tentazioni protezionistiche che attraversano l'Europa. Nonostante tali elementi aggiungano ulteriore incertezza al quadro economico, l'FMI prevede un incremento positivo dell'economia mondiale nell'ordine del 3,5% per il 2017 e del 3,6% per il 2018, dovuti al superamento della crisi finanziaria e al recupero dei mercati delle materie prime. In particolare, negli USA si è registrato un rallentamento della crescita (+1,6% nel 2016), accompagnata tuttavia da una progressione mensile degli occupati di circa 200mila unità da inizio anno, oltre a un aumento dei consumi dell'1,8%. Per il prossimo biennio le stime dell'FMI sono positive (+2,3 per il 2017, +2,5% per il 2018), nonostante permangano fattori di rischio dovuti alle politiche fiscali espansive e alla revisione di accordi commerciali internazionali.

In Giappone, dopo una crescita oltre le attese del 2016 (+1%), l'FMI registra un

moderato recupero nell'anno corrente (+1,2%), ma in decelerazione nel 2018 (+0,6%), grazie a misure fiscali espansive. Tra i Paesi emergenti, la ricchezza prodotta ha mantenuto il tasso di crescita del 2015 (+4,1%) mentre, tra i Paesi esportatori di materie prime, la fase recessiva più acuta sembra superata per la Russia (-0,2%), ma non per il Brasile (-3,6%). Nel biennio 2017-2018 accelera il PIL indiano (+7,2% e +7,8%) e rallenta in Cina (da +6,6% a +6,2% di fine 2018). Nell'Eurozona la crescita prosegue anche nel 2016 (+1,8%), grazie all'impulso dei consumi privati (+2%) e degli investimenti (+3,7%). Nell'orizzonte di previsione 2017-2018 il PIL è previsto in espansione (+1,7% e +1,8%), nonostante una decelerazione dei consumi (da +1,6% a +1,5%) e una dinamica altalenante degli investimenti (+2,9% e +3,5% rispettivamente). Miglioramenti sono attesi riguardo il mercato del lavoro, dove il tasso di disoccupazione è previsto in diminuzione (da 9,4% a 8,9% nel 2018), mentre l'occupazione è stimata in crescita (+1,2% e +1,1% nel biennio di previsione) come anche i redditi per occupato (+1,8% nel 2017 e +2,1% nel 2018). La BCE, constatata l'inflazione a un livello inferiore all'obiettivo soglia al 2%, ha deciso di estendere il programma di *Quantitative Easing* fino a dicembre 2017.

Per quanto riguarda l'Italia, gli indicatori macroeconomici indicano che stiamo vivendo una fase di stabilizzazione: +0,9% del PIL nel 2016 (con *outlook* per il 2017-2018 oltre il punto percentuale nel primo anno), trainato dalla domanda nazionale complessiva (+1,2%), dalla dinamica degli investimenti (+2,9%) e dai consumi delle famiglie (+1,3%). A livello territoriale, invece, Milano fa segnare nel complesso una performance del valore aggiunto (+1,1%) che eguaglia il PIL prodotto in Lombardia (+1,1%) e superiore al dato nazionale (+0,9%). In particolare, nel 2016 crescono nella città metropolitana di Milano l'industria (+2,3%) e il terziario (+1%), mentre calano le costruzioni (-1,7%). Migliorano anche i redditi a disposizione delle famiglie (+2,2%) portando l'indicatore *pro capite* a 33mila e 900 euro (33mila e 200 a fine 2015), mentre la disoccupazione si assesta al 7,5%. Nel triennio di previsione 2017-2019, l'*outlook* si manterrà positivo (+1,2% in media) e si avvantaggerà sia degli apporti dell'industria (+2%) che di quelli del terziario e delle costruzioni (+1% per entrambi). In tal senso si muoveranno i redditi delle famiglie (+2,2%; 35mila e 900 euro *pro capite* a fine 2019).

Se osserviamo i settori economici monitorati trimestralmente dalla Camera di Commercio emerge che nel 2016 l'area metropolitana ha conseguito un aumento della produzione industriale del settore manifatturiero (+1,2%), che tuttavia per il comparto artigiano è stata di entità più limitata (+0,6%). Dai settori del terziario e del commercio emergono invece dei segnali contrastanti: mentre i comparti afferenti ai servizi hanno conseguito un incremento del fatturato (+1,3%) – determinato in special modo dal commercio all'ingrosso (+3,1%) e dai servizi alle imprese (+0,8%) – ciò non si è verificato per il commercio al dettaglio (-1,4%) su cui ha inciso in particolare la flessione del settore del commercio despecializzato (-3,2%) e del comparto alimentare (-1,9%). L'unico punto di tenuta è il segmento della grande distribuzione dove il fatturato cresce in misura superiore (+2,2%) alla Lombardia e all'Italia (+1,5% e +0,6%). Relativamente al quadro delle aspettative delle imprese milanesi di industria,

commercio e servizi, si evidenzia un clima di ottimismo sulla ripresa dell'attività per i comparti manifatturieri e del terziario. Tale contesto positivo si declina in una crescita stimata della produzione industriale e in una continuazione dell'aumento del fatturato per i settori afferenti al terziario. Sono invece più pessimistiche le attese formulate dalle imprese attive nel commercio al dettaglio dove il fatturato per i prossimi mesi è atteso in ulteriore contrazione.

LE IMPRESE MILANESI: MORFOLOGIA E TREND DEMOGRAFICO

Sebbene l'economia italiana viva ancora una fase d'incertezza, il nostro sistema imprenditoriale registra nel 2016 un andamento positivo: sono 363.488 le nuove attività aperte nel Paese, con un saldo tra iscrizioni e cancellazioni positivo per 41.354 unità. Anche a Milano il bilancio tra iscritte e cessate è positivo: 5.514 unità e un tasso di crescita dell'1,5%, performance che doppia sia il risultato regionale che quello nazionale. Le nuove iscrizioni sono state 23.689 (il 41% del totale lombardo), mentre le 18.175 cessazioni hanno interessato soprattutto le ditte individuali e il settore dei servizi.

A fine 2016, il Registro delle Imprese conta 296.404 imprese attive, a conferma della leadership milanese sul territorio nazionale. Le società di capitali sono in espansione (42% delle nuove iscrizioni 2016): 117mila imprese, il 2,5% in più rispetto al 2015. Nella dinamica dei settori produttivi ambrosiani, i servizi rappresentano la spina dorsale con 146.571 operatori (la metà del totale generale): si segnala la buona prestazione dell'ICT e delle attività professionali tecnico-scientifiche; in aumento il segmento dell'alloggio e della ristorazione, sulla scia positiva ereditata da Expo. Il commercio segna un aumento delle imprese attive (+1,4%) mentre la manifattura subisce un calo (-0,8%) pur essendo caratterizzata da una marcata propensione internazionale (9% dell'export nazionale, un terzo di quello lombardo): nonostante un ridimensionamento progressivo per effetto della terziarizzazione e della concorrenza estera, concentra il 17,6% degli addetti milanesi.

Le attività imprenditoriali che fanno capo a giovani under 35 a Milano sono 25.684, in calo dello 0,4% rispetto al 2015; prevalentemente di piccola dimensione, ditte individuali per il 70,8%. Le imprese rosa attive sono 52.175 unità, concentrate per il 60% nei servizi e per il 26,5% nel commercio: incidono per il 17,6% del totale dell'area metropolitana e segnano anche un'ottima performance (+1,5% in un anno) rispetto alla media regionale e nazionale (rispettivamente +0,8% e +0,5%). Le imprese straniere, cresciute del 6,2%, si dimostrano ancora come le più performanti nello scenario locale (45.458 unità, il 15,3% del totale dell'area metropolitana), operanti per il 37,4% nei servizi, seguiti da commercio (31,5%) ed edilizia (25%). Milano si conferma terreno fertile anche per le start up tecnologiche, che si sviluppano con un ritmo decisamente superiore alla media: a febbraio del 2017 risultano cresciute del 38% rispetto allo stesso mese dell'anno precedente e, tra le 6.785 unità presenti in tutto il Paese, il 15,8% è attivo nella sola città metropolitana di Milano. Circa

un'impresa milanese su quattro ha natura artigiana (68.556 unità), categoria che però è assai più diffusa nella media lombarda (30,5%); il 2016 è stato un anno positivo per il comparto (+0,5% la variazione percentuale), tradizionalmente più fragile del sistema nel suo complesso.

Come è noto, nel corso del 2017 le Camere di Commercio di Milano, Monza-Brianza e Lodi si accorperanno e daranno vita a una nuova Camera che sarà la più grande d'Italia in termini di imprese: rappresenterà circa il 46% delle aziende operanti in Lombardia e più di un quarto di quelle del Nord-Ovest. Significativo sarà il suo peso anche in termini di addetti, pari al 59% circa del totale regionale e al 13% del nazionale.

MILANO NEL MERCATO GLOBALE: LA DINAMICA DEL COMMERCIO INTERNAZIONALE

La Brexit e l'ascesa di Donald Trump hanno certamente scosso la politica internazionale del 2016 per il timore che possano innescare ripercussioni importanti sulla mobilità globale di merci, investimenti e persone. Ma se il protezionismo trumpiano potrebbe sortire effetti immediati sull'economia reale, la Brexit avrà invece un'eco prolungata di medio-lungo periodo: in base alle previsioni dell'FMI ci si deve aspettare una decelerazione nella domanda di prodotti internazionali dal mercato americano, mentre per il Regno Unito – che a fine primo trimestre 2017 già avverte i primi contraccolpi con l'inflazione salita al +2,3% – i flussi d'interscambio si collocheranno nel prossimo biennio ben al di sotto dei valori medi europei e mondiali.

A discapito delle ombre lunghe anglo-americane, il bilancio 2016 dei rapporti internazionali sorride a Milano e all'Italia. Infatti, a livello nazionale l'export fa segnare un incremento dell'1,2%, terzo anno positivo consecutivo, pari a un volume merceologico di 417 miliardi. In generale, si distinguono positivamente le vendite di produzione manifatturiere a elevato contenuto tecnologico, mentre arretrano gli analoghi prodotti di media e bassa categoria (rispettivamente +3,1% e -2,2% in un anno).

Milano inforca nuovamente i binari della crescita e riporta le sue esportazioni ai livelli del 2012: le merci meneghine vendute oltreconfine valgono 38,5 miliardi di euro, il 3,9% in più rispetto al 2015 e oltre tre punti percentuali sopra la performance esportativa della Lombardia, ferma al +0,8% in un anno. Il commercio ambrosiano copre così il 9,2% del totale nazionale e il 34,3% di quello regionale, confermando la leadership sul fatturato extra-confine tra le province della Lombardia. L'industria manifatturiera assorbe da sola il 97% dei flussi in entrata e uscita da Milano, con risultati positivi in quasi tutti i comparti. A fronte dei dati del 2015, cresce l'esportazione di meccanica (+1,5%), moda (+9,9%), metalli e derivati (+6,9%), prodotti chimici e farmaceutici (rispettivamente +6,1% e +9,8%); in controtendenza soltanto la computeristica (-7,4%) e la produzione di mezzi di trasporto (-3,4%).

Per quanto riguarda le direttrici geografiche delle merci milanesi si può rilevare

invece una riconfigurazione delle tratte commerciali: sebbene infatti i principali acquirenti di merci meneghine restino per oltre la metà del valore i Paesi del Vecchio Continente, migliorano notevolmente i mercati asiatici (+10,1%) e in particolare il Giappone (+29% nell'ultimo anno), tanto che Medio ed Estremo Oriente assorbono ora rispettivamente il 7,2% e il 15,9% dei flussi commerciali in uscita dalla città metropolitana. Infine, sul fronte delle importazioni, l'area metropolitana certifica un saldo lievemente negativo (-0,9%): l'Europa resta la piattaforma commerciale di maggior rilievo, con Germania, Olanda e Francia fornitori privilegiati. Diminuisce sensibilmente l'approvvigionamento dalle Americhe (-10,5%) e dall'Africa (-12,1%), mentre resta stabile la quota di prodotti in arrivo dal continente asiatico, nonostante il marcato crollo del 44,1% evidenziato dalle esportazioni mediorientali.

L'ATTRAZIONE DI INVESTIMENTI DIRETTI ESTERI

A dispetto di talune narrazioni, il nostro Paese continua a caratterizzarsi per un grado di integrazione multinazionale significativamente inferiore a quello dei suoi maggiori partner europei sia sul lato degli investimenti diretti esteri (IDE) in uscita (all'estero), sia sul lato degli IDE in entrata (dall'estero): il rapporto percentuale tra lo stock degli IDE in uscita e il PIL è pari per l'Italia al 25,7%, quota inferiore alla metà della media UE (57,6%). Anche sul lato degli investimenti dall'estero la posizione dell'Italia rimane modesta, come riflesso della persistente bassa attrattività internazionale del Paese (18,5% il rapporto IDE/PIL per l'Italia contro 50,7% dell'UE).

Dai dati estraibili dalla banca dati Reprint – sorta grazie all'interazione tra R&P e il Politecnico di Milano – sul censimento delle attività multinazionali delle imprese italiane, risulta che la Lombardia pesi per il 26,9% delle esportazioni nazionali e per il 31,4% delle importazioni. Sul fronte dell'internazionalizzazione 'attiva' (le partecipazioni italiane all'estero), le partecipate all'estero dalle imprese lombarde rappresentano il 33,5% di tutte le imprese estere partecipate da imprese italiane: quote che salgono al 46,8% sul lato della dell'internazionalizzazione 'passiva' (le partecipazioni estere in Italia). Milano è dunque la provincia italiana con il maggior numero di imprese multinazionali a base italiana e di imprese da queste partecipate all'estero (4.556 aziende, 255.600 dipendenti e 59,7 miliardi di euro di fatturato).

Sul lato della multinazionalizzazione attiva, tra il 2009 e il 2016 le imprese milanesi hanno incrementato la consistenza delle proprie partecipazioni all'estero, con tassi di crescita superiori alla media lombarda e nazionale (tra il 10% e il 20%), anche se negli ultimi anni si rileva un preoccupante rallentamento. La ripartizione settoriale delle partecipazioni all'estero conferma la preminenza relativa dell'industria manifatturiera (1.238 unità e 130mila dipendenti) e del settore a essa strettamente collegato del commercio all'ingrosso (1.650 unità e 27mila e 500 dipendenti), soprattutto nei settori dell'editoria e della tecnologia di medio-alto e alto livello. Continuano ad assumere minore incidenza le iniziative nei

Paesi dell'Europa centro-Orientale e in Africa, mentre si mantiene più elevato della media nazionale il peso dell'Europa Occidentale e degli altri Paesi europei (tra cui spiccano in particolare Svizzera e Turchia). Considerazioni speculari valgono con riferimento alla dinamica delle partecipazioni estere in entrata.

Riguardo all'origine geografica delle partecipazioni estere, Milano e la Lombardia continuano a caratterizzarsi per una netta predominanza delle IMN che originano da Europa Occidentale, Nord America e Giappone. La differenza di maggior rilievo consiste nel minor peso delle partecipazioni dei Paesi dell'Europa Centro-Orientale, a vantaggio soprattutto della Svizzera (inclusa nell'aggregato degli 'altri Paesi europei') e del Nord America, rispetto al quale Milano pesa per il 40% del totale nazionale in termini di imprese partecipate. Merita di essere segnalata la forte crescita degli investimenti cinesi: tra l'inizio del 2008 e l'inizio del 2016 il numero di imprese lombarde partecipate da investitori del Paese del Dragone è più che triplicato, passando da venti a settanta unità, mentre il numero dei loro dipendenti è cresciuto da poco più di 500 a oltre 3.600 unità.

LE PERFORMANCE DELLE IMPRESE ATTRAVERSO I DATI DI BILANCIO

Lo studio fornisce una panoramica del contesto economico milanese e lombardo, osservato attraverso alcune delle principali variabili finanziarie di un campione di società di capitali. Il periodo considerato parte dal 2010 non a caso, poiché l'anno successivo, nella maggior parte dei settori, si è osservata a livello globale una ripresa che ha rappresentato l'apice centrale di quella *double dip* cui gli economisti fanno riferimento quando parlano della recessione cominciata in seguito alla crisi dei mutui *subprime* del 2007.

La rilevazione si estende fino al 2015, ultimo anno per cui i dati sono disponibili, date le norme del codice civile che disciplinano la tempistica di approvazione e deposito dei bilanci d'esercizio. In quest'anno, caratterizzato dall'avvento di Expo, sono stati registrati dati decisamente incoraggianti, che hanno permesso ai macrosettori esaminati di mostrare un fatturato in crescita rispetto al 2010: considerando la città di Milano, i risultati sono +3,5% per il comparto industriale e +12,2% per quello commerciale. Le variazioni del fatturato nel periodo sono state ancora migliori per quanto riguarda i servizi, che sono stati divisi in tre segmenti: le reti materiali e immateriali che hanno fatto segnare un +14,8%, superate dai servizi di supporto alla produzione (+15,3%) e da quelli operanti nell'ambito del turismo e della cultura, nonché dei servizi alla persona (+17,8%). L'analisi dell'EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) utilizzato come *proxy* della ricchezza generata attraverso la gestione caratteristica, assieme a quella sull'andamento del patrimonio netto (in costante crescita) e del rapporto di indebitamento (in netto calo), ha permesso di identificare i processi in atto di ricapitalizzazione, razionalizzazione dei costi operativi e ricerca di indipendenza dai mezzi di terzi.

L'effetto positivo di Expo 2015 sembra essere stato evidente (come prevedibile) soprattutto nel settore del turismo, dove solo nell'ultimo anno l'EBITDA

ha visto un aumento del 31,8%. La sfida in atto per la città metropolitana è cogliere le opportunità offerte da questo scenario di ripresa, che sta trasformando la città in uno dei principali traini dell'economia italiana.

LE START UP INNOVATIVE A CINQUE ANNI DAL REGISTRO

A cinque anni dal Decreto Legge 179/2012, altrimenti noto come 'Decreto Crescita 2.0', che ha introdotto una normativa riguardante l'imprenditoria innovativa ad alto valore tecnologico, per Milano e l'Italia è tempo di bilanci. Grazie alla banca dati unificata allestita da tutti i Registri Imprese delle Camere di Commercio dislocate sul territorio nazionale, si è rilevato un numero di start up quintuplicato nell'arco di tre anni. In particolare, esse si collocano soprattutto in Lombardia (22%), Emilia-Romagna (11,9%), Lazio (9,8%), Veneto (7,8%) e Campania (6,3%). Nonostante il numero di imprese sia in aumento, il tasso di crescita è però in diminuzione. Per esempio, sebbene Milano ospiti il 15% delle start up del Paese, il 70% di esse risulta già iscritto entro il 2015: un chiaro sintomo di 'invecchiamento', confermato anche dal tasso di natalità in decrescita da ormai quattro anni un po' dovunque.

In genere, i tre quarti delle start up innovative operano nei servizi (in particolare in servizi professionali alle imprese e attinenti l'ICT), ancor di più nella città metropolitana di Milano, dove la percentuale raggiunge l'83%.

Per quanto concerne il numero di addetti impiegati, al III trimestre 2016 a livello nazionale si contano soltanto 2.698 start up con addetti dichiarati, per un totale di 9.169 dipendenti (ma le informazioni a nostra disposizione sono limitate perché la maggior parte delle start up non dichiara il dato relativo agli addetti). Dunque, ogni impresa innovativa ha in media 3,4 dipendenti, mentre a Milano il dato è leggermente superiore (quattro dipendenti). Per ciò che riguarda la composizione dell'azionariato, le start up innovative hanno in media circa quattro soci a livello nazionale e circa cinque soci nel territorio di Milano. Per quanto riguarda i fatturati, nel 2015, circa 3.900 imprese in Italia hanno generato un fatturato di circa 607 milioni di euro. Il 23% di questo fatturato complessivo è stato prodotto nella sola città metropolitana di Milano, da 620 imprese. Inoltre, è da segnalare che a Milano sono attive 35 start up innovative che hanno registrato un fatturato superiore a un milione di euro.

IL MERCATO DEL LAVORO TRA SEGNALI DI RIPRESA E PERSISTENTI DEBOLEZZE

Il 2016 è stato un anno complessivamente positivo per il mercato nel lavoro nel nostro Paese: l'occupazione cresce a un ritmo più sostenuto rispetto al passato, lasciando presagire un reale superamento della profonda crisi del 2008. Gli occupati sono aumentati di 293mila unità (+1,3%), grazie principalmente al contributo delle regioni settentrionali e del Mezzogiorno, ma anche all'andamento

della componente femminile, che è cresciuta più della maschile. Buona la performance del lavoro alle dipendenze e nello specifico dei tempi indeterminati rispetto a quelli a termine, mentre prosegue la crisi del lavoro autonomo.

Per quanto riguarda i dati sulla disoccupazione, nell'anno si è registrata una flebile contrazione delle persone in cerca di occupazione: -21mila unità (-0,7% rispetto al 2015). Il tasso di disoccupazione si è ridotto, passando dall'11,9% del 2015 all'attuale 11,7%.

Nel contesto nazionale, Milano prosegue la scia positiva che perdura da qualche anno: 32mila occupati in più, ovvero +2,3% rispetto al 2015, per un totale di un milione e 433mila (un terzo dell'intera Lombardia). Buono l'apporto degli stranieri (+3,6%), tra i quali aumentano soprattutto i maschi; in lieve flessione invece l'occupazione femminile immigrata rispetto all'italiana. Il tasso di occupazione della popolazione 15-64 anni è del 68,4%, sebbene persista una forte disparità di genere (rispettivamente 74,6% e 62,4%). Aumentano i dipendenti (+2,8%) e - in controtendenza rispetto al dato nazionale e regionale - tengono i lavoratori autonomi (+0,5%). Nel dettaglio del lavoro alle dipendenze, si constata un incremento dei contratti a tempo determinato (+11mila unità dalla scorsa rilevazione, +11,2%), soprattutto per gli uomini appartenenti alla classe d'età 15-34.

Le persone in cerca di occupazione (116mila unità) sono calate del 4,9% su base annua (6mila unità); tale diminuzione è imputabile prevalentemente ai maschi (-8,5%), mentre rimane inferiore a un punto percentuale la flessione delle donne in cerca di lavoro (-0,8%).

Il tasso di disoccupazione si è ridotto di mezzo punto percentuale rispetto al 2015, portandosi al 7,5%, e al di sotto della media nazionale. Infine, per quanto riguarda i giovani della fascia d'età 15-29 anni, il tasso di disoccupazione è calato di oltre tre punti nel 2016 portandosi al 18,6%, il dato più basso degli ultimi quattro anni e inferiore di dieci punti rispetto al valore nazionale (28,4%).

Parte seconda

Le nuove frontiere della competitività

LIFE SCIENCES: IL FUTURO DELLA LONGEVITÀ

Si stima che la popolazione italiana sia quella maggiormente in salute a livello mondiale, seconda per longevità soltanto a quella giapponese. Questo è uno dei motivi per cui il settore *life sciences* rappresenta una delle numerose eccellenze industriali italiane e, in particolare, del territorio milanese. I dati raccolti ci consentono di tracciare un bilancio positivo di questa realtà produttiva: fortemente orientata all'estero per circa il 70%, investe massicciamente nella ricerca (1,4 miliardi di euro all'anno) e dà lavoro a 6.100 addetti altamente qualificati, dove le quote rosa si attestano al 52%.

A partire dal 2013, gli investimenti della farmaceutica sono in crescita, così come aumenta progressivamente il numero di occupati e il valore della

produzione (30.063 miliardi di euro nel 2015 contro i 27.461 del 2013). Il dato è ancor più incoraggiante se si pensa che questo settore ha generato un numero di addetti nell'indotto superiore al numero stesso di occupati diretti del medesimo settore. In Lombardia, il Pharma ha contribuito al 52,1% del fatturato regionale, garantendo l'occupazione al 44% degli addetti complessivi, con 294 le aziende coinvolte (245 italiane e 49 a partecipazione estera).

Rapportate ai dati nazionali, le aziende milanesi contribuiscono al 36% del fatturato totale, ciò significa che più di un terzo del volume d'affari italiano è radicato sul territorio meneghino. La dinamica di crescita di tutto il settore è costante dal 2010, ma il capoluogo lombardo fa registrare un incremento del 10%, peraltro decisamente in controtendenza rispetto al resto del Paese, che perde due punti percentuali.

Anche il Biotech gode di ottima salute: nel 2015 ha raggiunto un fatturato di 11,92 miliardi di euro, il cui 3% è prodotto dalle sole aziende milanesi (491 società italiane e 32 a partecipazione straniera). Nonostante il periodo di crisi economica, in questo segmento il tasso di natimortalità delle imprese è stato positivo (+2,1% nel biennio 2014-2015), trainato soprattutto dalla grande propulsione impressa dalle università e dalla loro elevata qualità nelle pubblicazioni medico-scientifiche.

GLI ORIZZONTI DELLA MODA. TRASFORMAZIONI E SFIDE DEL MADE IN ITALY

Caratterizzato da una serie di profondi cambiamenti derivanti da un'evoluzione del contesto competitivo, il sistema moda vive oggi una fase estremamente delicata. Da sempre associati al concetto di 'bello e ben fatto', i capi d'abbigliamento *made in Italy* hanno sempre attratto per la loro bellezza e creatività della produzione artigianale, ma anche per il loro implicito rimando ideale a una precisa identità culturale. Tale dualità ha permesso ai nostri prodotti di imporsi a livello globale per le loro componenti funzionali, ma soprattutto per la componente emotiva comunicata: un fenomeno meglio conosciuto come 'effetto Rinascimento'. Inoltre, hanno giocato un ruolo fondamentale le specificità economiche del sistema produttivo italiano (quali flessibilità, ibridazione e sensibilità al cambiamento), ma anche strutturali (l'intera filiera fortemente radicata nel territorio nazionale).

Da qualche tempo sono state messe in campo anche una serie di azioni protezionistiche a livello nazionale e internazionale per tutelare la fattura del brand italico, sempre più spesso sottoposto a fenomeni di contraffazione, ma anche di *off-shoring* e *ibrid-shoring*, che ne minano gravemente la credibilità. Tuttavia, esistono anche nuovi rischi, come il cosiddetto fenomeno di *Italian sounding*, le cui dimensioni sono cresciute notevolmente nel nuovo millennio e che si sostanzia nello sfruttamento dei valori intangibili associati all'italianità attraverso l'utilizzo di brand, immagini e narrazioni che inducono il consumatore ad associare un prodotto o brand non italiano all'insieme di valori del Tricolore.

Nonostante gli ostacoli citati, il sistema moda italiano gode ancora di ottima salute: nel 2015 la filiera italiana ha visto un fatturato di 67 miliardi di euro, in crescita del 2,6% rispetto al 2014, a fronte di una contrazione delle imprese attive (56.750 unità, -1,1% rispetto alla precedente rilevazione). Positivi i flussi commerciali: l'export cresce fino a 43 miliardi di euro, l'import è invece stabile a 27 miliardi. Notevole il surplus complessivo di 16 miliardi di euro che ha inciso profondamente sulla bilancia commerciale dell'intero Paese, in positivo nel 2015 di 45 miliardi e 200 milioni di euro.

Tuttavia, nel prossimo futuro, le griffe italiane si troveranno a dover affrontare delle sfide importanti come le nuove logiche di *see now, buy now*, recentemente inaugurate da altri marchi stranieri dell'alto di gamma, e dall'avvento sempre più ponderante di una nuova tipologia di acquirente: i *millennials*.

INDUSTRIA O IMPRESA 4.0?

Non c'è dubbio che negli ultimi anni la progressiva implementazione delle tecnologie digitali nei processi produttivi sia stato un tema caldo e fortemente dibattuto. Qualcuno ha iniziato a definirla Industria 4.0, qualcun altro Impresa 4.0, altri ancora la descrivono come la Quarta Rivoluzione Industriale o, più semplicemente, *smart manufacturing*. Tuttavia è lecito domandarsi: si tratta di un semplice *buzzword*, uno slogan alla moda da pronunciare per richiamare attenzione e ricevere consenso, oppure si tratta di una realtà effettiva, che le aziende già vivono sulla loro pelle?

Per rispondere a questo interrogativo, torna assai utile identificare quali siano le peculiarità di questo epocale cambiamento. Infatti, sebbene la *smart revolution* sia stata introdotta innanzitutto nei repertari produttivi (grazie alla sensorizzazione diffusa dei macchinari, all'impiego di sistemi di produzione additivi e all'utilizzo di dispositivi indossabili ecc.), essa avrà come conseguenza la riorganizzazione dell'intera catena organizzativa e decisionale.

Alla luce dello scenario descritto, sarà importante monitorare in che modo le varie tipologie tecnologiche faranno il loro ingresso in azienda e impatteranno sulla produzione, in particolare si dovrà prestare attenzione ai tempi di sviluppo e d'ingegnerizzazione dei prodotti. Molte aziende, infatti, sono già in grado di avviare processi di prototipazione digitale nei processi manifatturieri: si tratta di una pratica che da un lato elimina molti passaggi della prassi produttiva tradizionale, dall'altro concede al consumatore anche la possibilità di avere maggiori vantaggi in termini di personalizzazione del prodotto finito. In altre parole, significa realizzare volumi merceologici molto bassi (talvolta perfino unitari), mantenendo però le efficienze di costo legate alle economie di grande scala.

Un ulteriore elemento nel contesto competitivo attuale che si differenzia rispetto alle dinamiche economiche del recente passato, è la rilevanza che stanno assumendo i servizi a supporto del prodotto fisico realizzato. Infatti, da oggi e nel prossimo futuro la manifattura smetterà di essere strettamente la produzione di beni materiali e si sposterà sempre di più verso una produzione di

soluzioni, in cui bene materiale e servizi saranno sempre più integrati. Dunque appare davvero fondamentale che le imprese si preparino a gestire nelle proprie risorse il dualismo tra competenze tecniche (relative alle nuove tecnologie digitali oggi disponibili) e di business (relative allo sviluppo di competenze e di accesso alle agevolazioni economiche messe a disposizione dal Governo).

LE TECNOLOGIE DIGITALI NELL'INDUSTRIA DI DOMANI

Le tecnologie abilitanti (calco dall'inglese *key enabling technologies*) rappresentano il futuro che sarà in grado di trasformare i processi industriali come li abbiamo sempre conosciuti. Per questo motivo, è importante conoscere le caratteristiche e le funzionalità che le nuove strumentazioni porteranno con sé. Il capitolo intende quindi offrire una panoramica complessiva delle varie tipologie tecnologiche basate sugli standard dell'*Internet of Things*.

Nel prima parte ci si sofferma in particolar modo sulla manifattura additiva (*additive manufacturing*), illustrando in che modo si possa oggi passare direttamente dalla fase di progettazione digitale in CAD/CAM a quella di produzione, grazie alle possibilità offerte dalle stampanti 3D, con le quali si stanno già realizzando prototipi, parti di ricambio, ma anche oggetti finiti e pronti per essere commercializzati. Il 3D *modeling* sfrutta le proprietà di vari materiali che vengono lavorati allo stato solido, liquido oppure in polvere.

Molto ampia anche la sezione dedicata a descrivere il funzionamento e le finalità pratiche di macchine utensili e sistemi di controllo avanzati (*advanced manufacturing solutions*), la cui caratteristica principale risiede nella possibilità di essere controllate da operatori in remoto o virtualmente da altri sistemi digitali. In questa categoria trovano posto le strumentazioni avanzate di telemanutenzione e di telediagnosi, ma anche da tecnologie per la misura a coordinate, per la verifica di requisiti micro/macro geometrici o di caratteristiche dei prodotti per qualunque livello di scala dimensionale, oltre che da dispositivi per l'interazione uomo-macchina (*human-machine interfaces*).

La realtà aumentata promette invece di trasportare l'uomo in un avveniristico futuro, in cui potrà interagire con l'ambiente circostante in maniera totalmente digitale tramite dispositivi *wearable*. Se si considera invece che le macchine giocheranno un ruolo sempre più importanti nelle rilevazioni statistiche sull'ambiente, sui processi produttivi e sull'uomo stesso, si capisce perché oggi sia necessario investire nell'analisi dei *big data*, che sfrutta le potenzialità di *cloud storage* e *virtual simulation*. I vantaggi offerti sono molteplici, al punto che si potranno mettere in atto con più facilità sulla filiera produttiva processi di integrazione verticale/orizzontale, ma sarà anche indispensabile provvedere alla messa in sicurezza dei dati stessi, sviluppando adeguate misure di *cybersecurity*.

SCIENZE DELLA VITA, CREATIVITÀ E SMART MANUFACTURING: LE BASI PER SPICCARRE IL VOLO

La città vive un momento di particolare sviluppo di quelle che vengono definite le 'scienze della vita': un vero e proprio ecosistema che è cresciuto negli ultimi anni grazie alle aziende, ma anche alle eccellenze milanesi del settore pubblico e privato, come università e centri di ricerca, che hanno reso il settore competitivo a livello europeo. Un panorama che presto potrebbe essere arricchito da una duplice novità: la candidatura a ospitare l'Agencia Europea del Farmaco e la creazione di *Human Technopole* sull'ex area Expo, che diventerà il più importante *hub* italiano per le biotecnologie.

Per questo motivo, l'articolo vuole offrire una panoramica di come la tecnologia stia cambiando il lavoro di settori diversi attraverso una serie di interviste a varie personalità italiane. Alessandra Rossi, laureata in biotecnologie ma attualmente divulgatrice scientifica, spiega come sia cambiata la scienza da quando, nel 2001, è stato sequenziato per la prima volta il genoma umano: un evento epocale, che aiuterà i medici a diagnosticare le malattie con estrema precisione e a scoprire le varianti genetiche responsabili di varie tipologie tumorali, e dunque produrre farmaci sempre più efficaci per contrastarli.

Dalla conversazione degli autori con Pierluigi Paracchi, CEO di Genenta Science, scopriamo il volto della ricerca scientifica attiva nel territorio milanese che è stata capace di trasformarsi in business. Genenta, infatti, partendo dai dati a disposizione sulle malattie rare raccolti dall'ospedale San Raffaele ha brevettato una strategia per combattere il mieloma multiplo tramite applicazione di cellule staminali in grado di indurre le cellule tumorali a produrre una proteina inibente. Milano però non progredisce soltanto nel settore *life sciences*: lo si capisce chiaramente dalle parole di Daniela Brambilla, che da anni insiste perché lo IED – di cui è direttrice – offra agli studenti corsi di illustrazione basati sulle tecnologie digitali per meglio competere nel mercato globale. L'esperienza maturata da Ilaria Faccioli, di professione illustratrice, ne è la prova tangibile: da tempo, infatti, nel suo lavoro di creativo ha abbandonato carta e penna, orientandosi sempre più a utilizzare computer con tavolette grafiche digitali.

L'articolo si chiude con le trascrizioni delle conversazioni avvenute con due autorevoli industriali italiani: Adriano Teso, fondatore e attuale presidente del Gruppo IVM, che espone con orgoglio i meccanismi della sua prospera industria chimica automatizzata e interconnessa secondo i più recenti standard dell'*Internet of Things*. Più cauto invece Fabio Menghini, economista industriale e manager di vasta esperienza, che sebbene riconosca il merito delle tecnologie digitali applicate all'industria quale base per il progresso futuro, pone l'attenzione sulle gravi carenze che ancora attanagliano la connettività nel nostro Paese.