

IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO



2019

RAPPORTO FONDAZIONE NORD EST

IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO

2019

RAPPORTO FONDAZIONE NORD EST

INDICE

- 6 **Prefazione**
Giuseppe Bono
- 8 **Autori**
- 15 **Presentazione Fondazione Nord Est**
- 19 **IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO**
Un'analisi comparativa del pentagono industriale italiano
- 20 **IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO. PRESENTE E FUTURO**
Carlo Carraro
- 54 **NON È UN TRIANGOLO MA UN PENTAGONO**
Shira Fano, Gianluca Toschi
- 58 **LE REGIONI BENCHMARK DEL PENTAGONO IN EUROPA**
Shira Fano, Gianluca Toschi
- 63 **L'analisi degli Osservatori della Fondazione Nord Est**
- 64 **CRESCITA: NUOVE SFIDE SUL FRONTE DELL'INNOVAZIONE E INTERNAZIONALIZZAZIONE**
Giancarlo Corò, Silvia Oliva, Gianluca Toschi
- 86 **LAVORATORI: UN PENTAGONO ASIMMETRICO**
Paolo Gubitta
- 94 **INVECCHIAMENTO E NUOVE ESIGENZE DI WELFARE**
Giovanna Boccuzzo, Gianpiero Dalla Zuanna
- 104 **IL WELFARE AZIENDALE COME VALORE MATERIALE E IMMATERIALE**
Daniele Marini
- 114 **INNOVARE ATTRAVERSO LE TECNOLOGIE DIGITALI È LA VIA OBBLIGATA PER LA COMPETITIVITÀ**
Roberto Santolamazza

- 126 **CAMBIAMENTO CLIMATICO E AGRICOLTURA: RISCHI, INNOVAZIONI, SOLUZIONI**
Jaroslav Mysiak, Dionisio Perez Blanco, Silvia Santato, Andrea Staccione, Silvia Torresan
- 136 **IL POTENZIALE DEL FINTECH PER LE PMI NEL SEGMENTO LENDING**
Antonio Zotti
- 148 **GEOGRAFIA E AUTONOMIA: NUOVI ASSETTI TERRITORIALI TRA ECCELLENZE E DEGRADO**
Mauro Pascolini
- 161 IL FUTURO DELLO SVILUPPO**
Idee e approfondimenti
- 162 **GOVERNARE L'INCERTEZZA**
Giorgio Brunetti
- 168 **DENTRO LA RIVOLUZIONE DIGITALE: NUOVI MODI DI GENERARE VALORE**
Enzo Rullani, Francesco Rullani
- 176 **LA BLOCKCHAIN PER LE PMI**
Francesco Venier
- 184 **LA CINA E IL NORD EST: STRATEGIE, MINACCIE, OPPORTUNITÀ**
Ignazio Musu
- 192 **IMPRESSE INTERNAZIONALI E MODERNITÀ INDUSTRIALE: TENDENZE DEGLI INVESTIMENTI ESTERI NEL NORD EST**
Giancarlo Corò, Marco Mutinelli, Gianluca Toschi
- 200 **OPEN INNOVATION NEL NORDEST**
Francesca Bacco, Anna Comacchio
- 210 **LEADERSHIP DELL'INNOVAZIONE**
Alessandro Garofalo
- 218 **IL LAVORO CHE CI (A)SPETTA**
Martina Gianecchini, Paolo Gubitta

- 224 **GENERAZIONE Z. UN NUOVO APPROCCIO AL MONDO DEL LAVORO**
Ufficio Studi Umana
- 230 **TALENTI E COMPETITIVITÀ FUTURA DEL TERRITORIO**
Donato Iacovone
- 236 **I SISTEMI DELLA FORMAZIONE PER I MESTIERI E LE PROFESSIONI TECNICHE: IL CASO DELL'ITS**
Federico Butera
- 244 **FORMAZIONE E MESTIERI: IL CASO DELLA MODA**
Gabriella Bettiol, Stefano Miotto
- 248 **IL RUOLO DELLE ECONOMIE URBANE**
Antonio Accetturo
- 256 **VENEZIA METROPOLITANA: LA CITTÀ PER IL NORDEST**
Paolo Costa
- 266 **GLI SPAZI COLLABORATIVI NEL NORDEST D'ITALIA: DIFFUSIONE, CARATTERISTICHE E IMPLICAZIONI PER LE IMPRESE DEL TERRITORIO**
Fabrizio Montanari e Anna Chiara Scapolan
- 274 **UN CIGNO NERO O UNA LEZIONE PER IL FUTURO? LA RISPOSTA DELL'ALTO ADIGE ALLA LUNGA STAGNAZIONE**
Enrico Zaninotto, Flavio Bazzana
- 284 **LA SOSTENIBILITÀ FA BENE ALLE IMPRESE**
Matja Kovacic, Gianluca Toschi
- 292 **SOSTENIBILITÀ E ECONOMIA CIRCOLARE: LA VISIONE DEI CONSUMATORI**
Chiara Mio, Antonio Costantini
- 298 **TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DI CONOSCENZA PER L'INNOVAZIONE: UN PROCESSO DI ALLEANZA INTERATTIVO**
Gabriella Bettiol, Stefano Miotto
- 306 **TURISMO E CULTURA: RISORSE, LIMITI E PROGETTI TRA REGIONI**
Italo Candoni

PREFAZIONE

Nella premessa dello scorso anno avevo specificato che il Rapporto 2018 era solo un punto di partenza e che la Fondazione Nord Est avrebbe intrapreso un percorso di lavoro e di confronto con il territorio utile a costruire un quadro conoscitivo condiviso e un insieme di idee e iniziative per il territorio e le sue imprese.

Nel corso di quest'anno, infatti, la Fondazione ha operato per allargare la sua rete di competenze e partnership avviando numerose collaborazioni con istituzioni e imprese locali per sviluppare insieme a chi opera nel contesto nordestino le analisi e l'individuazione e la diffusione delle idee e delle proposte di policy per la competitività del Nordest nell'ambito delle otto macro tematiche degli Osservatori: Benessere, demografia, migrazioni; Capitale umano, organizzazione, lavoro; Imprenditorialità, finanza e mercati; Città e territori; Crescita, Competitività, mercati internazionali; Dinamiche sociali e politiche; Sostenibilità e cambiamenti climatici; Tecnologie e trasformazioni digitali.

Il supporto dei nuovi partner ha permesso alla Fondazione di tornare a produrre ricerca propria originale per gli Osservatori sui temi dello sviluppo territoriale, della sostenibilità e della presenza e qualità degli IDE nel Nord Est e per sviluppare l'Indice di Sviluppo Economico e Sociale (ISES). Tale indice ha permesso di individuare le regioni del Pentagono oggetto del presente Rapporto e di definire, anche nel confronto con le aree più dinamiche dell'Europa, le traiettorie e le strategie di sviluppo possibili per affrontare le sfide future, costruendo le nuove basi per la competitività attraverso adeguate scelte e investimenti.

Infine, vorrei ringraziare le Associazioni territoriali con cui è ripreso un percorso di collaborazione e confronto che si è sviluppato con il coinvolgimento della Fondazione Nord Est nello sviluppo di report a supporto delle azioni di lobby di Confindustria e nella realizzazione di analisi sulla congiuntura e sui temi di interesse per le imprese, quali le quali ad esempio, le dinamiche di alcuni distretti, lo sviluppo di un sistema di servizi competitivo a supporto del territorio, i fabbisogni professionali, le azioni di orientamento per i giovani.

Giuseppe Bono
Presidente Fondazione Nord Est



GLI AUTORI



Antonio Accetturo, in Banca d'Italia dal 2006, è capo della Divisione Analisi e Ricerca Economica Territoriale della Filiale di Trento. Ha studiato in Bocconi, al Kiel Institute for the World Economy e all'Università Cattolica di Milano; ha trascorso periodi di ricerca presso la Columbia University, University of California (Berkeley) e London School of Economics. Ha pubblicato, su riviste scientifiche italiane e internazionali, ricerche in temi di economia regionale e urbana, economia internazionale, immigrazione e istituzioni.

Francesca Bacco è dottoranda in management presso l'Università Ca' Foscari da settembre 2016. I suoi interessi di ricerca riguardano principalmente modelli di business e processi organizzativi a supporto dell'innovazione, in particolare riguardanti lo sviluppo di nuove imprese o le collaborazioni interorganizzative tra imprese strutturate e start-ups. Durante il dottorato, si è occupata di analizzare la recente evoluzione del ruolo degli acceleratori d'impresa a supporto dell'innovazione in Europa, e il settore fashion.

Flavio Bazzana è direttore del Dipartimento di Economia e Management dell'Università degli Studi di Trento dove insegna Finanza aziendale e Strumenti di investimento. Si è laureato in Scienze economiche all'Università di Siena, ha conseguito il Master in Economia all'Università di Cambridge, il diploma di specializzazione in Discipline bancarie e il dottorato di ricerca in Finanza, entrambi presso l'Università di Siena. È stato consigliere di amministrazione dell'Università degli Studi di Trento, di PensPlan Invest SGR e membro del Comitato Finanza di Cassa del Trentino SpA.

Gabriella Bettiol è responsabile dell'Area Knowledge&Innovation in Confindustria Veneto SIAV S.p.A. Si occupa di progettazione e gestione di Progetti Europei, creatività, conoscenza e innovazione, sviluppo organizzativo formazione continua, nuove metodologie e tools digitali. Componente di Task Force e di Comitati Scientifici per la programmazione e monitoraggio di politiche e azioni volte all'innovazione e sviluppo di impresa. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Giovanna Boccuzzo è professoressa ordinaria di statistica sociale presso il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università di Padova, di cui è attualmente Direttrice. I suoi temi di ricerca si rivolgono principalmente alla costruzione di indicatori socio-economici e sanitari e a modelli statistici in sanità pubblica. Si è ampiamente occupata di analisi delle competenze dei laureati e di efficacia del sistema universitario.

Giorgio Brunetti è professore emerito di Strategia e politica aziendale all'Università Bocconi di Milano. In precedenza ha insegnato all'Università Ca' Foscari di Venezia. Consulente aziendale, consigliere di amministrazione in varie società ed enti culturali. Editorialista de "Il Gazzettino". Autore di numerose pubblicazioni e saggi su contabilità e bilancio, analisi di bilancio, finanza d'impresa, economia delle PMI, governance e audit.

Federico Butera è professore emerito di Scienze dell'Organizzazione. È uno studioso e architetto di organizzazioni complesse. Ha sviluppato una carriera plurima come ricercatore e docente, come progettista di organizzazioni e consulente di Direzione, imprenditore e – nel passato – anche come dirigente aziendale. È Presidente della Fondazione Irso, da lui fondata e presieduta ininterrottamente fin dal 1974. È direttore della rivista "Studi Organizzativi". E'CMC (Certified Management Consultant). Ha pubblicato oltre 150 articoli e 34 libri in Italia e all'estero. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE

Italo Candoni è responsabile dell'area economia, territorio e programmazione di Confindustria Veneto nell'ambito dell'attività di lobby a supporto delle imprese, in particolare nei confronti dell'Istituzione regionale. Le materie direttamente seguite afferiscono alla legislazione d'impresa, all'urbanistica ed edilizia, alla programmazione europea dei Fondi Strutturali UE per imprese. L'attività si completa con la delega della Presidenza a seguire le tematiche del turismo e della cultura d'impresa. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Carlo Carraro è professore ordinario di Economia Ambientale presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, di cui è stato rettore. Presidente della European Association of Environmental and Resource Economists (EAERE). Riveste anche la carica di vicepresidente del Working Group III dell'IPCC, organizzazione internazionale per cui lavora dal 1995 e che nel 2007 è stata insignita del premio Nobel. È anche co-presidente dell'Advisory Committee della Green Growth Knowledge Platform e membro del World Economic Forum Expert Network. È direttore scientifico della Fondazione Nord Est.

Anna Comacchio è professoressa ordinaria di Organizzazione Aziendale del Dipartimento di Management. Dal 2013 è coordinatrice del dottorato di ricerca di Management dell'Università Ca' Foscari e come coordinatrice ha avviato il corso di laurea in Digital Management in collaborazione con H-Farm. Il suo focus di ricerca sono i processi di innovazione. È stata delegata Italiana del scientific board di Euram - European Academy of Management (2009-2012) e vicepresidente della rete di dottorati europei EDAMBA (2016-2019). Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Giancarlo Corò è professore di Economia Applicata presso il Dipartimento di Economia dell'Università Ca' Foscari Venezia. Dirige il Centro Interdipartimentale di Economia, Lingue e Imprenditorialità per gli Scambi Internazionali ed è responsabile scientifico dell'Urban Innovation Action Learning Lab a Treviso. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Paolo Costa è membro del Consiglio Generale della Fondazione di Venezia e di numerose altre istituzioni e organizzazioni. È stato professore ordinario di Economia, Programmazione economica ed Economia regionale alle Università di Venezia (IUAV e Ca' Foscari) dal 1980 al 2003. Ha insegnato anche alle Università di Padova, di Reading (UK) e New York University (USA). Ha svolto attività di consulenza internazionale, tra l'altro, come Membro dell'Advisory Board dell'International Transport Forum all'OECD e del Comitato di esperti della Commissione Europea per la revisione delle reti trans-europee di trasporto (TEN-T).

Antonio Costantini è ricercatore presso il Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari Venezia, dove insegna Analisi e contabilità dei costi e Management control. Laureato in Economia e Commercio all'Università di Udine, ha ottenuto il dottorato di ricerca presso l'Università d'Annunzio di Chieti-Pescara. Le sue aree di interesse scientifico sono: sistemi di controllo di gestione, management accounting, sostenibilità.

Gianpiero Dalla Zuanna è professore di Demografia presso il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università di Padova, città dove vive. Fin dalle prime edizioni del Rapporto Nord Est, ha scritto il capitolo sui mutamenti della popolazione e della dinamica demografica. Ha lavorato nelle Università di Roma La sapienza e Messina. Nel 2009-12 è stato preside di Scienze Statistiche, e nel 2013-18 è stato Senatore della Repubblica. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Shira Fano è ricercatrice presso la Fondazione Nord Est. I suoi principali interessi di ricerca sono l'econometria applicata ad economia del lavoro e dell'educazione, big data ed economia computazionale. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Economics and Finance all'Università Bocconi nel 2016. Ha lavorato a progetti di ricerca sulle determinanti della competitività delle imprese presso la Banca Centrale Europea a Francoforte ed il rapporto tra forme contrattuali e competitività presso l'INPS a Roma.

Alessandro Garofalo è docente e responsabile del laboratorio creatività del Master Innovazione della Fondazione Cuoa di Vicenza e professore a contratto presso la Facoltà di Economia dell'Università di Verona nel corso di Leadership e Innovation Management. Nella sua esperienza professionale sono presenti collaborazioni con Ferrari auto, Lavazza, Pirelli, Geox, Technogym, ecc. Dal 2005 al 2012 è stato presidente e poi membro del direttivo di Trentino Sviluppo S.p.A. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE

Martina Gianecchini è professoressa associata di Gestione delle risorse umane all'Università di Padova e Vicedirettrice Scientifica dell'Osservatorio sulle Professioni Digitali. È referente scientifica dell'Executive Master in Human Resource Management di CUOA Business School. Con Giovanni Costa è autrice del libro Risorse Umane. Persone, relazioni e valore (4a ed). Fa parte del gruppo internazionale di ricerca 5C (Cross-Cultural Collaboration on Contemporary Careers - <https://5c.careers/>).

Paolo Gubitta è professore di Organizzazione aziendale, è vicedirettore del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Padova e presidente della Laurea in Economia. È direttore scientifico dell'Osservatorio Professioni Digitali dell'Università di Padova e del Center for Entrepreneurship and Family Business di CUOA Business School. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Donato Iacovone è Amministratore Delegato di EY in Italia e Regional Managing Partner per l'area Mediterraneo (Italia, Spagna e Portogallo). È autore e co-autore di libri sul settore energetico, i servizi professionali e di pubblica utilità, business model e strategy e digital transformation, e ha contribuito a numerosi articoli pubblicati su alcune delle più importanti riviste di economia. Ricopre la carica di Presidente del 30% Club Italia ed è membro del Comitato Esecutivo di Aspen Institute Italia. Dal 2017 fa parte del Board Endeavor e dell'Advisory Board di Confimprese e di recente è entrato a far parte del Board of Directors di American Chamber of Commerce in Italia. È inoltre titolare della cattedra di "Business Modeling and Planning" presso l'Università Luiss di Roma e "Digital Business Model Innovation" presso l'Università Cattolica di Milano, ed è docente del corso "Sharing Economy and Smart Cities" presso l'Università Bocconi di Milano.

Matija Kovacic è dottore di ricerca in Economia e Doctor Europeus. Dal 2013 ha lavorato come assegnista di ricerca e dovente a contratto presso il Dipartimento di Economia dell'Università Ca' Foscari Venezia. Dal 2019 ricopre il ruolo di ricercatore presso il Joint Research Centre della Commissione Europea a Ispra. I suoi interessi di ricerca riguardano principalmente la Microeconomia, in particolare l'influenza dei fattori sociali e culturali sulle scelte economiche degli individui, con particolare attenzione alle differenze tra popolazione immigrata e nativa.

Daniele Marini è professore di Sociologia dei Processi Economici presso l'Università di Padova. Ha diretto la Fondazione Corazzin (1995-2000) e, dopo aver contribuito a creare e guidato la Fondazione Nord Est (2000-2013), ha fondato ed è Direttore Scientifico di Community Media Research. Ha collaborato per diversi anni con "Il Sole 24 Ore" ed è editorialista del quotidiano "La Stampa" e di quelli del Gruppo GEDI Nordest. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Chiara Mio è professoressa di Corporate Reporting, Management Control e Pianificazione strategica e management della sostenibilità presso l'Università Ca' Foscari di Venezia. Dal 2011 è componente del Consiglio Direttivo del GBS, gruppo di studio del bilancio sociale, oggi ne presiede il comitato scientifico. Da marzo 2014 è componente del Consiglio di Amministrazione di Crédit Agricole FriulAdria SpA (Gruppo Bancario Crédit Agricole Italia), di cui è stata nominata Presidente nell'ottobre 2014. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Stefano Miotto è responsabile dell'area sviluppo economico, ricerca e innovazione e energia di Confindustria Veneto. Dal 2014 ricopre la carica di Amministratore Delegato del Politecnico Calzaturiero, che è la società di formazione, ricerca e innovazione e servizi del Distretto della Calzatura della Riviera del Brenta. In passato ha collaborato presso la Commissione Europea nella DG XXIII (Politica delle imprese, commercio, turismo ed economia sociale). Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Fabrizio Montanari è professore Associato di Organizzazione Aziendale presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. È anche Adjunct Professor presso l'Università Bocconi e scientific advisor della Fondazione G. Brodolini. È stato Visiting Scholar presso il Boston College e Visiting Professor presso Copenhagen Business School, Johannes Kepler University di Linz, University of Leicester e WU Vienna. È autore di numerose pubblicazioni sui temi della creatività come risorsa a supporto della competitività di aziende e territori.

Ignazio Musu è professore Emerito di Economia politica nell'Università di Ca' Foscari, dove è stato Direttore del Dipartimento di Scienze Economiche e componente del Senato Accademico. È membro del Consiglio Superiore della Banca d'Italia, socio corrispondente dell'Accademia dei Lincei e socio effettivo dell'Istituto Veneto di Scienza, Lettere e Arti. I suoi campi di ricerca sono la crescita economica, l'economia dell'ambiente, gli effetti economici delle tecnologie digitali, l'economia della Cina.

Marco Mutinelli è professore ordinario di Gestione Aziendale presso l'Università degli Studi di Brescia. Da oltre 30 anni studia i processi di internazionalizzazione delle imprese, con particolare riferimento alla realtà italiana. È autore di oltre 100 pubblicazioni, tra le quali i vari rapporti "Italia Multinazionale" promossi dal CNEL e dall'ICE, e responsabile della banca dati Reprint, che censisce sia le imprese italiane con attività all'estero, sia quelle partecipate da multinazionali estere.

Jaroslav Mysiak è senior scientist e direttore della divisione Analisi del Rischio e Strategie di Adattamento (RAAS) presso CMCC@Ca'Foscari, Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici e Università Ca' Foscari Venezia. Ha conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Göttingen (Germania) e la laurea in scienze forestali presso l'Università Tecnica di Zvolen (Slovacchia). Partecipa a diversi gruppi scientifici consultivi e ha maturato più di 20 anni di esperienza di ricerca su economia e governance delle risorse idriche, su adattamento ai cambiamenti climatici e su valutazione dei rischi meteo-climatici.

Silvia Oliva è ricercatrice senior di Fondazione Nord Est. Si è occupata principalmente dei temi relativi al lavoro e all'analisi dello sviluppo territoriale. Ha coordinato e realizzato numerose ricerche relative all'evoluzione del contesto socio-economico del Nord Est e curato diverse edizioni, fino al 2017, del Rapporto Annuale della Fondazione edito da Marsilio.

Mauro Pascolini è professore di Geografia all'Università degli Studi di Udine, delegato al territorio e al progetto "Cantiere Friuli". L'interesse di ricerca è rivolto al paesaggio, allo sviluppo locale partecipato, alla governance del territorio e alle aree montane. Ha partecipato come responsabile scientifico alla redazione del Piano Paesaggistico Regionale del Friuli-Venezia Giulia; fa parte del comitato scientifico di Dolomiti Unesco ed è presidente di Rete Montagna, una associazione internazionale che mette insieme enti ed istituti di ricerca dell'arco alpino. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Dionisio Pérez-Blanco è ricercatore presso l'Università di Salamanca (Spagna) e CMCC@Ca'Foscari Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici e Università Ca' Foscari Venezia. Dopo aver conseguito il dottorato di ricerca in economia presso l'Università di Alcalá, ha vinto diverse borse di studio tra cui Marie Skłodowska-Curie Fellowship, AXA Research Fund Post-Doc e Ikerbasque Fellowship. Ha pubblicato numerosi articoli scientifici su riviste internazionali.

Enzo Rullani è docente di Economia della conoscenza, socio onorario della Società Italiana di Management e fellow della Venice International University. Ha lavorato presso le Università di Venezia (Ca' Foscari), Bocconi, San Raffaele, Verona, Udine. I suoi principali temi di studio sono l'economia della conoscenza, la digital transformation, la nuova imprenditorialità, i problemi del lavoro nella transizione in corso, l'intersezione tra filiere globali e distretti locali.

Francesco Rullani è professore ordinario presso l'Università Ca' Foscari. In precedenza, ha lavorato presso l'Università LUISS, la Copenhagen Business School e la Fondazione ENI Enrico Mattei. Ha conseguito il dottorato alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa svolgendo attività di visiting presso la Stanford University e l'Università Bocconi. Si occupa di innovazione digitale e auto-organizzata, innovazione sociale e impatto sociale dell'attività economica.

Silvia Santato ha conseguito il dottorato in Scienza e Gestione dei Cambiamenti Climatici all'Università Ca' Foscari di Venezia, e la laurea in Pianificazione e Politiche per l'Ambiente presso l'Università IUAV (Istituto Universitario di Architettura di Venezia). È ricercatrice all'interno della Divisione RAAS presso CMCC@Ca'Foscari Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici e Università Ca' Foscari Venezia. Dal 2017 è un esperto tematico nella riduzione del rischio per la piattaforma Climate-Adapt dell'Agenzia europea dell'ambiente.

Roberto Santolamazza è direttore generale di t2i – trasferimento tecnologico e innovazione e ha conseguito un MBA e laurea magistrale in Ingegneria Elettronica alla Università di Padova. Ha realizzato esperienze in grandi aziende come Accenture, prima società di consulenza al mondo, Ferrari SpA, famoso costruttore di auto sportive, e Omron Corporation, multinazionale giapponese dell'elettronica industriale. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Anna Chiara Scapolan è professore associato di Organizzazione Aziendale all'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia dove è membro del collegio docenti del dottorato in Lavoro, Sviluppo e Innovazione e ricercatore di OPERA, unità specializzata nello studio delle industrie creative. Insegna anche alla Bologna Business School, Master in HR&Organization. I suoi interessi di ricerca riguardano la gestione delle risorse umane e il comportamento organizzativo, temi sui quali ha pubblicato articoli apparsi su Studi Organizzativi, Organization Studies, International Journal of Human Resource Management, Urban Studies, European Management Journal.

Andrea Staccione è dottoranda in Scienze e Gestione dei Cambiamenti Climatici presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, e laureata in Scienze Ambientali nel 2017 presso la stessa università con una tesi sugli strumenti economici a supporto del rischio e del danno ambientale. Dal 2017 fa parte della Divisione RAAS presso CMCC@Ca'Foscari Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici e Università Ca' Foscari Venezia.

Silvia Torresan è ricercatrice presso CMCC@Ca'Foscari Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici e Università Ca' Foscari Venezia e co-direttrice della divisione Analisi del Rischio e Strategie di Adattamento (RAAS). Ha conseguito il dottorato di ricerca in Scienza e Gestione dei Cambiamenti Climatici presso l'Università Ca' Foscari di Venezia ed ha maturato più di 10 anni di esperienza nello sviluppo e applicazione di metodologie per la valutazione dei rischi ambientali legati ai cambiamenti climatici.

Gianluca Toschi è ricercatore senior presso Fondazione Nord Est dal 2008 in cui si occupa principalmente di processi di crescita, sistemi di piccole e medie imprese (PMI) e distretti industriali, innovazione, politiche per l'innovazione e politiche industriali. Dal 2007 insegna come professore a contratto presso l'Università di Padova "Economia dell'Integrazione Europea".

Francesco Venier è docente di Organizzazione Aziendale presso l'Università di Trieste. È inoltre direttore scientifico della Divisione Imprese presso MIB Trieste School of Management. È stato visiting professor presso la Sun Yat Sen University (Cina), la Warwick University (UK), Karnten University of Applied Science (Austria) tenendo corsi su Organizational Analysis and Design e Change Management. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Enrico Zaninotto è professore di Economia e gestione delle imprese presso il Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Trento. Nella ricerca degli ultimi anni ha dedicato molta attenzione al tema del rallentamento della produttività delle imprese italiane, ai processi di convergenza regionale e alle determinanti territoriali delle esportazioni. In tema di economia delle organizzazioni, ha pubblicato con M. Zamarian, *Organizzare: l'impresa tra forme emergenti e progetto*, Bologna, Il Mulino, 2012. Fa parte del Comitato Scientifico di FNE.

Antonio Zotti è socio fondatore di Buttignon Zotti Milan & Co., boutique di advisory indipendente specializzata in valutazioni d'azienda, fusioni e acquisizioni (M&A), strategia e finanza aziendale per lo sviluppo e le ristrutturazioni, reperimento di capitali. È parte dell'Innovation Board della Fondazione Università Ca' Foscari di Venezia. È membro di The Bretton Woods Committee. Fa parte del comitato scientifico di FNE.

**PRESENTAZIONE
FONDAZIONE NORD EST**

Fondazione Nord Est è il **forum economico del Nordest**: un luogo in cui capire, dialogare e riflettere sul presente e sul futuro per poter mettere a fuoco i cambiamenti in atto e quali strategie adottare per farvi fronte. Il ruolo di Fondazione Nord Est è quindi duplice: da una parte agisce come **aggregatore di competenze del territorio**, raccogliendo i risultati principali della ricerca svolta, sia a livello regionale che a livello nazionale e internazionale, sui temi più importanti per lo sviluppo sostenibile delle regioni del Nordest, dall'altra come **piattaforma di disseminazione** i cui interlocutori principali sono le imprese e i policy makers.

La relazione continua tra il mondo della ricerca (dell'Università in primis) e quelli delle aziende e dei policy makers permette di diffondere i risultati della ricerca ma anche di portare alle Università le priorità e la **concretezza operativa del mondo industriale**.

Fondazione Nord Est ha un ruolo attivo anche nella produzione di ricerca realizzando analisi comparative di studi e ricerche svolte da altre

istituzioni, indagini campionarie e studi basati su big data. Attraverso la propria rete di competenze, la Fondazione offre **servizi di ricerca** alle imprese e alle loro **associazioni territoriali**, realizzando studi mirati, ad esempio in campo ambientale, sugli scenari tecnologici o sui modelli formativi.

Fondazione Nord Est si occupa dei **temi più rilevanti per il futuro** non solo del mondo industriale, ma delle nostre **società**, delle nostre **città**, del nostro **ambiente**. Gli studi e le ricerche spaziano dall'innovazione tecnologica e digitale alle nuove tendenze dei mercati, dai nuovi sistemi organizzativi e produttivi alle implicazioni per le imprese italiane di dinamiche internazionali come la crescita ineguale, il cambiamento climatico, l'invecchiamento della popolazione, la robotizzazione delle produzioni, l'economia circolare, eccetera. Un'attenzione particolare viene data al tema del capitale umano e della sua formazione, alle nuove competenze che saranno necessarie nel mondo digitale che sta emergendo, alla riduzione del gap tra scuola/università e imprese.

Obiettivi



1. Fornire al mondo imprenditoriale, e alla società tutta, **dati e analisi** sempre aggiornati per poter disporre di un'accurata rappresentazione della situazione economica congiunturale, delle dinamiche sociali e politiche, dei trend climatico-ambientali e dei loro impatti, dello stato dell'economia nelle varie provincie e nei diversi settori del **Nordest**.



2. **Sostenere la crescita** delle regioni del Nordest attraverso l'individuazione delle policy, sia a livello industriale sia a livello di policy nazionale e regionale, che possono favorire processi di innovazione e competitività. In altre parole, **contribuire al disegno di una politica industriale condivisa**, un quadro d'insieme articolato di proposte che identifichi un percorso capace di resistere nel tempo.



3. Aiutare il mondo industriale a **guardare verso il futuro**, approfondendo i temi su cui servono analisi e studi a supporto dell'operatività aziendale (questioni demografiche o ambientali, oppure nuovi materiali e innovazione digitale, con le loro ricadute occupazionali, oppure dinamiche economiche o politiche internazionali).

Gli strumenti

Fondazione Nord Est agisce non solo come aggregatore di competenze ma anche come **aggregatore di dati**, attraverso una sezione del sito dedicata alla raccolta di dati di fonte diversa capaci di descrivere l'andamento di alcuni fenomeni cruciali per il Nordest.

Il sito diventa quindi una piattaforma aperta a tutti dove vengono raccolti dati che permet-

tano di monitorare alcuni fenomeni nel tempo ma anche di cogliere le differenze tra le dinamiche che caratterizzano le regioni (e le provincie) del Nordest e quelle che caratterizzano il resto d'Italia e il resto d'Europa. La sezione ospita dati di fonte diversa (statistiche ufficiali nazionali e internazionali ma anche open data) che è possibile interrogare, visualizzare attraverso sistemi di data visualization e scaricare.

Osservatori

Per raggiungere i propri obiettivi la Fondazione Nord Est ha dato vita a otto osservatori, individuando le tematiche cruciali per il futuro delle regioni del Nordest. I temi degli otto Osservatori sono:

- **Benessere, Demografia, Migrazioni**
- **Capitale umano, Organizzazione, Lavoro**
- **Imprenditorialità, Finanza e Mercati**
- **Finanziari**
- **Città e Territori**
- **Crescita, Competitività, Mercati**
- **Internazionali**
- **Dinamiche Sociali e Politiche**
- **Sostenibilità e Cambiamenti Climatici**
- **Tecnologie e Trasformazioni Digitali**



Ciascun osservatorio raccoglie dati, produce analisi, mette a disposizione sintesi e proposte di policy, propone scenari su specifici aspetti del futuro del Nordest.

Social networks

Anche la comunicazione di Fondazione si è dotata di strumenti e linguaggi nuovi e maggiormente accessibili. Oggi la Fondazione è presente su tutti i principali social network in cui vengono quotidianamente comunicati e divulgati dati, notizie ed eventi di interesse.

Newsletter

I contenuti più interessanti presenti sul sito vengono ripresi in **FNEws – Idee dal Nord Est**, newsletter che ogni quindici giorni viene inviata ad un'ampia mailing list di imprenditori, studiosi, studenti, giornalisti, politici, cittadini interessati.

La rete di competenze

La rete di competenze della Fondazione è fatta innanzitutto dal proprio Advisory Board, dal Comitato Scientifico e dal Comitato d'Onore.

L'**Advisory Board** è composto da:

Gianpietro Benedetti
Enrico Carraro
Ernesto Ferrario
Matteo Lunelli
Emma Marcecaglia
Andrea Montanino
Renzo Rosso
Bruno Vianello

Il **Comitato scientifico** è composto da professori ed esperti che collaborano all'attività di ricerca della Fondazione Nord Est con proprie riflessioni e interventi e che contribuiscono ad individuare i temi e i trend da monitorare.

Carlo Carraro, Università Ca' Foscari Venezia, Direttore Scientifico
Gabriella Bettiol, Responsabile dell'Area Knowledge&Innovation in SIAV S.p.A
Federico Butera, Presidente della Fondazione Irso
Italo Candoni, Vicedirettore Confindustria Veneto
Anna Comacchio, Professore Organizzazione Aziendale, Università Ca' Foscari Venezia
Giancarlo Corò, Professore di Economia Applicata, Università Ca' Foscari Venezia
Gianpiero dalla Zuanna, Professore di Demografia, Università di Padova
Fabrizio Dughiero, Prorettore al trasferimento tecnologico e Professore di Elettronica, Università di Padova
Ruggero Frezza, Fondatore M31, Professore Università di Padova
Alessandro Garofalo, Fondatore e titolare di Garofalo & Idee Associate
Paolo Gubitta, Professore Organizzazione azien-

dale, Università di Padova
Daniele Marini, Professore di Sociologia dei Processi Economici, Università di Padova
Chiara Mio, Professore di Management, Università Ca' Foscari Venezia
Stefano Miotto, Direttore Generale di Confindustria Veneto SIAV Spa
Mauro Pascolini, Professore di Geografia, Università di Udine
Roberto Santolamazza, Direttore Generale di t2i – trasferimento tecnologico e innovazione
Francesco Venier, Docente di Organizzazione Aziendale, Università di Trieste
Enrico Zaninotto, Professore di Economia e gestione delle imprese, Università di Trento
Antonio Zotti, Socio fondatore di Buttignon Zotti Milan & Co.
Francesco Venier, Docente di Organizzazione Aziendale, Università di Trieste
Enrico Zaninotto, Professore di Economia e gestione delle imprese, Università di Trento
Antonio Zotti, Socio fondatore di Buttignon Zotti Milan & Co.

Il **Comitato d'Onore** è composto da diverse istituzioni territoriali condividono il progetto della Fondazione Nord Est e aiutano il raggiungimento dei suoi obiettivi sostenendola finanziariamente, anche attraverso la realizzazione congiunta di progetti, eventi, iniziative.

Cribis D&B Srl
Intesa Sanpaolo
Ernst & Young
Consulta delle Fondazioni del Nordest
FriulAdria-Crédit Agricole
BNL Gruppo PNB PARIBAS
Azimut Capital Management SGR Spa
Provincia Autonoma di Trento
Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Umana Spa
UniCredit Spa, Region Nord Est

IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO

Un'analisi comparativa del Pentagono industriale italiano

IL PENTAGONO DELLO SVILUPPO. PRESENTE E FUTURO

Carlo Carraro

Attraverso la costruzione di un Indice di Sviluppo Economico e Sociale (ISES) si è individuato un gruppo di 5 regioni, il Pentagono, che a partire dalla crisi hanno evidenziato dinamiche simili e positive in termini di reddito, occupazione, apertura commerciale. Si tratta di regioni perfettamente integrate con quelle più evolute e dinamiche del Centro Europa che, tuttavia, oggi mostrano un ritardo negli investimenti indispensabili per lo sviluppo futuro.

La percezione che, in questi ultimi anni, un gruppo ristretto di regioni sia il motore, il cuore pulsante, dello sviluppo economico italiano è oramai diffusa, soprattutto nel Nord del Paese. In queste regioni si sono concentrate crescita e occupazione, export e servizi di qualità, con un divario accresciuto col resto d'Italia.

Meno precisa e dettagliata è stata la loro individuazione e l'analisi delle ragioni che stanno dietro i risultati conseguiti. Analisi peraltro indispensabile per capire non solo la dinamica economica e sociale di queste regioni, ma soprattutto il loro futuro, la loro integrazione nel sistema economico europeo, la capacità di far fronte ai tanti cambiamenti che caratterizzeranno il futuro prossimo venturo.

L'indice ISES consente di individuare le regioni che compongono il Pentagono.

Per identificare ed analizzare le regioni che trainano l'economia italiana, abbiamo quindi proceduto, grazie al lavoro di tutti i ricercatori della Fondazione Nord Est ed il supporto degli ottimi colleghi che fanno parte del suo Comitato Scientifico, ad una accurata analisi delle dinamiche economiche italiane, strutturando la ricerca in cinque fasi:

- **Individuazione di un insieme di indicatori** che permettano di catturare i diversi fattori dello sviluppo di un paese, non solo economico, ma anche ambientale e sociale¹.
- **Costruzione di un indicatore di sintesi**, che abbiamo chiamato **ISES (Indice di Sviluppo Economico e Sociale)**, per tutte le 111 province italiane, con un dettaglio geografico quindi elevato, che ha permesso di evidenziare anche eventuali squilibri all'interno di ciascuna regione (per i dettagli della metodologia si veda l'articolo di Toschi e Fano in questo rapporto).²
- Confronto dei valori dell'ISES per tutte le province e **identificazione delle regioni più performanti**. Si noti che l'ISES non è un indicatore congiunturale, ma piuttosto di sviluppo economico e sociale strutturale.
- **Confronto** di queste regioni tra di loro e **con regioni simili in altri paesi europei**, per evidenziare punti di forza e di debolezza, soprattutto nella prospettiva di definire la capacità di queste regioni di rimanere competitive anche nei prossimi anni.
- **Analisi delle principali fonti di cambiamento e di minaccia alla crescita** che si stanno profilando e della capacità delle regioni che trainano l'economia italiana di essere resilienti rispetto a questi cambiamenti.

¹ Come descritto in dettaglio nell'articolo di *Toschi e Fano*, i 15 indicatori utilizzati sono stati: Reddito medio disponibile pro capite, Retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti, Patrimonio pro capite, Tasso di occupazione 20 - 64 anni, Tasso di occupazione giovanile 15 - 29 anni, Competenza alfabetica degli studenti, Competenza numerica degli studenti, Persone con almeno il diploma 25-64 anni, Laureati e altri titoli terziari 25-39 anni, Giovani che non lavorano e non studiano (Neet), Quota di studenti che passa all'università, Partecipazione alla formazione continua, Raccolta differenziata dei rifiuti urbani, Capacità di riscossione dei Comuni, Emigrazione ospedaliera in altra regione.

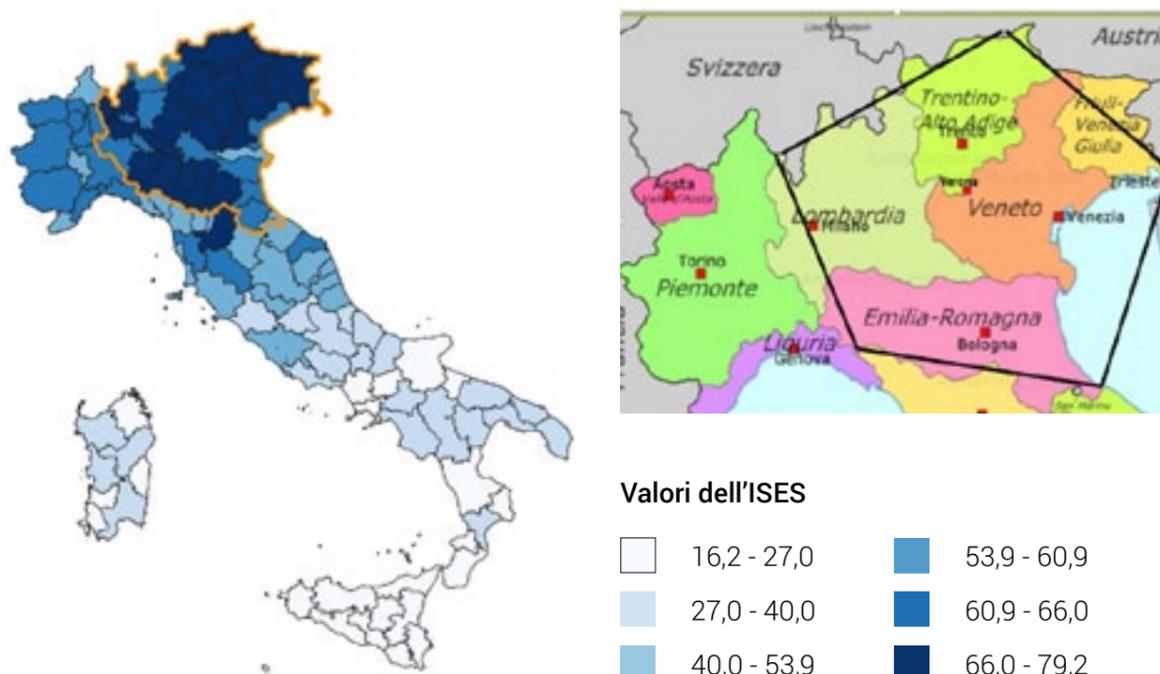
² La metodologia utilizzata è simile a quella che ha permesso di costruire l'indice di sviluppo sostenibile utilizzato dall'ASVIS nel suo ultimo rapporto (si veda, a cura di E. Giovannini, *L'Italia e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile*, Rapporto ASVIS 2018).

Un pentagono più che un triangolo

Un primo risultato, frutto del lavoro dei ricercatori della Fondazione Nord Est, può essere riassunto dalla mappa seguente (Figura 1) che evidenzia nelle province del Nordest (Triveneto + Emilia-Romagna) e della Lombardia le province con i valori più elevati dell'ISES (unica

eccezione, tra le 111 province, è la provincia di Firenze). **Non è quindi un triangolo quello che emerge, ma piuttosto un pentagono**, come la figura stessa evidenzia se si guarda alla "forma" delle 5 regioni a cui appartengono le province con i valori dell'indice più elevati.

Figura 1 - L'indice di sviluppo economico e sociale (ISES) delle 111 province italiane



Da notare che il Triveneto + Emilia-Romagna e Lombardia (d'ora in poi, il Pentagono) non sono solo le regioni che hanno una dinamica economica e sociale migliore, ma anche quelle che stanno puntando a (o già posseggono) una autonomia amministrativa.



L'individuazione del Pentagono ha, quindi, una valenza non solo economica, ma anche politica.

Con ripercussioni sul disegno sia di una Europa più integrata, sia di un'Italia più federale.

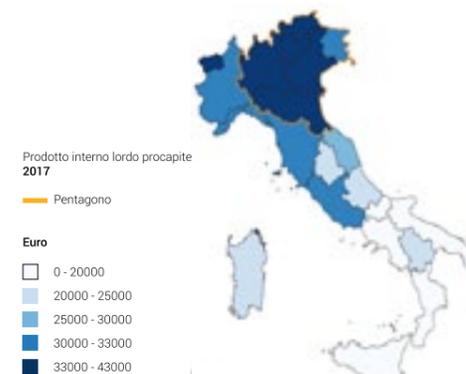
Sono temi questi di cui, tuttavia, non discuteremo in questo rapporto, restringendo l'analisi alla dimensione economica, presente e futura, del Pentagono (si veda tuttavia l'articolo di Pascolini per una visione dei potenziali benefici di nuove forme di autonomia).

Che cosa caratterizza, da un punto di vista economico-sociale, queste 5 regioni?

La prima caratteristica del Pentagono è un **reddito pro capite superiore e dei tassi di disoccupazione inferiori a quelli delle altre regioni** (vedi Figura 2 e 3). Livelli di reddito pro capite e disoccupazione strettamente legati ai

livelli di benessere superiori che caratterizzano le 5 regioni del Pentagono. Ma anche driver di uno sviluppo, più accentuato in Lombardia ed Emilia-Romagna, di servizi avanzati e innovazione tecnologica.

Figura 2 - PIL pro capite



Fonte: elaborazione Fondazione Nord Est sui dati Istat

Figura 3 - Tasso di disoccupazione



I valori riportati nelle Figure 2 e 3 sono relativi al 2017 e 2018 e riflettono una dinamica in cui queste differenze si sono accentuate nella fase di uscita dalla crisi economica.

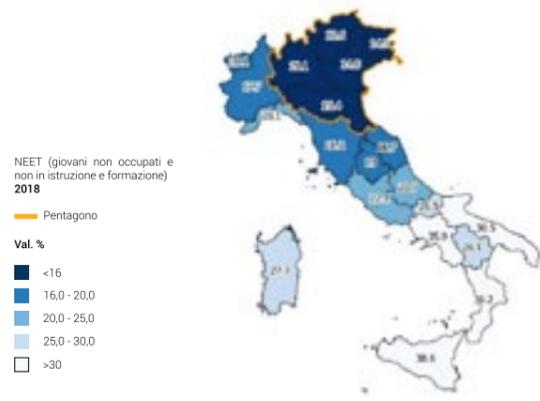
Ma il Pentagono non è connotato solo da maggior reddito e occupazione. Anche altri indicatori sottolineano la differenza con le altre regioni. Ad esempio, una disoccupazione giovanile inferiore e soprattutto **un minor numero di giovani che non sono né occupati né in formazione scolastica o universitaria** (Figura 4). Anche quando consideriamo una variabile che ha una connotazione ambientale, ed allo stesso tempo culturale e di efficienza della pubblica amministrazione, come la raccolta differenziata, emerge nuovamente in modo chiaro come il Pentagono si distingua dalle altre regioni (Figura 5).



Nel Nordest c'è un numero minore di neet.

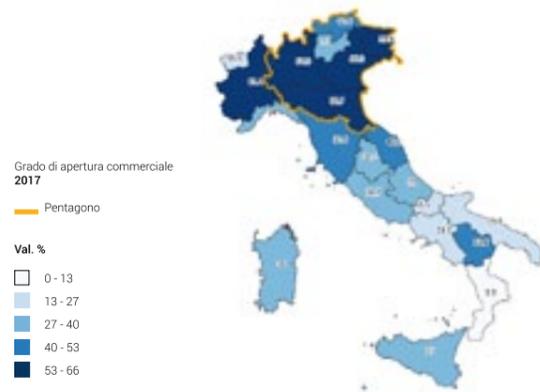


Figura 4 - Percentuale di NEET



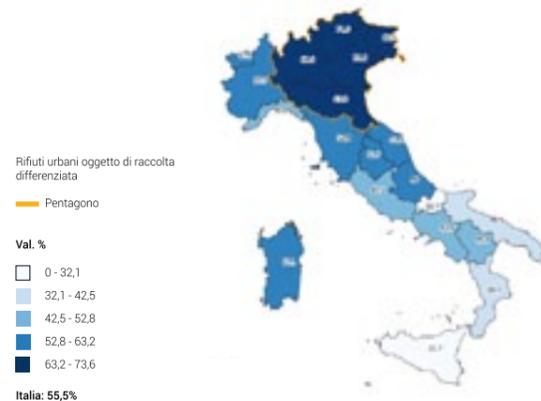
Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Figura 6 - Grado di apertura commerciale



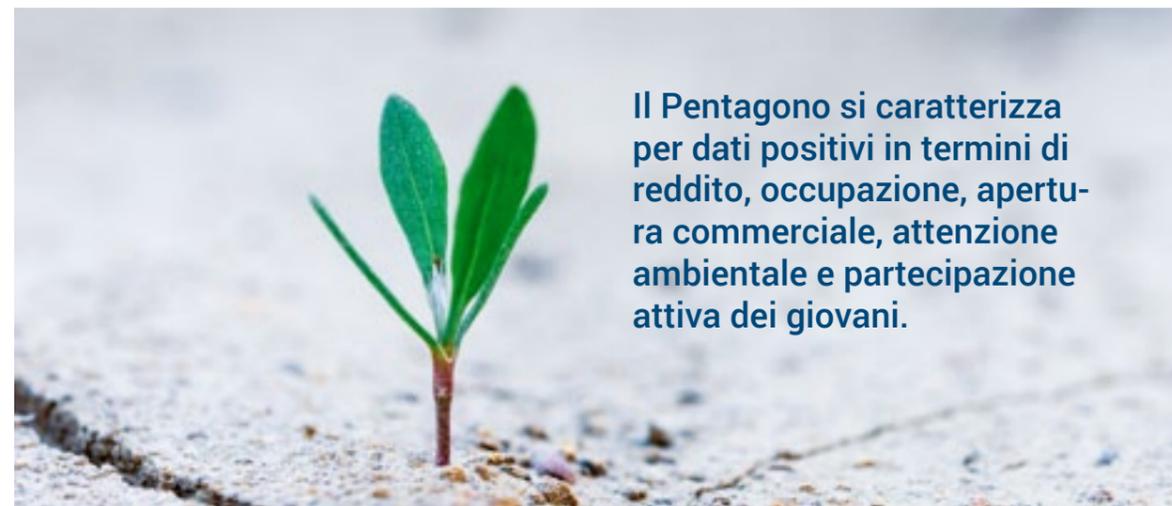
Fonte: ns. elaborazione su dati Istat/Coeweb

Figura 5 - Raccolta differenziata



Pure il grado di apertura commerciale - misurato dal rapporto tra la somma di import ed export su PIL - segnala come il Pentagono, assieme in questo caso al Piemonte, sia caratterizzato da livelli superiori a quelli delle altre regioni italiane (si veda la Figura 6).

Il tema viene approfondito nell'articolo di *Corò, Oliva e Toschi*, che mostra come: **“il valore della crescita dell'export del Pentagono contribuisce per la quasi totalità a spiegare l'espansione sui mercati esteri dell'economia italiana: 2,8 punti percentuali rispetto alla variazione totale di 3,1”**.



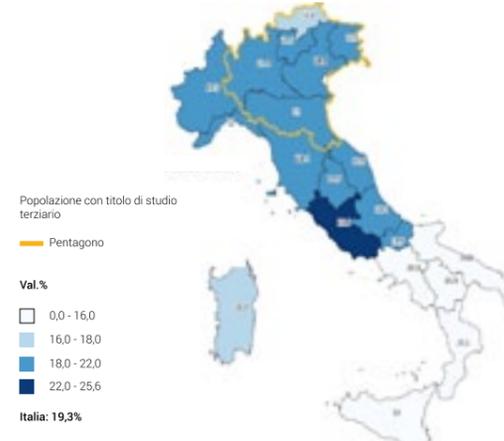
Notizie meno positive vengono invece dal fronte istruzione e investimenti.

Per queste due variabili, anche il Pentagono soffre del cronico ritardo che ha tutto il paese e della difficoltà, emersa soprattutto in questi ultimi anni, di invertire la rotta, sia con maggiori investimenti pubblici (infrastrutture e formazione) sia con maggiori investimenti privati (innovazione).

Le Figure 7 e 8 indicano nella **mancanza di investimenti, soprattutto in istruzione e in formazione, in infrastrutture, in capitale (nonostante i progressi ottenuti con Industria 4.0) ed in innovazione tecnologica e digitale** un limite che caratterizza tutto il paese e da cui nemmeno il Pentagono, nonostante i suoi maggiori livelli di sviluppo, è esente.

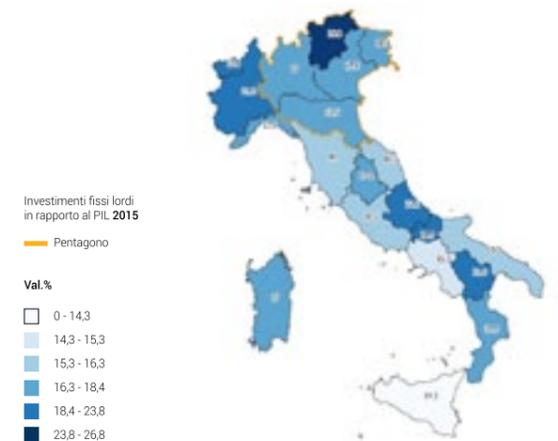
Sulle dinamiche e sulle implicazioni di questa situazione torneremo più avanti e in vari capitoli di questo rapporto.

Figura 7 - Popolazione con titolo di studio terziario



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 8 - Rapporto Investimenti/PIL



Il confronto con l'Europa

L'analisi delle principali caratteristiche economiche del Pentagono rispetto alle altre regioni italiane non ci dà però una misura del livello di progresso delle regioni del Pentagono rispetto alle altre regioni Europee.

Il fatto che il suo livello di sviluppo sia superiore a quello del resto d'Italia non è sufficiente per concludere che la situazione economica, almeno in queste regioni, abbia raggiunto livelli soddisfacenti, né per concludere che nei prossimi anni si potranno mantenere questi livelli di competitività.

Simili livelli di reddito e di occupazione, econo-



Il confronto del Pentagono con le altre regioni europee ci restituisce l'immagine di un gruppo di regioni perfettamente integrato con quelle più evolute e dinamiche del centro Europa.

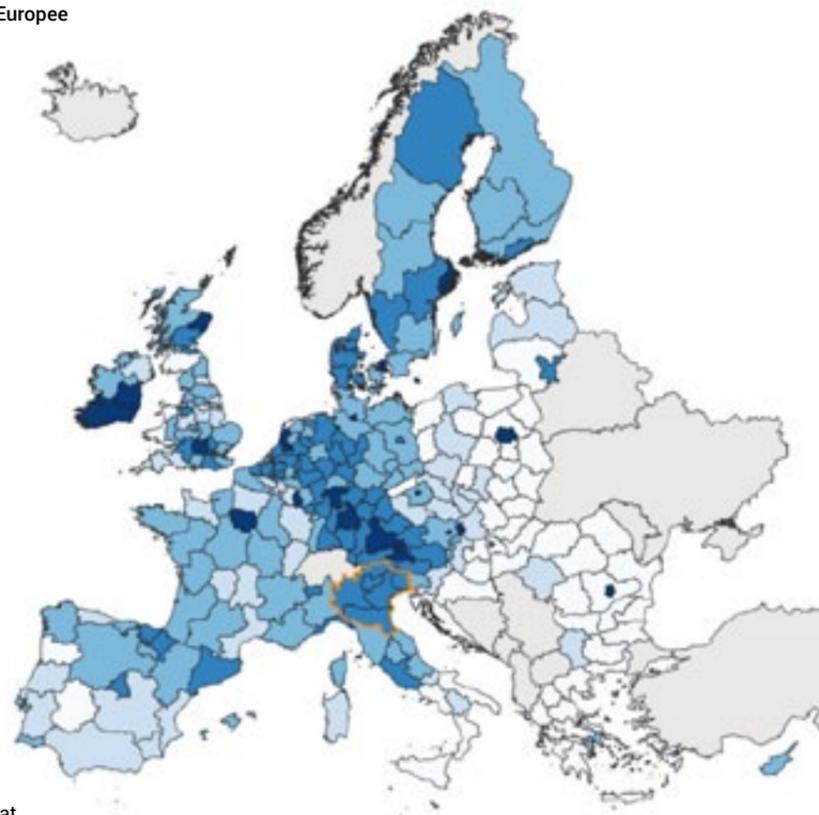
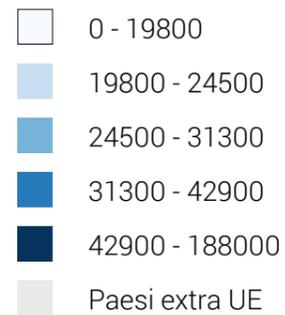
mie strettamente integrate da alti livelli di interscambio commerciale, un'area di sviluppo mitteleuropea che include Austria, Germania, Olanda, alcune regioni dell'Est, Danimarca, il sud dell'Inghilterra ed anche il Pentagono (si vedano le Figure 9 e 10 per i livelli di reddito pro-capite e disoccupazione).

Figura 9 - PIL pro capite nelle regioni Europee

PIL pro capite (PPS)

— Pentagono

PPS



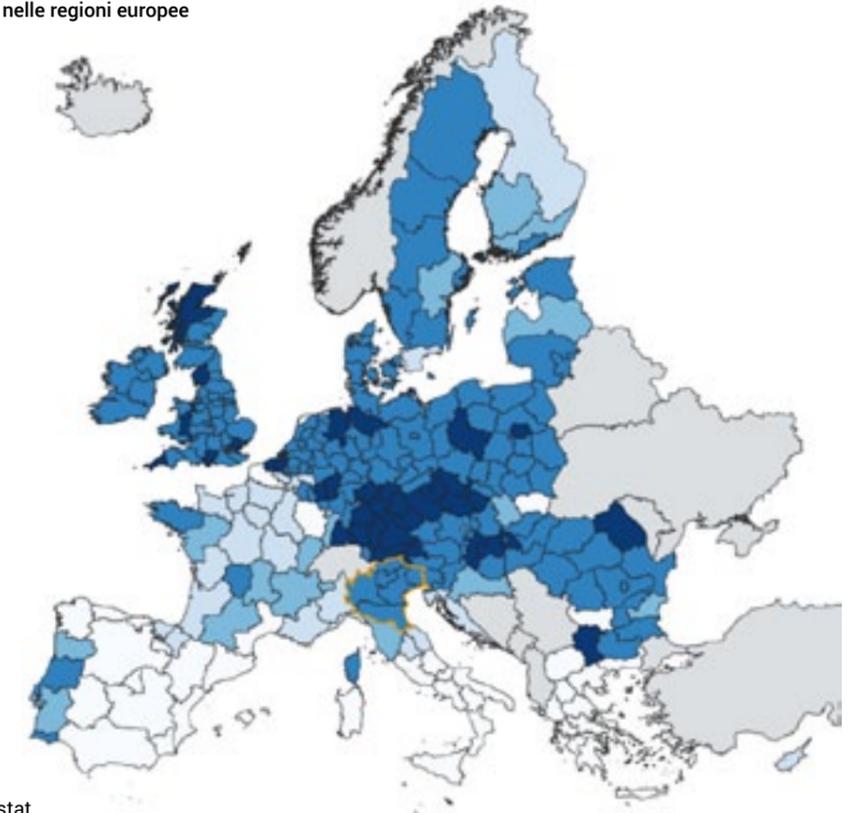
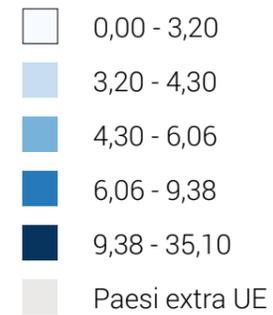
Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 10 - Tasso di disoccupazione nelle regioni europee

Tasso di disoccupazione (15-74) 2018

— Pentagono

Val. %



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

A conclusioni simili si perviene guardando ai dati relativi a variabili di tipo amministrativo/ambientale (raccolta differenziata) o tecnologico (numero di brevetti). Le Figure 11 e 12 ci restituiscono ancora una volta l'immagine di un polmone europeo fortemente integrato, di cui fa parte anche il Pentagono.

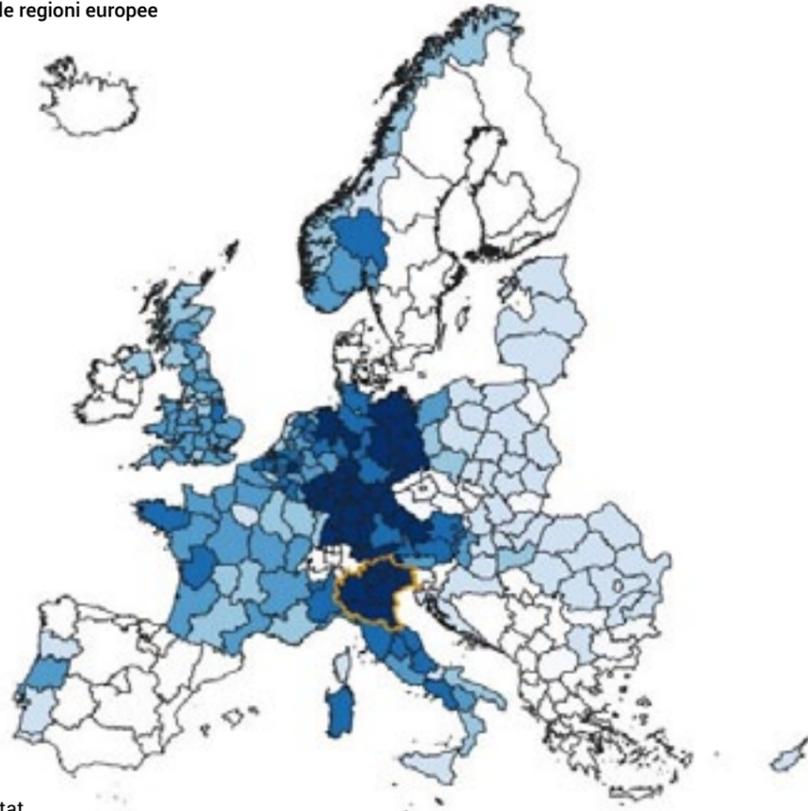
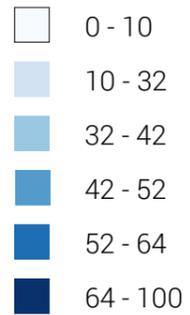


Figura 11 - Raccolta differenziata nelle regioni europee

Rifiuti oggetto di raccolta differenziata **2017**

— Pentagono

Val. %



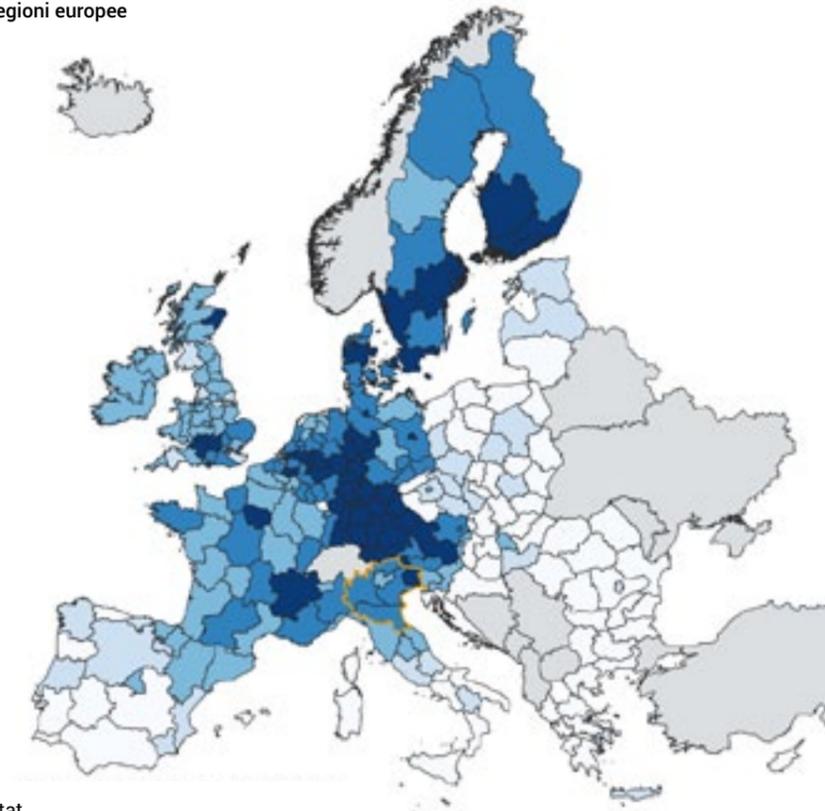
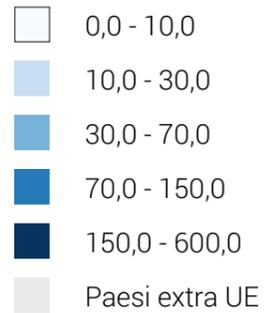
Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 12 - Numero di brevetti nelle regioni europee

Numero di brevetti per milione di abitanti **2012**

— Pentagono

Val. %



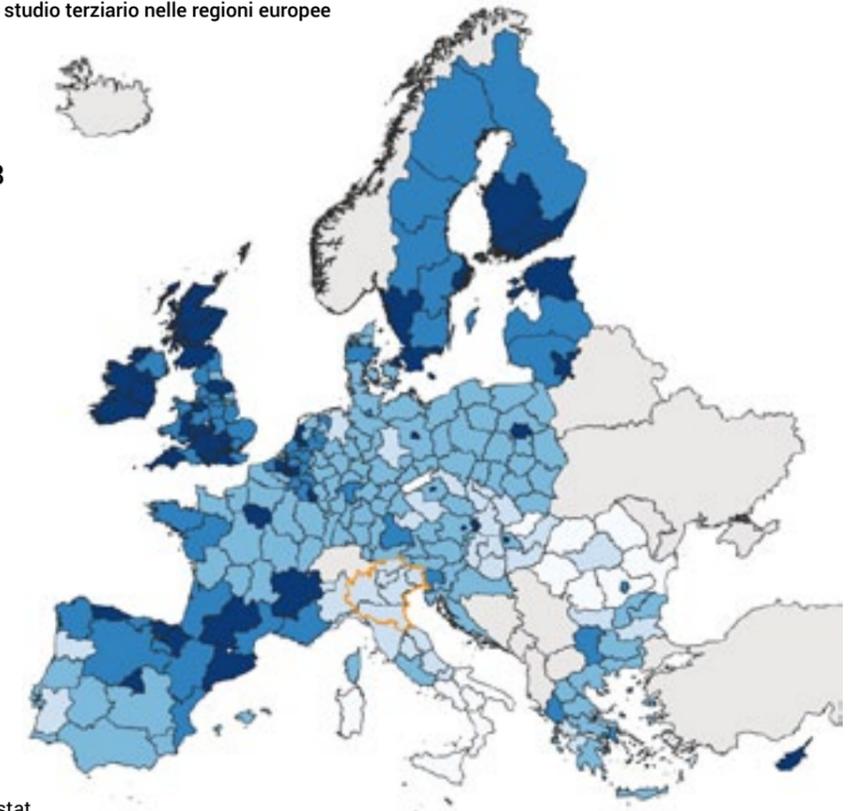
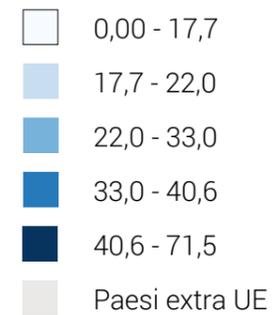
Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 13 - Popolazione con titolo di studio terziario nelle regioni europee

Popolazione (24-64) con titolo di studi terziario **2018**

— Pentagono

Val. %



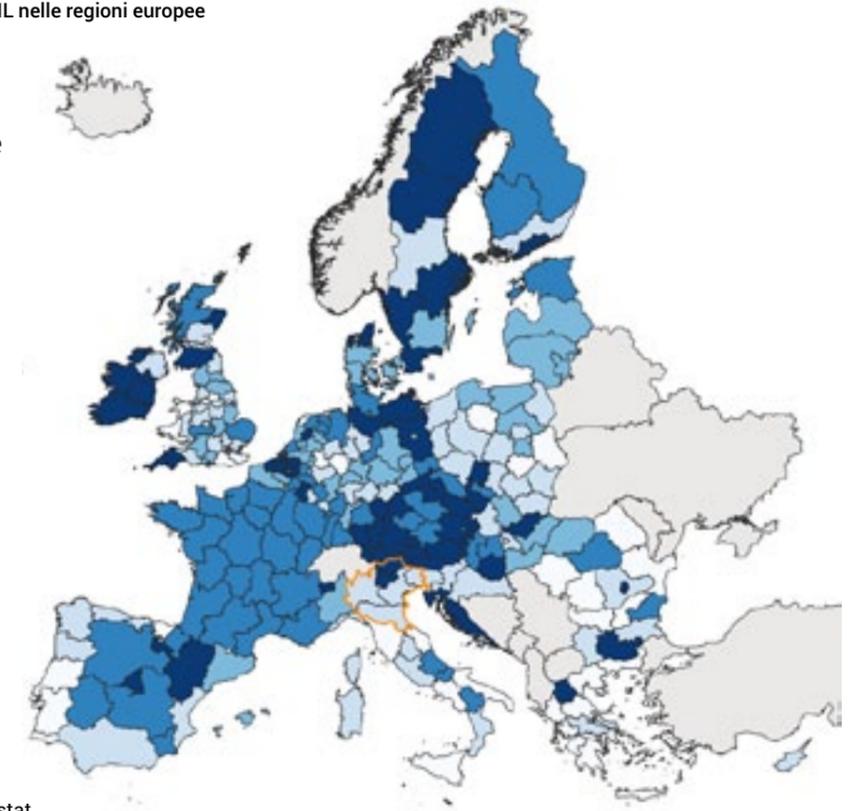
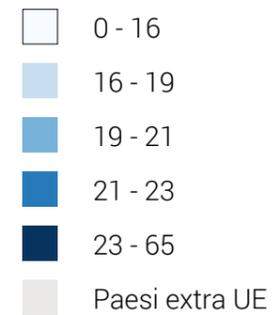
Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 14 - Rapporto investimenti/PIL nelle regioni europee

Rapporto tra investimenti e PIL **2016**

— Pentagono

Val. %



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Le note meno positive emergono nuovamente quando si guarda ai dati relativi alla formazione e agli investimenti.

Come già notato in precedenza, non solo le regioni del Pentagono non si distinguono granché dalle altre regioni italiane, ma il gap con le regioni europee più performanti diviene rilevante (si vedano le Figure 13 e 14).

Il confronto con alcune regioni "benchmark" in Europa

Per completare la fotografia delle regioni del Pentagono, le abbiamo confrontate con alcune regioni di altri paesi Europei, simili per caratteristiche a quelle del Pentagono. Per identificare tali aree di confronto, il team di ricercatori della Fondazione Nord Est ha utilizzato nuovamente una serie di indicatori che riassumano le caratteristiche principali di queste regioni (la metodologia è illustrata nel secondo articolo di *Fano e Toschi* in questo rapporto). Una volta individuate, e verificata la robustezza della selezione, abbiamo proceduto ad un confronto delle stesse variabili prima utilizzate per analizzare il Pentagono.

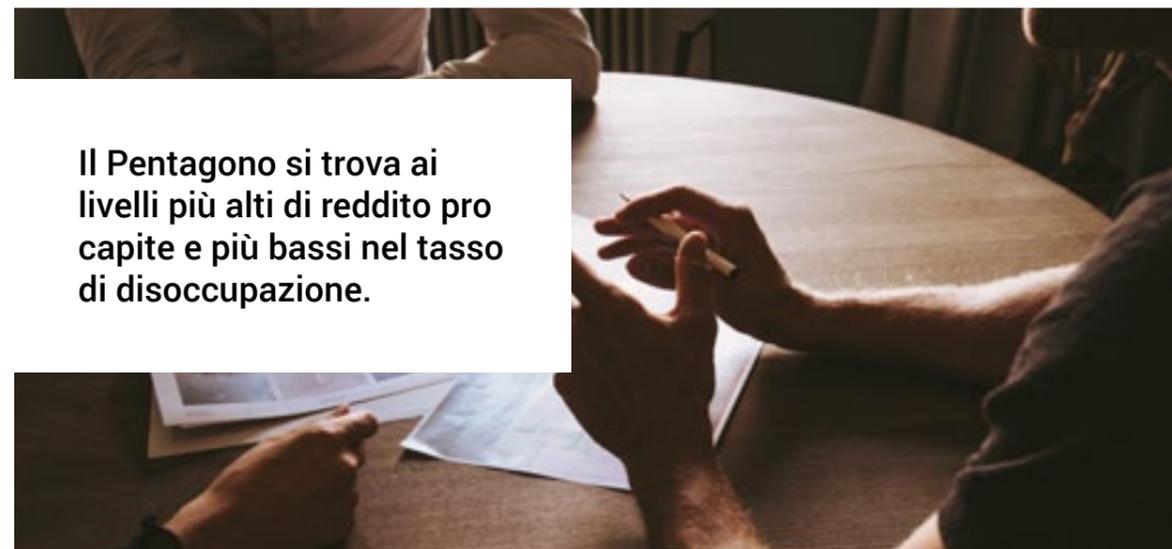
Questo confronto ci ha permesso non soltanto di confrontare i livelli delle principali variabili economiche per le regioni italiane

Con l'eccezione, già evidenziata nel rapporto dello scorso anno, del Trentino-Alto Adige, **le regioni del Pentagono sono ben distanti dal raggiungere il livello di investimenti del blocco centrale dell'Europa.** Basso livello di capitale umano e bassa crescita del capitale fisico sembrano allontanare il Pentagono dall'Europa più produttiva ed economicamente integrata con le nostre regioni.

con quelle "benchmark" europee, ma di esaminare anche la dinamica temporale di queste variabili nell'ultimo decennio.

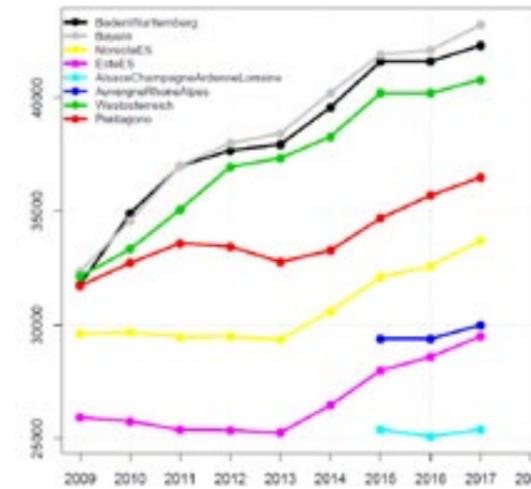
Le regioni individuate sono le seguenti: Baden Wuttemberg e Bayern in Germania, il Nord Est e l'Est della Spagna, l'Alsazia/Champagne/Ardenne/Lorraine e l'Auvergne/Rhone Alpes in Francia, e l'Ovest dell'Austria.

Le Figure 15 e 16 ci mostrano il PIL pro capite e i livelli di disoccupazione in queste regioni e nel Pentagono. L'evidenza conferma quanto prima già notato. **Il Pentagono si colloca ai livelli più alti di reddito pro capite e più bassi di disoccupazione, avvicinandosi alle regioni tedesche e austriache e superando quelle francesi e spagnole.**



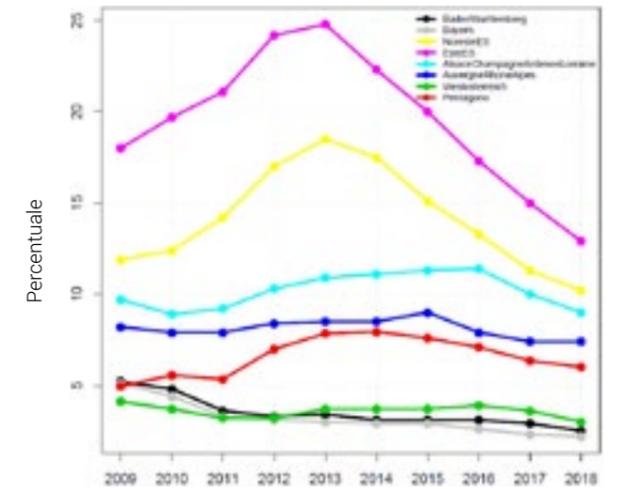
Il Pentagono si trova ai livelli più alti di reddito pro capite e più bassi nel tasso di disoccupazione.

Figura 15 - PIL pro capite nelle regioni benchmark e nel Pentagono



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

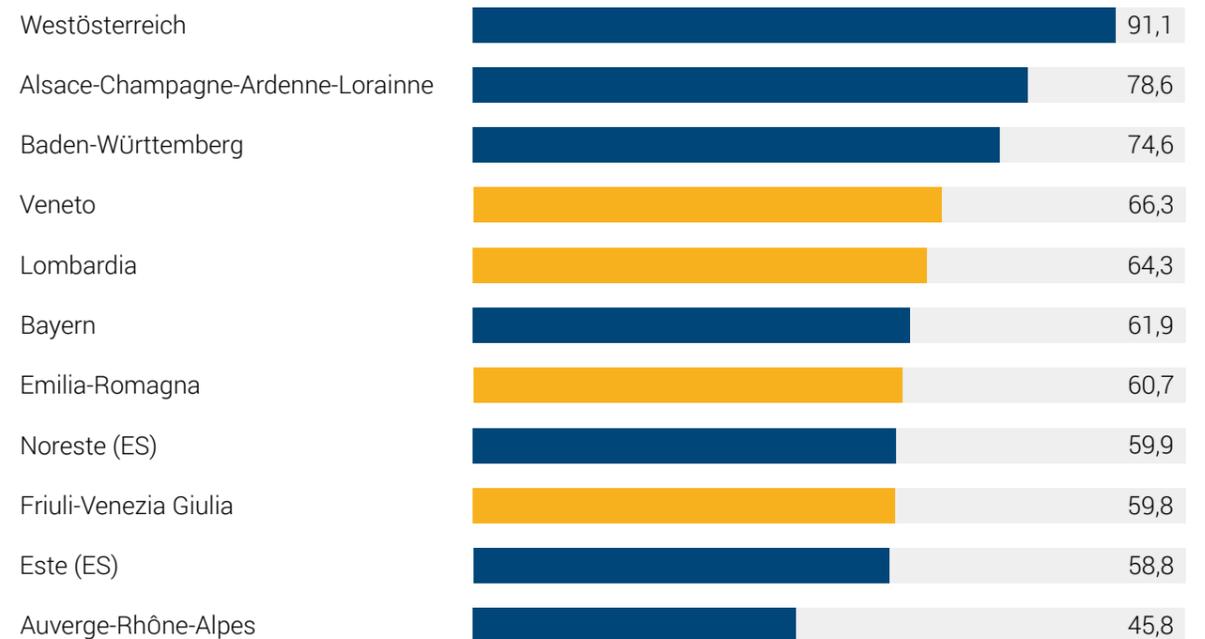
Figura 16 - Tasso di disoccupazione nelle regioni benchmark e nel Pentagono



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

L'export è pure un fattore comune a tutte queste regioni, caratterizzate da una forte apertura commerciale come mostra il seguente grafico a barre:

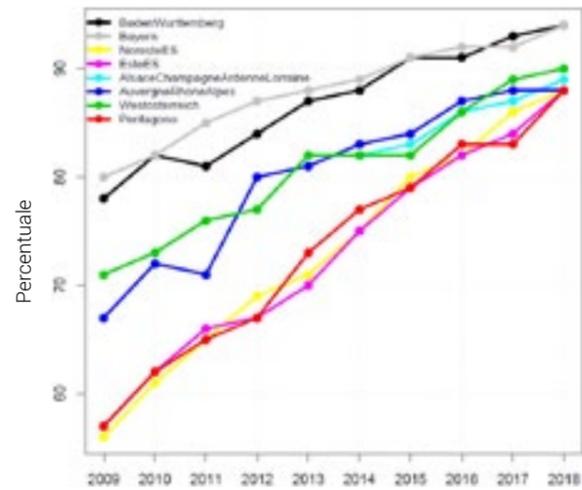
Figura 17 - Grado di apertura commerciale delle regioni (benchmark in Europa - 2017)



Fonte: varie

Per quanto riguarda lo sviluppo digitale, **il Pentagono ha quasi completamente recuperato**, come era logico attendersi, il gap con le altre regioni, almeno **in termini di accesso alla banda larga** (si veda la Figura 18 e il rapido avvicinamento del Pentagono alle migliori regioni Europee).

Figura 18 - Accesso alla banda larga nelle regioni benchmark e nel Pentagono

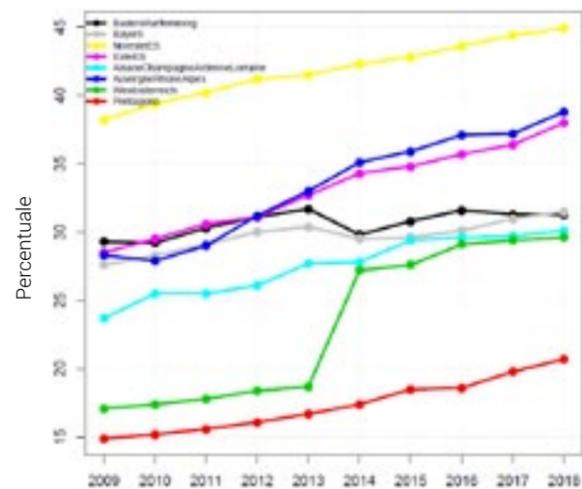


Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Questo recupero non è invece avvenuto nel campo della formazione/istruzione e degli investimenti in capitale e in infrastrutture (si vedano le Figure 19 e 20) dove ancora una volta si evidenziano **livelli di investimenti inferiori a quelli delle regioni "benchmark"**.

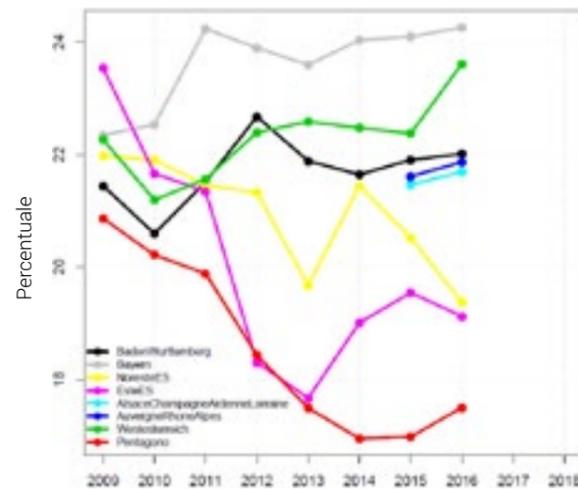
In termini di qualità del capitale umano, misurato dal numero di laureati sul totale della popolazione, nonostante la forte crescita dell'ultimi decennio, il Pentagono rimane infatti ancora molto lontano dai livelli delle altre regioni benchmark. In modo ancor peggiore, **il rapporto investimenti/PIL del pentagono**, non solo è distante da quello delle altre regioni benchmark, ma **è andato decrescendo nell'ultimo decennio**.

Figura 19 - Educazione terziaria nelle regioni benchmark e nel Pentagono



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Figura 20 - Rapporto Investimenti/PIL nelle regioni benchmark e nel Pentagono



Fonte: ns. elaborazione su dati Eurostat

Per questa variabile i dati comparabili si fermano al 2016, ma è noto come anche negli ultimi anni, come sottolineato più volte nei rapporti del Centro Studi Confindustria, la carenza di investimenti sia stata il fattore più rilevante dietro la stagnante dinamica economica del paese. Solo il Pentagono, grazie a Industria 4.0, ha leggermente recuperato nel 2017 e 2018.

La resilienza del Pentagono

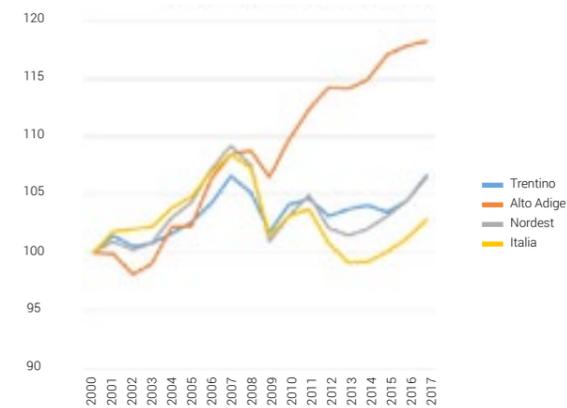
La fotografia, o meglio l'insieme di fotografie, prese da angoli diverse, del Pentagono ora descritte, conducono a porci alcune domande: innanzitutto, in che modo le regioni/province del Pentagono sono uscite dalla crisi economica meglio di altre? In che modo hanno potuto raggiungere livelli di reddito e occupazione su standard europei nonostante il deficit di investimenti in capitale umano e fisico? La risposta non è univoca.

Il Pentagono è un'area resiliente in cui le regioni hanno risposto alla crisi in modo diversificato.

Regioni e province hanno risposto in modo diverso. Il Trentino-Alto Adige, ad esempio, ha ottenuto una performance migliore grazie ad una politica di investimenti pro-ciclica, riuscendo, anche negli anni della crisi, a mantenere un livello di investimenti pubblici superiore a quello delle altre regioni. Tuttavia, come evidenzia *Enrico Zaninotto* in questo rapporto, **la provincia di Bolzano ha risposto in modo parzialmente diverso da quella di Trento, ottenendo risultati migliori** (vedi Figura 21a). Non solo attraverso il turismo e l'export (si veda la Figura 21b), ma soprattutto riuscendo a difendere il settore delle costruzioni, uno dei più colpiti dalla crisi.

Figura 21 a - Andamento del PIL reale

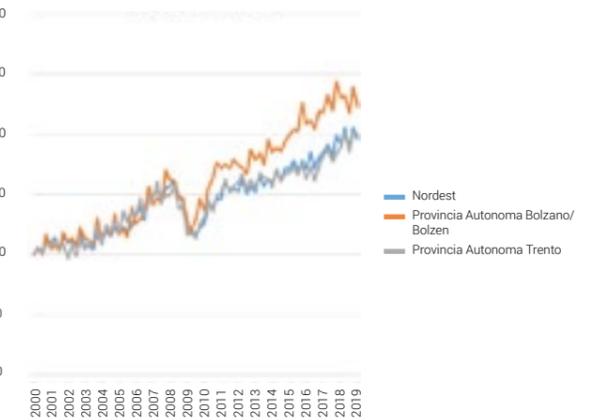
PIL a prezzi concatenati 2000=100



Fonte: elaborazione ISPAT su dati ISTAT ed EUROSTAT

Figura 21 b - Andamento delle esportazioni nel Nordest

Export 2000=100



Fonte: ISTAT

La Figura 21a mostra bene la capacità della provincia di Bolzano di crescere, anche negli anni della crisi, ben più del Nordest. E la Figura 21b illustra non solo l'effetto di traino che hanno avuto le esportazioni in tutto il Nordest, ma come questo effetto sia stato superiore nella provincia di Bolzano.

Più interessante ancora è la Figura 22, che mostra chiaramente come **nell'Alto Adige la riduzione del valore aggiunto nel settore delle costruzioni sia stata minore che nelle regioni del Nordest** e sia addirittura risalito negli ultimi anni (a fronte di una continua decrescita nel Nordest).

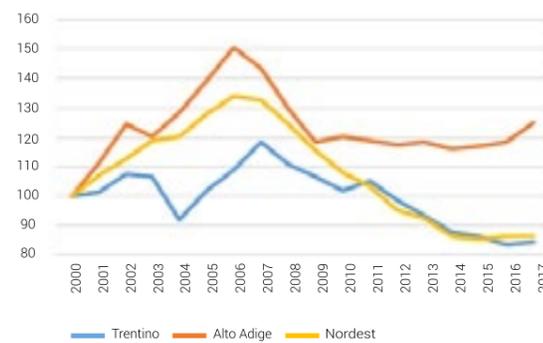
Settore delle costruzioni che ha trainato tutti i settori dell'indotto, permettendo quindi una crescita del PIL generata anche dalla domanda interna e non essenzialmente dall'export come nelle altre regioni.

In tutto questo, un ruolo rilevante è stato giocato dal sistema bancario.

Come spiega *Zaninotto*: "La lentissima ripartenza dell'economia del Nordest, forse, dipende anche dai tempi richiesti al sistema bancario per recuperare condizioni di solvibilità che permettano di usare l'ingente liquidità per alimentare le attività imprenditoriali e gli investimenti delle famiglie".

La provincia di Gorizia ha risposto in modo diverso, puntando invece su un capitale sociale molto elevato (una coesione sociale superiore alle altre regioni), qualità dei servizi pubblici e qualità dell'ambiente (come dimostrano in particolare gli indicatori "Città e comunità sostenibili" e "Consumo e produzione responsabile" del rapporto ASVIS 2018). L'analisi dettagliata degli indicatori socio-economici della provincia di Gorizia è contenuta in uno studio della Fondazione Nord Est realizzato per

Figura 22 - Andamento del valore aggiunto delle costruzioni a prezzi concatenati (2000=100)



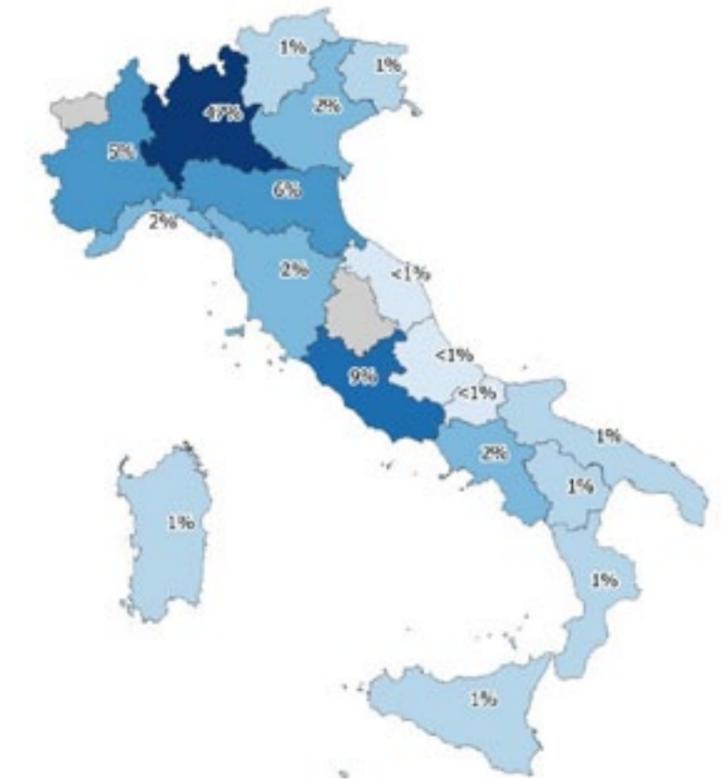
Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT

la Fondazione Carigo, che evidenzia tuttavia come tale provincia sia rimasta più indietro di altre province del NordEst proprio per il ritardo degli investimenti in innovazione e in istruzione e formazione.

È probabilmente ridondante raccontare il ruolo che gli investimenti in infrastrutture per la ricerca e l'innovazione - e nella capacità di attrarre capitale umano di qualità - hanno avuto invece nella dinamica economica superiore delle province di Milano e Bologna e più in generale di Lombardia ed Emilia-Romagna (analizzate ad esempio nell'articolo di *Gubitta*, in quello di *Montanari e Scapolan* e nel contributo di *Ernst&Young* in questo rapporto)

Così come cruciale è il ruolo che il capitale finanziario privato, e la sua concentrazione a Milano, hanno nello sviluppo economico della Lombardia (elemento che invece penalizza Veneto e Friuli, come sottolineato da *Zaninotto*). Concentrazione del capitale finanziario che caratterizza soprattutto il mondo del *fintech*, i servizi finanziari innovativi. Come evidenzia *Zotti*, quasi il 50% si concentra in Lombardia (vedi Figura 22).

Figura 23 - La concentrazione del *fintech* sul territorio nazionale



Tutti questi esempi sono utili per far capire che un Pentagono policentrico e polimorfo ha dimostrato enormi capacità di resilienza ad una congiuntura economica avversa. Ed è questa probabilmente una prima importante conclusione:

Nonostante la crisi, il Pentagono è caratterizzato da livelli di sviluppo mitteleuropei, area in cui è completamente integrato e da cui non può prescindere. Né tanto meno uscirne. Ed è riuscito a far fronte alla carenza di capitale umano qualificato (accentuata dalla forte migrazione di talenti all'estero) e di investimenti puntando su coesione sociale, export, innovazione.

Questa osservazione si inserisce nel più ampio contesto degli **studi sulle comunità resilienti**, ovvero quei territori capaci di attraversare una fase di profondo cambiamento economico o tecnologico o sociale o ambientale, limitando gli impatti su crescita e occupazione.

I casi di **Pittsburgh o Manchester** sono da questo punto di vista molto interessanti. Città colpite da un forte declino, anche infrastrutturale (molte parti della città di Manchester non furono ricostruite se non 40 anni dopo i bombardamenti della Seconda guerra mondiale), ma capaci di subire meno degli altri la crisi economica legata al declino dell'industria siderurgica (Pittsburgh) e tessile (Manchester).

Osservando alcuni esempi di territori, che si sono mostrati resilienti rispetto a fenomeni di crisi o di declino dell'industria, il comune denominatore appare la presenza di una forte rete di centri di ricerca e università che hanno saputo integrarsi col tessuto produttivo.

Questa resilienza è legata alla presenza di una rete di università e centri di ricerca che è stata in grado di produrre quelle innovazioni da cui l'industria manifatturiera ha potuto ripartire. Per Manchester, dalle sue due Università (ora unitesi in una sola) sono nati la costruzione del primo computer con programmi memorizzati (il Manchester Mark 1 o MADM) a cui è seguito un importante sviluppo informatico/digitale, e più recentemente la scoperta del grafene e delle sue straordinarie applicazioni. Per Pittsburgh (35 tra Università e College), lo sviluppo della bio-medicina, la specializzazione nel trapianto di organi (un numero solo basta per dare un'idea: il centro di medicina dell'Università di Pittsburgh fattura da solo 19 miliardi di dollari!), le nanotecnologie, il centro strategico di Google, e tante altri sviluppi di nuova tecnologia³.

Analoghi ragionamenti si possono applicare a **Gary**, in Indiana, o presumibilmente per il futuro di **Detroit** (con 10 Università e College) nonostante la crisi attuale. Interessante anche il caso dell'Appalachian coal country dove l'inevitabile e previsto declino dell'industria del carbone ha spinto il governo federale ad inter-

³ Racconta Bill Peduto, Sindaco di Pittsburgh, "Mentre la siderurgia spariva provocando un disastro sociale, il grande capitale, le famiglie dei Carnegie, dei Frick, dei Mellon, degli Heinz, hanno continuato a finanziare le università e le fondazioni culturali. Così si è innescato un processo virtuoso che ha permesso alla ricerca di concentrarsi su progetti vincenti che fanno man bassa di fondi federali, capitali che hanno attirato ricercatori e altro capitale privato".

venire con misure di tutela dell'occupazione e di rilancio dell'economia locale basate su formazione e innovazione.

Il comune denominatore della resilienza dei territori che sono usciti dalla "loro crisi" sembra proprio essere la presenza di una forte rete di centri di ricerca e università che hanno saputo integrarsi col tessuto produttivo. Una osservazione importante per capire come costruire un futuro resiliente per le regioni del Pentagono.

Se questa ipotesi fosse confermata, la città di Milano sarebbe ben posizionata: ben 10 tra Università e Accademie più una serie di altre università satellite nel territorio lombardo. Lo stesso non si può dire del Veneto, dove l'offerta formativa e di ricerca ha ancora grandi potenzialità di crescita, integrazione e coordinamento (pur partendo da interessanti realtà come quelle descritte da *Bettiol e Miotto* e da *Montanari e Scapolan* in questo rapporto).

La prossima domanda quindi è:

quali sono le prospettive economiche di breve e medio periodo per le regioni del Pentagono?

A fronte dei cambiamenti in corso, congiunturali (guerra dei dazi, Brexit, ecc.) e strutturali (rivoluzione digitale, invecchiamento della popolazione, bioingegneria, cambiamento climatico, ecc.), **il Pentagono è in grado di continuare a rispondere in maniera efficace e mantenersi competitivo?**

Le prospettive di breve periodo

L'analisi di breve periodo contenuta in questo rapporto è basata sulle elaborazioni dell'Ufficio Statistico della Regione Veneto e sulle previsioni di Prometeia.

La Tabella 1 riassume le previsioni di breve periodo per il PIL delle regioni del Pentagono, mentre la Figura 24 mostra la dinamica del tasso di disoccupazione.

Tabella 1 - Variazione % annue del PIL (anni 2017 e 2020)

	2017	2018	2019	2020
Trentino-Alto Adige	1,4	0,9	0,3	0,7
Veneto	2,3	1,5	0,5	0,9
Friuli-Venezia Giulia	1,3	1,1	0,3	0,8
Emilia-Romagna	1,8	1,5	0,6	0,9
Nordest	1,9	1,4	0,5	0,9
Lombardia	2,7	1,0	0,6	0,9
Pentagono	2,3	1,2	0,5	0,9
Italia	1,7	0,9	0,1	0,5

Fonte: elaborazione dell'ufficio di statistica della Regione Veneto su dati e previsioni



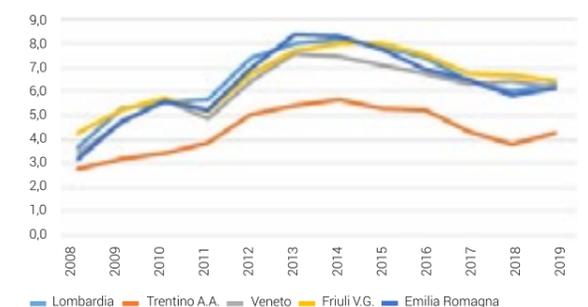
La crescita del PIL nel Pentagono è prevista essere più consistente di quella nazionale

(quasi il doppio nel 2020) così come il tasso di disoccupazione si assesta su livelli ben inferiori a quelli nazionali (con il Trentino-Alto Adige capace di staccarsi, in positivo, dalle altre regioni del Pentagono).

Allo stesso modo, l'export continua a crescere seppur in misura minore che nei due anni precedenti (si veda l'articolo di *Corò, Oliva e Toschi*).

Figura 24 - Tasso di disoccupazione nelle regioni del Pentagono (2008-2019 IT)

Media Nazionale = 10,6%

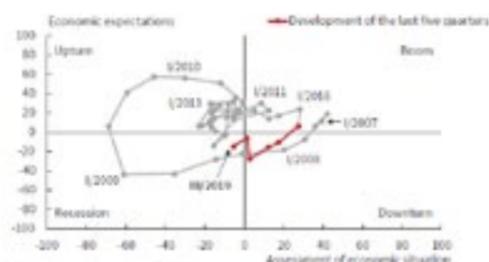


Fonte: ISTAT

Le prospettive di breve termine per il Pentagono sono quindi moderatamente positive, ma in un contesto nazionale e internazionale che contiene elevati rischi di crisi.

Questo fa ritenere queste previsioni suscettibili di revisione al ribasso, se i venti di crisi si manifestassero già nel 2020. A questo proposito, le ultime rilevazioni dell'*Ifo Institute*, il principa-

Figura 25 - Business Cycle Clock per l'economia mondiale

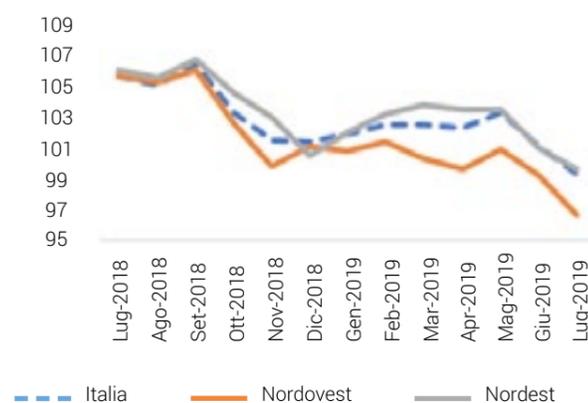


Fonte: Ifo World Economic Survey (WES) III/2019

Allo stesso modo, anche gli imprenditori italiani sembrano mostrare una limitata fiducia nelle prospettive a breve termine della nostra economia, soprattutto tra gli imprenditori del Nordovest (vedi Figura 27).

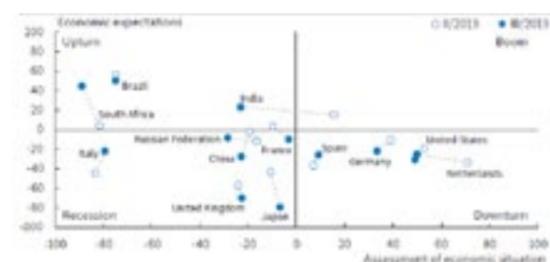
Figura 27 - Il clima di fiducia tra gli imprenditori italiani

Clima di fiducia (2010=100)



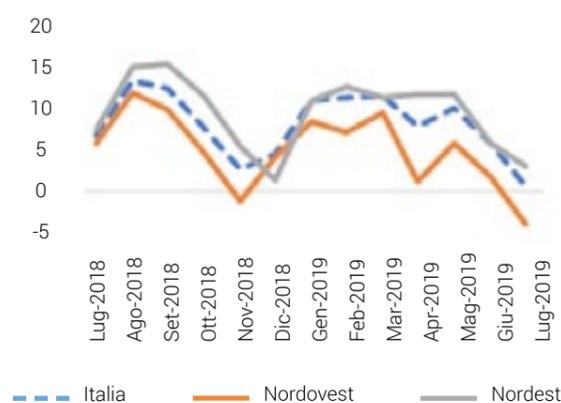
le centro studi economici tedesco, pubblicate ad Agosto 2019, sono poco incoraggianti. Le aspettative degli operatori economici riassunte nel *Business Cycle Clock* (Figura 25) indicano chiaramente una aspettativa di recessione a livello mondiale già alla fine del 2019. E se si guarda al dettaglio per paese (Figura 26), l'Italia è il paese con le aspettative economiche peggiori tra tutti i paesi considerati.⁴

Figura 26 - Business Cycle Clock per l'Italia e altri paesi



Fonte: Ifo World Economic Survey (WES) III/2019

Attese sugli ordini - saldo



La preoccupazione di una riduzione dell'attività economica non può quindi non coinvolgere anche le regioni del Pentagono. Che tuttavia **dovranno affrontare sfide ben più importanti nel medio periodo**, quando si manifesteranno una serie di problemi che metteranno a serio rischio la loro resilienza, a meno di non intervenire con adeguate politiche industriali a livello regionale e nazionale.

⁴ Le ragioni di questa situazione sono ben note (Guerra dei dazi, Brexit, ma anche fattori che caratterizzano in modo specifico il nostro paese) e non è il caso di affrontarle in questa sede, rimandando alle ottime analisi del Centro Studi Confindustria.

Le sfide del futuro

Come ben racconta *Giorgio Brunetti* nel suo saggio in questo rapporto, siamo entrati nell'**età dell'incertezza**. Scrive infatti: "La fase attuale che la nostra società sta attraversando deve renderci consapevoli che il cambiamento in atto è profondo. **È una situazione che offre enormi opportunità in vari campi, ma determina anche alti rischi e soprattutto alta incertezza.** La differenza tra rischi e incertezza sta nella possibilità o meno di assegnare una probabilità alle conseguenze di una scelta. L'incertezza è "l'incapacità di assegnare probabilità agli eventi futuri e l'incapacità di prevedere con precisione quali risultati potrebbe avere una decisione". **L'incertezza può bloccare la possibilità di prendere decisioni efficaci. Necessita quindi un pensiero lungo nell'allocazione delle risorse per creare valore che duri nel tempo.** La gestione strategica è un corretto antidoto all'incertezza, con l'obiettivo di alimentare un contesto organizzativo adeguato che porti a un miglioramento continuo e allo sviluppo aziendale".



L'incertezza di cui parla Brunetti è relativa all'arrivo, quasi simultaneo, di un numero rilevante di cambiamenti difficili da comprendere

e di cui comprendere le implicazioni, prima ancora di essere difficili da affrontare. Come scrive Yuval Harari nelle sue *Lezioni per il 21mo secolo*: "Se vi sentite sopraffatti e confusi dalla difficile situazione del pianeta, siete sulla buona strada. I processi globali sono divenuti troppo complicati perché una qualsiasi singola persona possa comprenderli". Purtroppo, è fondamentale identificare almeno i principali di questi cambiamenti, per prepararci, seppur in modo non organico vista la loro complessità, a gestirne le implicazioni.

In questo rapporto identifichiamo ed analizziamo alcuni problemi/cambiamenti a cui dovremo far fronte nei prossimi 5-10 anni:

- **L'invecchiamento** della popolazione e la bassa natalità (analizzato in *Boccuzzo e Dalla Zuanna*)
- Il **mismatch occupazionale**, la fuga dei talenti e le carenze del sistema formativo (in *Butera e in Gubitta*)
- La **mancanza** di un sistema di **trasporti** che colleghi un territorio policentrico al suo interno e verso l'esterno, per dar vita ad un grande attrattore metropolitano (negli articoli di *Costa e Accetturo*)
- Le implicazioni e le potenzialità della digitalizzazione:
 1. Lo **sviluppo dell'intelligenza artificiale** (in *Santolamazza*)
 2. La **diffusione delle blockchain** (in *Venier*)
 3. La sostituzione del lavoro (in *E. e F. Rullani*)
 4. Il **fintech** che spiazzerà le banche tradizionali (in *Zotti*)
- Il **nuovo ordine geopolitico** e il ruolo della Cina (analizzato in *Musu*)
- Il **cambiamento climatico** (nel pezzo di *Mysiak*)
- La necessità di una rapida **innovazione tecnologica** (in *Garofalo e in Comacchio*)

Rimandando ai singoli capitoli sopra citati, e ai molti altri presenti in questo rapporto, per una analisi dettagliata, ricca di dati e proiezioni, permettetemi di sintetizzare qualche dato particolarmente significativo. Anticipando che, in molti di questi casi, quelle che sono spesso percepite come "minacce" o "problemi" costituiscono invece della grandi opportunità di cambiamento e crescita economica (lo raccontano bene diversi articoli del rapporto, come ad esempio quello di *Mio* sull'economia circolare, quello di *Candoni* sul turismo o quello di *Marini* sul welfare aziendale).

L'invecchiamento

La crescita della popolazione anziana nei principali paesi sviluppati, ma soprattutto in Italia, è stata rapidissima. La quota di anziani sul totale della popolazione era solo il 20% nel 1990. È oggi più di un terzo. E sta crescendo sempre più rapidamente. Sarà il 41% tra 10 anni e più del 55% tra 20. **Le regioni del Pentagono sono le più interessate da questo fenomeno, con Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna già oltre il 35%.** Il che significa che tra 10 anni in queste regioni metà della popolazione dovrà reggere il peso dell'altra metà.

Questi livelli di invecchiamento sono molto superiori a quelli di simili regioni europee (vedi Tabella 2) e le ragioni sono ben spiegate nell'articolo di *Bocuzzo e Dalla Zuanna* in questo rapporto. Da notare anche la correlazione tra invecchiamento e imprenditorialità recentemente evidenziata in uno studio di Liang,

Wang e Lazear.⁵ Scrivono questi autori: "L'imprenditorialità richiede energia, creatività e spirito imprenditoriale. Sono fattori che contribuiscono al declino dell'imprenditorialità con l'età, anche se le competenze aziendali aumentano con l'esperienza in posizioni di alto livello. Tuttavia, avere troppi lavoratori anziani rallenta l'imprenditorialità. Quando i lavoratori più anziani occupano posizioni chiave, impediscono ai lavoratori più giovani di acquisire competenze e sviluppare imprenditorialità".

Questa conclusione è stata testata usando i dati del Global Entrepreneurship Monitor. Il risultato è che una diminuzione di una deviazione standard nell'età media di un paese aumenta la formazione di nuove imprese di 2,5 punti percentuali, che è circa il 40 per cento del tasso medio.



⁵ Si veda: James Liang, Hui Wang, and Edward P. Lazear, "Demographics and Entrepreneurship," *Journal of Political Economy* 126, no. S1 (October 2018): S140-S196.

Tabella 2 - Invecchiamento della popolazione - Numero di anziani sul totale dei giovani. Indice di dipendenza

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Veneto	20,7	23,3	25,8	28,2	30,6	30,6	35,4
Friuli-Venezia Giulia	27,5	29,4	31,2	33,6	36,7	36,7	41,9
Bolzano/Bozen	18,2	20,4	22,7	24,7	27,5	27,5	30,0
Trento	22,8	25,1	26,7	28,0	29,9	29,9	34,1
Lombardia	19,5	22,0	25,3	28,5	31,2	33,7	35,1
Emilia-Romagna	27,2	30,0	32,0	35,1	35,6	37,2	37,9
Danmark	23,2	22,7	22,2	22,7	24,9	28,8	30,1
Baden-Württemberg	20,5	21,4	22,9	26,5	29,5	29,8	30,3
Bayern	21,8	22,5	23,6	26,8	29,5	30,0	30,6
Noord-Holland	19,4	19,5	19,6	19,9	21,4	25,2	26,5
Zuid-Holland	20,1	20,3	20,4	20,6	21,9	25,7	27,1
Île de France	15,7	16,7	17,6	18,0	18,7	21,2	22,7
Cataluña	20,5	22,6	24,9	23,7	24,1	28,1	29,1
Italia	21,5	24,0	26,8	29,4	31,2	33,7	35,2
Unione europea – 28 paesi	--	--	--	24,7	26,1	28,8	30,5

Fonte: EUROSTATdatabase (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

Le politiche più efficaci di contrasto all'invecchiamento della popolazione sono quelle volte ad *aumentare la natalità*, in modo che le coppie possano avere i figli che effettivamente desiderano (2-3, come dicono tutte le ricerche, invece degli 1-2 effettivi).

Secondo *Bocuzzo e Dalla Zuanna*: "L'Italia oggi si distingue per la scarsità di risorse investite a favore delle famiglie con figli, e per la pochezza delle politiche di conciliazione fra lavoro di cura e lavoro per il mercato. Anche in Italia queste politiche possono funzionare, se vengono messe in atto con continuità, intensità e determinazione.

Lo dimostrano i risultati ottenuti in provincia di Trento e di Bolzano, dove la fecondità ormai da decenni è superiore rispetto a quella delle regioni confinanti, sia italiane che austriache".

Per aiutare la natalità servono quindi politiche fiscali simili a quelle adottate in Francia e Germania (incremento degli assegni familiari, servizi semi-gratuiti per la prima infanzia, incremento retributivo dei congedi genitoriali). Nel 2010 in Baden-Württemberg e in Bayern nascevano 0,2 figli per donna in meno rispetto a Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna, mentre oggi ne nascono 0,2 in più.

Serve inoltre una diversa e selettiva politica migratoria. Scrivono sempre *Bocuzzo e Dalla Zuanna* "Sarebbe ingenuo pensare che gli *immigrati* possano "sostituire" le mancate nascite degli anni passati, anche perché gli alti tassi di disoccupazione e la stagnazione del PIL rendono difficile il rinnovarsi a tempi brevi dell'*immigration boom* di inizio secolo. Tuttavia, sarebbe utile per l'Italia muoversi su due versanti. In primo luogo, prendendo ispirazione dalle migliori politiche migratorie europee ed extra-europee, si dovrebbero fare accordi con altri paesi per ingressi mirati, da inserire nei ruoli dove si lamenta carenza di personale, mettendo anche in campo le adeguate strategie di formazione. Potremmo iniziare con lo stabilizzare chi già lavora, accelerando il processo di integrazione del mezzo milione di

Le infrastrutture

Il ruolo delle infrastrutture è cruciale per un futuro sviluppo economico resiliente.

La crescita delle imprese e dell'occupazione, ma anche del capitale umano e tecnologico, non può prescindere da una adeguata rete di infrastrutture.

Come scrive *Paolo Costa*: "Possiamo investire con successo in scuola, università e ricerca, ma il tutto può venire frustrato - come sta avvenendo - dalla fuga all'estero dei migliori cervelli (un "estero" che per il Nordest può anche voler dire solo Milano o Bologna, visto che mentre il Veneto perde laureati Lombardia ed Emilia-Romagna li attirano).

Possiamo organizzare il miglior trasferimento tecnologico da università e centri di ricerca alle imprese, ma anche questo non impedisce che le attività più innovative lascino poi il Nordest per andare a svilupparsi in ecosistemi urbani - in Italia e all'estero - capaci di produrre le economie di agglomerazione che solo le metropoli sanno dare.

stranieri irregolari che oggi vivono in Italia. In secondo luogo, il saldo migratorio diverrà

Per far diminuire l'emorragia di giovani serve una ripresa robusta di investimenti e produttività.

più positivo e l'invecchiamento si rallenterà se diminuirà l'emorragia dei giovani (italiani e stranieri) verso l'estero. Per raggiungere quest'ultimo obiettivo non bastano però le politiche migratorie: solo una robusta ripresa degli investimenti e della produttività potranno creare per i nostri giovani posti di lavoro in grado di mettere a tacere le sirene che li richiamano dalla Germania e da altre parti del mondo".

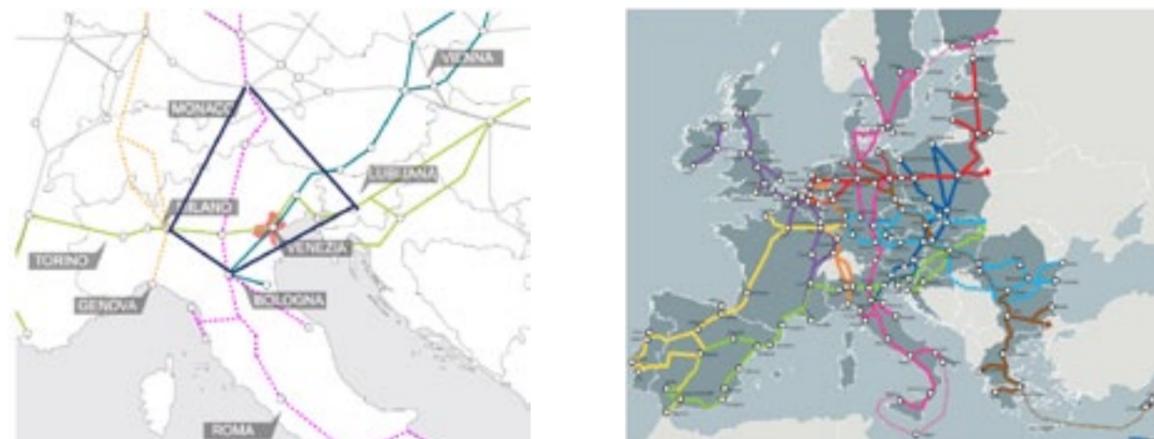


Manca a Nordest quell'aggregato insediativo, che chiamiamo metropolitano

che garantisca *concentrazione e agglomerazione* di reti di imprese innovative, di lavoratori di talento, di imprenditori propensi al rischio, di istituzioni e di associazioni di sostegno. **A questo fine le infrastrutture di trasporto non sono secondarie**, e tanto meno superate, perché se le economie di agglomerazione sono una funzione della dimensione, questa e la concentrazione di ruoli superiori che esprime sono funzioni inverse dei costi di trasporto".

Un'adeguata rete di trasporto, interna ed esterna al Pentagono, soprattutto a Nordest, è quindi **condizione essenziale per creare l'aggregatore metropolitano di cui parla Paolo Costa**. Il Nordest è già all'interno di tre grandi reti trans-europee (vedi Figura 28) che devono essere completate. Serve tuttavia uno sforzo al suo interno, per collegare in modo rapido una realtà policentrica e molto dinamica.

Figura 28 - Il Nordest tra i core urban nodes della rete Ten-t Europea*



(* Il Nordest è attraversato dai corridoi Mediterraneo, Baltico Adriatico, Scandinavia Mediterraneo e si inserisce in un quadrilatero di infrastrutture con vertici a Monaco e Lubiana

Lo conferma *Antonio Accetturo* nel suo saggio: "I dati a disposizione indicano che **il Nord Est stia sfruttando in maniera virtuosa il policentrismo** che lo caratterizza, facendo perno sui vantaggi dell'interconnessione tra i diversi centri urbani. Un equilibrio di questo tipo comporta però delle sfide per il futuro.

Il funzionamento delle reti di trasporto deve restare fluido, sia all'interno di ciascuna area urbana - come strumento per estenderne la

potenziale dimensione geografica - sia tra le diverse aree urbane. Questo aspetto è particolarmente rilevante nel Nordest per generare un'adeguata massa critica in mercati del lavoro molto segmentati da un policentrismo di origine storica. Quello dei servizi di trasporto è peraltro il tipico caso che evidenzia come la dimensione del governo amministrativo delle città, basata sui confini delle tradizionali municipalità, **sia per molti versi disallineata con la realtà economiche e sociali sottostanti.**"



La fuga dei talenti

Nel 2018 gli emigrati italiani sono stati 285 mila (dati AIRE, Anagrafe degli italiani residenti all'estero incrociati con registrazioni negli archivi statistici dei 5 principali paesi di destinazione). Secondo l'OCSE l'Italia è ottava, dopo Cina, Siria, Romania, Polonia, India, Messico e Vietnam, per livelli di emigrazione.

Ad andarsene sono soprattutto giovani tra i 18 e i 44 anni (il 56% del totale), dei quali il 32% è in possesso di una licenza di scuola elementare o media, il 36,3% di un diploma e il 30,6% di una laurea. **Rispetto al decennio precedente il livello di istruzione di chi emigra è notevolmente più alto**: ad avere una licenza elementare o media era il 51%, un diploma il 37,1% e la laurea solo l'11,9% (dati Istat).

Questa fuoriuscita continua e crescente di giovani altamente formati e con una professionalità qualificata costituisce una enorme riduzione **del capitale sociale e umano del paese e uno spreco di investimenti che si ripercuotono negativamente sul potenziale di sviluppo e crescita**. I dati rilevati dal Centro Studi Confindustria sono eclatanti. Per formare un laureato fino ai 25 anni di età sono necessari circa 170 mila euro, che salgono a 230 mila se oltre alla laurea consegue un dottorato di ricerca. Ne consegue che l'investimento in istruzione e formazione andato perduto dal 2008 al 2018, su circa 260 mila giovani laureati espatriati, è di 42,8 miliardi di euro che, aumentando al tasso di 14 miliardi l'anno, rappresentano poco meno di un punto percentuale del PIL.

E oltre la metà degli emigranti parte dalle regioni del Pentagono: la Lombardia in testa

(21.980), poi Emilia-Romagna (12.912) e Veneto (11.132). Uno studio recente di Anelli, Basso, Ippedico e Peri⁶ dimostra che **l'emigrazione dei talenti ha rilevanti impatti sull'imprenditorialità**. La stima è che per ogni mille emigrati siano state create circa cento imprese in meno, tra quelle gestite da giovani under 45. Scrivono infatti: "Nei territori ad alta emigrazione si registra, in particolare, una minor nascita di startup innovative. Il 60 per cento del numero inferiore di aziende è attribuibile semplicemente a un effetto "di sottrazione demografica": poiché i giovani hanno un'alta propensione alla creazione d'impresa, meno giovani implicano meno imprese. Vi si aggiunge un'altra componente (pari a circa il 35 per cento dell'effetto totale) dovuta al fatto che chi rimane nel paese ha in media un minor tasso di imprenditorialità rispetto a chi emigra e, in parte a un effetto di ricaduta, poiché ogni impresa in meno riduce anche le possibilità per altri imprenditori di iniziare una nuova attività".



Fermare il flusso di talenti verso l'estero è quindi essenziale per ridare impulso imprenditoriale al territorio

oltre che per disporre di quel capitale umano altamente qualificato indispensabile nei processi produttivi dominati da macchine e intelligenza artificiale che caratterizzeranno il mondo dell'industria e dei servizi nei prossimi anni.

⁶ Si veda: Anelli, Basso, Ippedico e Peri, "Youth Drain, Entrepreneurship and Innovation" NBER Working Paper No. 26055, July 2019.

La formazione

Ne consegue la necessità di ripensare alla formazione, sia professionale che universitaria, per trasmettere nuove competenze, ma soprattutto un nuovo modo di apprendere e di lavorare, flessibile, adattivo, collaborativo, perché i cambiamenti sono troppo veloci per sapere oggi quali competenze saranno necessarie tra dieci anni. Come scrive *Federico Butera* "il paradigma dominante del lavoro nella quarta rivoluzione industriale potrà essere quello dei **mestieri e professioni a banda larga (broadband professions)**. Questo modello permette alle persone di passare da un ruolo all'altro senza perdere identità; permette una visione e una strumentazione a chi programma lavoro e formazione".

Serve quindi investire in formazione professionale di alto livello per chi dovrà programmare, gestire interagire con macchine e intelligenza artificiale. Da questo punto di vista, il ruolo degli ITS, nonostante la loro marginalità nel sistema formativo italiano, è fondamentale. Scrive sempre *Butera*: "I programmi ITS non tendono a formare le persone per ricoprire profili ristretti, mansioni super specialistiche destinate a essere rapidamente superate dall'evoluzione tecnologica e organizzativa, ma piuttosto mestieri e professioni a banda larga, ad alto livello di conoscenze, competenze e capacità trasferibili e al tempo stesso ad alto livello di specializzazione.

Le migliori Fondazioni ITS stanno già operando come laboratori di co-progettazione di lavoro e competenze, condotte in collaborazione fra il mondo delle imprese e il mondo della scuola e dell'università".

Purtroppo, già lo scorso anno avevamo evidenziato il grave ritardo dell'Italia in questo campo. Solo 10.000 studenti ITS contro gli 800.000 in Germania e i 400.000 della media europea. È necessario quindi investire in nuovi ITS, nell'espansione e aggiornamento degli esistenti, ma anche nel dare più visibilità e reputazione alla formazione negli ITS. A questo fine, a costo zero, sarebbe sufficiente che **le**

università riconoscessero i crediti acquisiti negli ITS per quegli studenti che volessero poi proseguire con una laurea, in particolare una delle nuove lauree professionalizzanti. In questo modo, la scelta di un ITS non sarebbe irreversibile, parallela a quella universitaria, ma diverrebbe invece un ulteriore elemento di flessibilità del sistema formativo. Uno studente potrebbe infatti iniziare con un ITS e poi spostarsi, senza perdere tempo e fatica, in una università. I benefici per gli ITS sarebbero inoltre rilevanti in termini di reputazione e avversione al rischio delle famiglie.

Su questa strada si è già mosso il Politecnico di Torino, assieme all'ITS sulla mecatronica, ma è una strada che dovrebbe essere seguita con decisione da tutti gli atenei italiani.

È necessaria una formazione professionale di alto livello, così come è necessario riformare e potenziare la formazione universitaria.

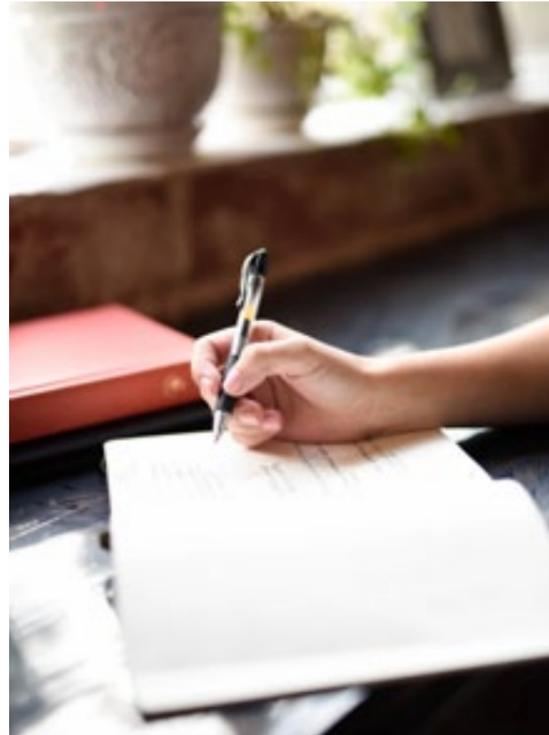
Allo stesso tempo, va riformata e potenziata la formazione universitaria. Come evidenziato lo scorso anno, l'Italia è quart'ultima in Europa come numero di laureati e la posizione non tende a migliorare nel tempo. Rimane infatti la stessa se si guarda non al totale della popolazione, ma alla quota di giovani che dopo la maturità sceglie un percorso di formazione terziaria (laurea o ITS). **Il rischio è quello che l'avvicinarsi della rivoluzione digitale ci colga impreparati, senza le competenze per saperla gestire e per trarne i maggiori benefici**. Lasciandoci alle spalle una grande quantità di giovani che troveranno difficile, per mancanza di skills e conoscenze adeguate, inserirsi nel mercato del lavoro. Con enormi problemi sociali, prima ancora che economici (si veda il contributo di Umana in questo rapporto per un'analisi delle aspirazioni dei giovani e delle nuove competenze richieste dalle aziende).

La soluzione sta ancora una volta in un piano di investimenti per la formazione. A tutti i livelli. Non è vero infatti che abbiamo troppe università e troppi studenti universitari. Anzi, siamo gli ultimi tra i paesi OCSE. I dati lo dimostrano chiaramente.



Abbiamo un sistema formativo arretrato nei contenuti e nelle modalità di acquisizione delle competenze.

Serve quindi ampliare la formazione terziaria (università e ITS), sia con iniziative pubbliche sia con iniziative private, abolendo il vincolo che impedisce la creazione di nuove università e dando vita a collaborazioni pubblico-private per la nascita di nuovi centri di formazione.



Il cambiamento climatico

Il cambiamento climatico in corso sta mostrando i suoi primi rilevanti effetti. Temperature sempre più elevate nell'emisfero nord si traducono in incendi, siccità, inondazioni, ondate di calore, con rilevanti danni economici (la stima dei colleghi dell'Università di Berkeley è di circa lo 0,25% del PIL mondiale, pari a 190 miliardi di dollari, già nel 2017). Il Nordest è stato caratterizzato da anomalie della temperatura superiori a quelle medie globali. Le minime sono state superiori soprattutto nelle zone alpine. Le massime soprattutto nel cuore della Padania e nel basso Trentino (si veda la Figura 29). Nei prossimi anni questo fenomeno si accentuerà, creando notevoli ulteriori difficoltà alle produzioni agricole e al turismo invernale.

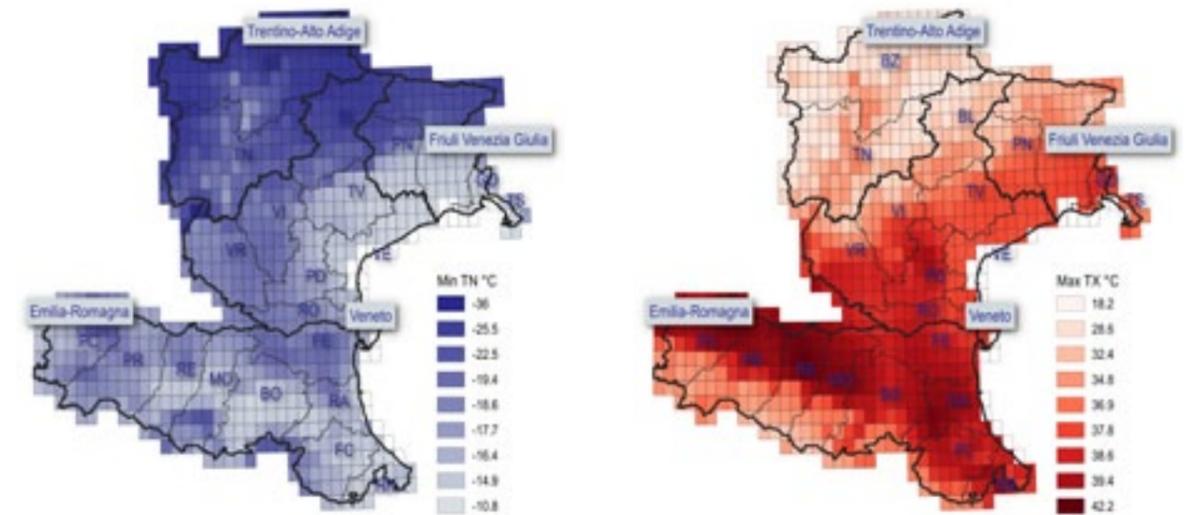


I danni da cambiamento climatico sono comunque già estremamente rilevanti anche in Italia

(la stima è di circa 6 miliardi all'anno). E la loro crescita nei prossimi anni è in gran parte inevitabile. Una parte di questa crescita può essere contenuta riducendo le emissioni di gas serra. Servono investimenti in energie rinnovabili, anche se in questo campo siamo tra i migliori in Europa, serve insistere sulla riqualificazione degli edifici e sugli standard di quelli nuovi, serve cambiare il sistema dei trasporti urbani ed extra-urbani, puntando su soluzioni basate su *sharing* ed elettricità prodotta con rinnovabili.

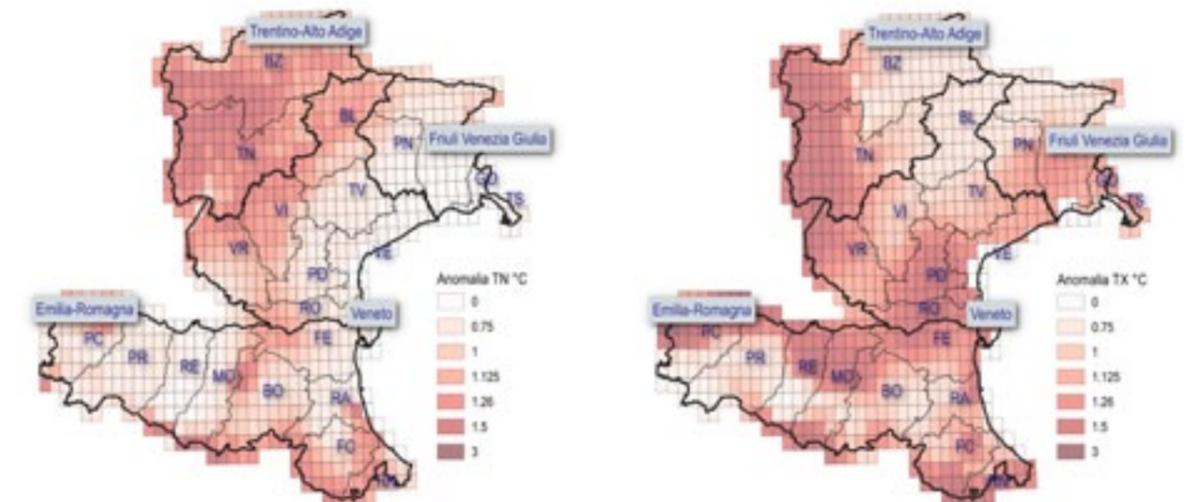
Un'altra parte del danno da cambiamenti climatici può essere ridotto attraverso misure di prevenzione, protezione, adattamento. Sono fondamentali nel settore agricolo (si veda l'articolo di *Mysiak et al.* in questo rapporto) e sono fondamentali per la protezione delle nostre coste e delle nostre comunità montane, colpite in futuro ancor di più da uragani molto violenti e da periodi prolungati di assenza di neve.

Figura 29 - Anomalie delle temperature nelle regioni del Nordest



(sinistra) Valori minimi (°C) delle temperature minime giornaliere del periodo 1950-2018 (dati: eobs v19.2).

(destra) Valori massimi (°C) delle temperature massime giornaliere 1950-2018 (dati: eobs v19.2).



(sinistra) Aumento medio delle temperature minime 1984-2017 rispetto 1950-1983.

(destra) Aumento medio delle temperature massime 1984-2017 rispetto 1950-1983.

Per raggiungere questi obiettivi, sono nuovamente necessari interventi urgenti e rilevanti investimenti. Ma va notato come, anche in questo caso, si tratti di investimenti con una doppia rilevanza. **Da un lato riducono il danno da cambiamento climatico, dall'altro sono fattori di sviluppo e crescita della competitività delle nostre produzioni, del nostro turismo, dei nostri servizi.**

L'integrazione degli obiettivi di sostenibilità nei piani strategici favorisce una redditività più elevata e una maggiore solidità finanziaria.

Su questo punto è illuminata il contributo di Kovacic e Toschi in questo rapporto, frutto del lavoro della Fondazione Nord Est per CUOA e Unicredit. La loro analisi dei bilanci di 400 imprese del Nord Est dimostra come le imprese che più hanno raggiunto obiettivi di sostenibilità, integrandoli nelle loro piani strategici, siano quelle con la redditività più elevata e con una maggior solidità finanziaria. La spiegazione sta proprio nel circolo virtuoso che si innesca tra performance economica e sostenibilità ambientale e sociale.

Per affrontare il cambiamento climatico che sta arrivando, lo sviluppo tecnologico riveste un ruolo particolarmente importante. Nel 2018 sono stati investiti 400 miliardi di dollari a livello globale per implementare tecnologie e soluzioni energetiche legate al cambiamento climatico. E i risultati si cominciano a vedere. Oggi in Europa l'energia elettrica prodotta con

La tecnologia

La tecnologia è quindi il driver fondamentale non solo della tutela dei nostri ecosistemi e quindi della nostra specie, ma più in generale della crescita economica futura a livello mondiale. Da questo punto di vista, il ritardo accumulato negli ultimi 30 anni è la ragione principale della bassissima crescita della produttività in Italia.

Le regioni del Pentagono sono nuovamente una eccezione nel panorama italiano, con un lungo elenco di imprese innovative che hanno realizzato processi e prodotti tecnologicamente molto avanzati, ma questo non è sufficiente a proteggerle dai cambiamenti in arrivo. Le

fonti rinnovabili costa come quella prodotta con fonti fossili. In Asia si stanno costruendo grandi impianti di energia solare. In Cina, India e Australia l'energia prodotta con rinnovabili è venduta all'asta a prezzi inferiori a quella prodotta con combustibili fossili.

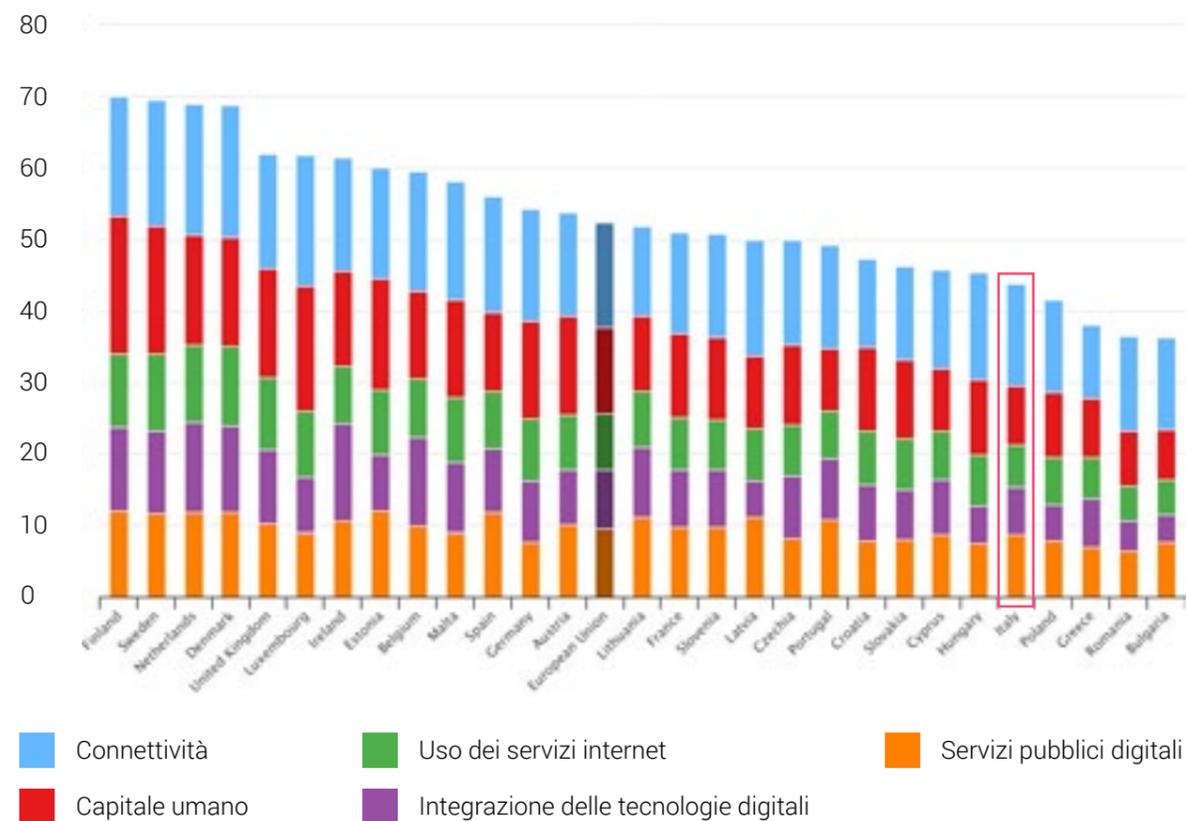
Anche la Commissione europea ha fatto la sua parte stanziando dieci miliardi di euro per la ricerca sulle tecnologie legate al cambiamento climatico. Per esempio per sviluppare impianti per la rimozione della CO2 dall'atmosfera. O per sviluppare soluzioni per lo stoccaggio di grandi quantità di energia. O per desalinizzare l'acqua a basse temperature.

Per lo sviluppo di queste e altre tecnologie, cruciali per la sopravvivenza della specie umana su questo pianeta, servono ricerche e focalizzazioni della ricerca su questi temi, che non sempre sono quelli che le nostre università e centri di ricerca hanno sviluppato. **Ci vuole quindi il coraggio non solo di incrementare le risorse, ma soprattutto di spostare risorse da impieghi obsoleti o comunque non strategici, a quelle ricerche, dalla bio-ingegneria all'intelligenza artificiale, dal cambiamento climatico alle neuroscienze, che sono fondamentali per la competitività dei nostri sistemi produttivi.**

prospettive per il futuro non sono infatti positive nemmeno per il Pentagono, e per il Nordest in particolare, per tre ordini di motivi:

- I bassi investimenti nelle tecnologie digitali, inferiori a quelli di altri paesi europei, legati anche alla estesa diffusione di medie e piccole imprese (tecnologie digitali che manifestano i loro effetti benefici sui margini soprattutto con scale di produzione elevate)
- La basse competenze in campo digitale del capitale umano delle nostre regioni
- La scarsa attrattività, con l'eccezione di Milano, per il capitale umano più qualificato.

Figura 30 - Indice della digitalizzazione dell'economia e della società (anno 2018)

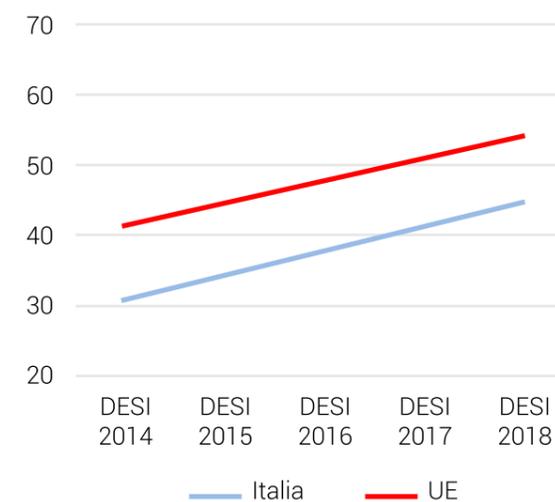


Fonte: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Ogni anno la Commissione Europea produce un indice, chiamato DESI (Indice della digitalizzazione dell'economia e della società), che misura il livello di sviluppo sia del capitale fisico, sia di quello umano, in campo digitale. L'Italia da anni si colloca agli ultimi posti tra i paesi europei (quart'ultima nel 2018, si veda la Figura 30 e l'articolo di Santolamazza in questo rapporto).

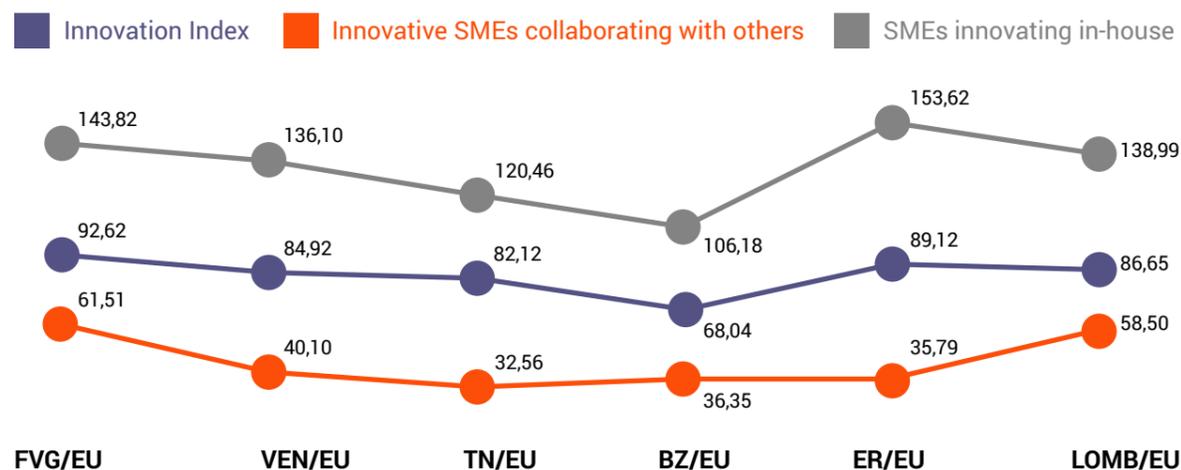
Quel che è peggio è che, nonostante i miglioramenti inevitabili legati alla modernizzazione dei processi produttivi e alla diffusione di nuovi modelli di consumo, il gap con gli altri paesi si riduce in modo impercettibile (Figura 31).

Figura 31 - DESI - Evoluzione nel tempo



Anche un altro indice, utilizzato nell'articolo di *Comacchio e Bacco* in questo rapporto, conduce alle stesse conclusioni. La Figura 32 mostra l'Innovation Index calcolato da *Comacchio e Bacco*, che misura la performance innovativa regionale nell'anno 2019 in rapporto alla performance innovativa europea:

Figura 32 - Regional innovation scoreboard 2019



Il valore dell'indice per le regioni del Pentagono è inferiore alla media europea e si assesta negli ultimi 2 anni intorno all'87% del valore medio europeo.

Guardando ai valori regionali, si evince che "nel Nordest solo il Friuli-Venezia Giulia ha una performance innovativa 2019 migliore rispetto alla media delle regioni Europee e pertanto può definirsi uno *Strong innovator*. Le altre regioni si collocano nella fascia *Moderate* (al di sotto della media europea 50-90%). Lombardia ed Emilia-Romagna, *Strong innovators* rispetto all'Europa del 2011, hanno perso posizioni in rapporto al dato europeo del 2019. Nel complesso, una perdita di competitività relativa al resto d'Europa rappresenta il fattore comune delle regioni del Nord d'Italia analizzate".

Senza un rilevante piano di investimenti (un primo passo poteva essere rappresentato dal piano Industria 4.0), che sviluppi infrastrutture digitali, processi produttivi digitali e modelli di consumo che sfruttino appieno le potenzialità del digitale, è evidente che **nei prossimi anni il ritardo ora evidenziato permarrà, con rilevanti conseguenze sulla competitività del paese e sui suoi livelli di crescita economica.**



Soprattutto perché la rivoluzione digitale avrà impatti importanti sul mercato del lavoro.

Impatti che gli articoli di *Rullani e Rullani* e di *Gubitta e Gianecchini* in questo rapporto ben analizzano. *Rullani e Rullani* sottolineano come sia possibile, con adeguate strategie (ricco l'importanza della lezione di *Giorgio Brunetti*), compensare la perdita di posti di lavoro con lavori di maggior qualità e con maggior benessere individuale. Scrivono infatti. "Dopo due secoli e mezzo di modernità rigida, in cui *le macchine hanno meccanizzato l'uomo*, la rivoluzione digitale permette di esplorare un nuovo tipo di modernità, flessibile e riflessiva, in cui *l'uomo può umanizzare le macchine*, investendo sulla collaborazione uomo-macchina, sulla reciproca complementarità nella creazione di nuove forme di generazione del valore. La svalorizzazione del lavoro esecutivo e la sua riconversione graduale in lavoro intelligente deve accoppiarsi allo sviluppo di nuovi modelli di business da parte delle imprese, tali da consentire al lavoro di sperimentare e utilizzare con profitto le nuove capacità da mettere a punto".

Gubitta e Gianecchini evidenziano invece il pericolo che lo sviluppo tecnologico generi un mercato del lavoro sempre più polarizzato. Con due fenomeni principali: (i) **I Millennials che spiazzano le persone Over 40** poiché "la generazione dei *Millennials* è in prevalenza assegnata alle posizioni di lavoro che richiedono di possedere e utilizzare con maggiore frequenza le skill informatiche, alcune skill digitali (legate a Industria 4.0) e buona parte delle *soft skill*"; (ii) **Chi ha la laurea spiazza chi ha (solo) il diploma**, poiché le persone in possesso di un titolo di studio terziario sono maggiormente in grado di "accedere alle posizioni di lavoro che necessitano sia di possedere skill informatiche e digitali sia di sapersi muovere in ambienti organizzativi che necessitano di mobilitare con maggiore frequenza le *soft skill*".

Il tema dell'attrattività dei lavoratori qualificati, con formazione almeno terziaria, è strettamente legato ai precedenti. Uno sviluppo tecnologico lento e tardivo impedisce alle imprese di ottenere margini sufficienti a remunerare capitale umano qualificato, che viene perfino ritenuto poco necessario, se non troppo costoso. Questa alimenta la fuga di talenti e fa perdere al territorio uno degli input essenziali per l'adozione di tecnologie, soprattutto digitali, avanzate.

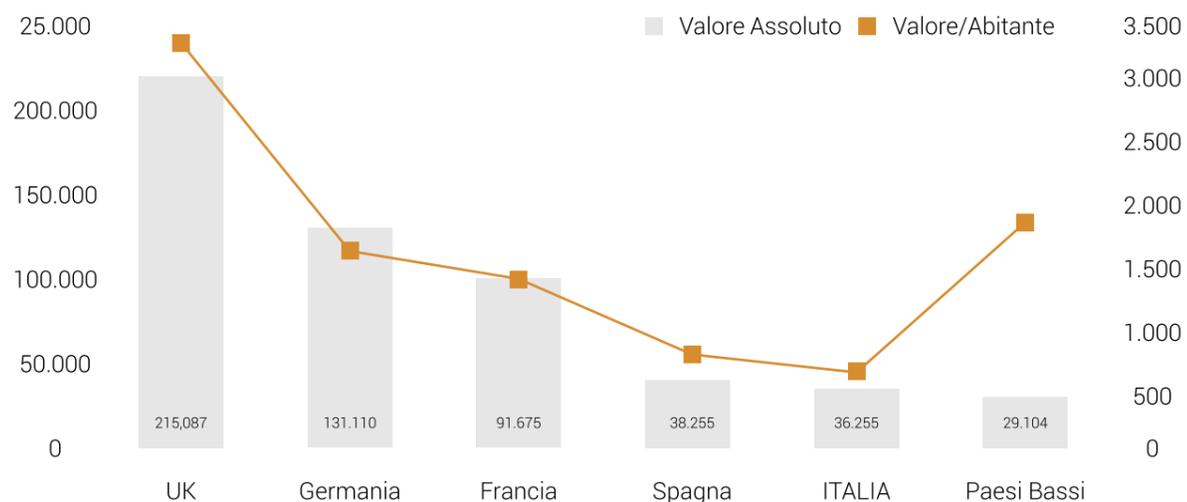
Da questo circolo vizioso si può uscire con un piano di investimenti nella formazione, con un sistema di incentivi all'introduzione di nuove tecnologie, con una riqualificazione del territorio (piano di trasporti e infrastrutture sostenibili), con una fiscalità che favorisca gli investimenti con capitale proprio anziché con debito, con una semplificazione ammi-

nistrativa che riduca il peso della pubblica amministrazione, in modo da liberare risorse per investimenti. Tutte misure che possono attirare o trattenere nelle nostre regioni talenti e capitali. Stimolando gli investimenti nella trasformazione digitale delle imprese o in nuove imprese innovative.

Infine, l'articolo di *Zotti*, illustra la quantità di nuovi strumenti finanziari che la rivoluzione digitale mette a disposizione delle imprese, strumenti che cambieranno in modo rilevante ruolo e dimensione delle banche, creando ulteriori tensioni sul mercato del lavoro e sulla stabilità finanziaria (a questo si lega anche l'articolo di *Venier* su *blockchain*). Scrive *Zotti*: **"la tecnologia è elemento abilitante non tanto di innovazione delle caratteristiche tecniche dei prodotti finanziari** (si pensi allo sconto fatture, ai finanziamenti non garantiti, etc.), **quanto di innovazione delle modalità e dei processi con cui domanda e offerta di fondi si incontrano su piattaforme web** (i nuovi mercati multilaterali "istantanei" e "sempre aperti"), consentendo a PMI e finanziatori di superare i confini nazionali in termini di visibilità e accesso al credito". Sono proprio la piena automazione dei processi di raccolta e analisi delle informazioni (*artificial intelligence*), la capacità di estendere la base dati valorizzando la digitalizzazione degli scambi e delle relazioni (*big data mining*), nonché la possibilità di costituire una rete aperta e continua di servizi modulari per le imprese, che evidenziano il potenziale del *FinTech* per le PMI in relazione all'accesso a fonti di finanziamento alternative".

Purtroppo, la Figura 33 evidenzia anche in questo campo il forte ritardo dell'Italia rispetto ai principali paesi europei:

Figura 33 - Volume delle transazioni fintech nei principali paesi europei, 2018



Alcune indicazioni di policy

La situazione che abbiamo descritto nelle pagine precedenti identifica una dinamica economica per le regioni del Pentagono a doppia faccia. Da un lato alti livelli di reddito pro-capite, bassi livelli di disoccupazione, forte integrazione con l'Europa più dinamica. Dall'altro, carenza di capitale umano di livello elevato, pochi investimenti in nuove tecnologie, soprattutto digitali, infrastrutture insufficienti, obsolete, inquinanti, complessità normativa e burocratica che attira pochi investitori (si veda l'articolo di *Corò e Toschi*) e pochi talenti.

È come se nel Nordest si stesse costruendo un ponte di cui sono state completate i primi piloni e le relative campate, ma al momento di poggiare le campate successive, per completare il ponte, **ci si accorge di non aver costruito i piloni necessari a sostenerle**. E stiamo a guardare, dall'alto dell'ultima campata costruita, lo spazio vuoto davanti a noi.

Con misure che abbiamo un comune denominatore: la ripresa degli investimenti per innovare. Per costruire i pilastri dello sviluppo economico futuro. La ricetta potrebbe essere riassunta nel modo seguente:



La possibile autonomia delle regioni del Pentagono potrebbe essere la molla per sbloccare la situazione.

1. Spostare una parte delle risorse pubbliche, regionali e nazionali, **dalla spesa corrente agli investimenti** (al contrario di quanto fatto negli ultimi anni).
2. Dare vita ad una forte **semplificazione burocratica e amministrativa** per attirare

investimenti sia da imprese italiane che straniere.

3. Introdurre una **fiscalità agevolata per gli investimenti**, sul modello di Industria 4.0, anche detassando gli utili investiti nella propria impresa o per dar vita a nuove imprese.
4. Indirizzare gli **investimenti laddove il ritorno privato si affianca ad un rilevante ritorno sociale**: formazione e istruzione, ricerca e innovazione, tutela dell'ambiente, economia circolare, energie rinnovabili, trasporti sostenibili, difesa dal cambiamento climatico.
5. Sostenere con partnership pubblico-private gli **investimenti più strategici per il paese**, soprattutto quelli in Intelligenza Artificiale, in bio-ingegneria e nelle tecnologie di riuso della CO2 in atmosfera.
6. Sviluppare le **infrastrutture di trasporto, energetiche, formative, culturali** necessarie ad attirare nel Nord Est investimenti produttivi rilevanti e capitale umano qualificato.

Si noti come gli **investimenti ora descritti siano tra loro sinergici**. Gli investimenti in una rete di trasporti che crei un attrattore metropolitano facilitano ad esempio la permanenza e l'arrivo di capitale umano qualificato. Questo a sua volta è un prerequisito per sviluppare ricerca e innovazione. Che a sua volta è la con-

dizione per poterci sviluppare in quei settori produttivi e dei servizi ad alto valore aggiunto, centrati su digitale e nuove tecnologie. Settori che a loro volta necessitano di trasporti fluidi e capitale umano qualificato.

In sintesi: investimenti in formazione, innovazione, infrastrutture rendono attrattivo il territorio (grazie alle semplificazioni amministrative e le politiche fiscali di cui sopra). Un territorio attrattivo è quello fertile per investimenti, innovazione, crescita, benessere.

Il circolo virtuoso così innescato non genera soltanto crescita e occupazione, ma è in grado di generare anche le risorse per proteggere le fasce della popolazione e quelle realtà imprenditoriali che saranno penalizzate dalle transizioni (digitali, energetiche, demografiche, mediche) rapide e impattanti che ci attendono nei prossimi anni.

Va da sé che problemi e sfide di questo tipo non possano trovare soluzioni adeguate né a livello pluri-regionale né a livello nazionale, anche se la spinta, l'impulso, dovranno inevitabilmente venire, per quanto detto sopra, dalle regioni. Ma **quelle sfide si vincono solo attraverso una forte integrazione europea** che dia al mercato interno e alla dimensione d'impresa la scala necessaria per competere a livello globale.

Carlo Carraro
Direttore scientifico Fondazione Nord Est



NON È UN TRIANGOLO MA UN PENTAGONO

Shira Fano, Gianluca Toschi

A cominciare dal “Triangolo industriale” Torino-Milano-Genova, che identifica l’area di più antica industrializzazione, caratterizzata da imprese di dimensione medio grandi e dalla specializzazione prevalente nell’industria pesante, nell’analisi dello sviluppo economico italiano sono state utilizzate varie raffigurazioni capaci di evidenziare le peculiarità dei diversi modelli di sviluppo.

A partire dalla fine degli anni '70¹ si comincia a parlare di “Terza Italia” che individua quell’area del Paese che comprende il Nord Est, la Toscana e le Marche (definita anche “NEC”, acronimo di Nord Est Centro). Territori che hanno vissuto un percorso di sviluppo alternativo a



quello del Triangolo industriale e del Meridione e che si caratterizzano per:

- **la spiccata specializzazione nella manifattura leggera** (meccanica, abbigliamento, mobili, calzature, pelli, occhiali e gioielli) a medio-bassa intensità di capitale, basata su impianti di piccole e media dimensione,
- **la forte diffusione delle sue localizzazioni manifatturiere** (“una fabbrica per ogni campanile” era un modo per definire questa caratteristica),
- **la presenza di importanti addensamenti locali** che contraddistinguono i settori di specializzazione che in alcuni casi daranno luogo al fenomeno dei distretti industriali.

Sul finire degli anni '90, grazie anche agli studi di Mediobanca e Unioncamere, l’attenzione si è spostata sul ruolo che le medie imprese svolgevano nello sviluppo italiano. In quegli anni si cominciò a parlare di “Italia delle medie imprese” anche grazie ad una famosa mappa (Figura 1) che riportava la concentrazione di medie imprese sul territorio italiano e che allargava l’orizzonte del NEC alla Lombardia, al Piemonte, ma anche, più a sud, alla Campania. I risultati di tali analisi mettevano in evidenza che **le medie imprese erano fortemente concentrate nelle aree del NEC, oltre che in Lombardia (80% del totale)**, e che la loro localizzazione somigliava, per certi aspetti, a quella delle aree di natura distrettuale.

Figura 1 – Le medie imprese italiane
Fonte: Mediobanca 2005

¹ Bagnasco, A. Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano, Bologna, 1977. Il Mulino.

A queste immagini se ne sono sovrapposte altre come quella della “locomotiva d’Italia”, così veniva definito il Nord Est negli anni '80 e '90, una definizione che testimoniava il successo di un modello socio-economico che aveva permesso in pochi anni a un’area arretrata del paese di diventare uno dei sistemi più dinamici in Europa.

Più recentemente si è tornati a parlare di “triangolo industriale”, secondo una proposta di Marco Fortis, che individua i tre vertici del triangolo rispettivamente nelle provincie di Milano, Monza e Brianza e Lodi al Centro Nord, in

Il Pentagono

Abbiamo quindi considerato **15 variabili ricavate dal BES** - Benessere e Sostenibilità dell’Istat² a partire dalle quali è stata confrontata la performance economico-sociale delle provincie italiane. Attraverso un accurato **processo di aggregazione e comparazione** abbiamo costruito un nuovo indicatore, l’**Indice di Sviluppo Economico e Sociale (ISES)**, dal quale emerge chiaramente una nuova figura geometrica. Che non è un triangolo, ma un pentagono, che include **la Lombardia, il Trentino-Alto Adige, il Veneto, il Friuli-Venezia Giulia e l’Emilia-Romagna**. Si conferma l’intuizione che il baricentro dello sviluppo sta in un’area mitteleuropea a cui appartengono le 5 regioni. Come anticipato, siamo arrivati a questa conclusione svolgendo un’analisi basata su un set di 15 indicatori. Le 15 variabili scelte per l’analisi sono state raggruppate in 4 aree te-

quelle di Treviso e Padova a Est e, verso Sud, quelle di Modena, Bologna e Ferrara.

L’analisi di Fortis è basata su quattro indicatori che descrivono esclusivamente la struttura economica (Pil, occupazione, export e valore aggiunto), ma non considera una serie di elementi che condizionano lo sviluppo e la crescita di un territorio e che sono riconducibili alla struttura sociale, alle caratteristiche e alla qualità delle istituzioni e a quelle del capitale umano. Val la pena quindi esplorare in modo accurato se esista oggi in Italia un’area di territori che condividono livelli simili rispetto agli indicatori citati.

matiche, così come richiamato nella Tabella 1. La scelta di inserire **indicatori non solamente legati alla struttura o al benessere economico** risponde alla necessità di inserire alcuni dei fattori determinanti nello sviluppo di un territorio come l’istruzione (fattore decisivo per il futuro del Paese) o la qualità delle istituzioni.

L’analisi è stata svolta a livello provinciale, in modo da evidenziare la presenza di province con caratteristiche eterogenee all’interno delle regioni, considerando quindi le 111 provincie italiane. I dati si riferiscono al 2018.

ISES: Indice di Sviluppo Economico e Sociale

² Dati e descrizione delle variabili sono scaricabili a questo link [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/gli-indicatori-del-bes](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/gli-indicatori-del-bes).

Tabella 1 – Le variabili dell'ISES

AREA	VARIABILE
Qualità delle istituzioni	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani Comuni capacità di riscossione Emigrazione ospedaliera in altra regione
Istruzione e formazione	Persone con almeno il diploma 25-64 anni Passaggio all'università Giovani che non lavorano e non studiano (neet) Partecipazione alla formazione continua Competenza alfabetica degli studenti Competenza numerica degli studenti Laureati e altri titoli terziari 25-39 anni
Lavoro	Tasso di occupazione 20 - 64 anni Tasso di occupazione giovanile 15 - 29 anni
Benessere economico	Reddito medio disponibile pro capite Retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti Patrimonio pro capite

A partire da questi indicatori è stato costruito l'Indice di Sviluppo Economico e Sociale (ISES). Per consentire l'aggregazione, le variabili sono state normalizzate usando il metodo mini-max, riscalandole in modo che ciascuna variabile abbia un valore compreso nell'intervallo [0,100].

Per quanto riguarda le due variabili:

- Emigrazione ospedaliera in altra regione,
- Giovani che non lavorano e non studiano (Neet).

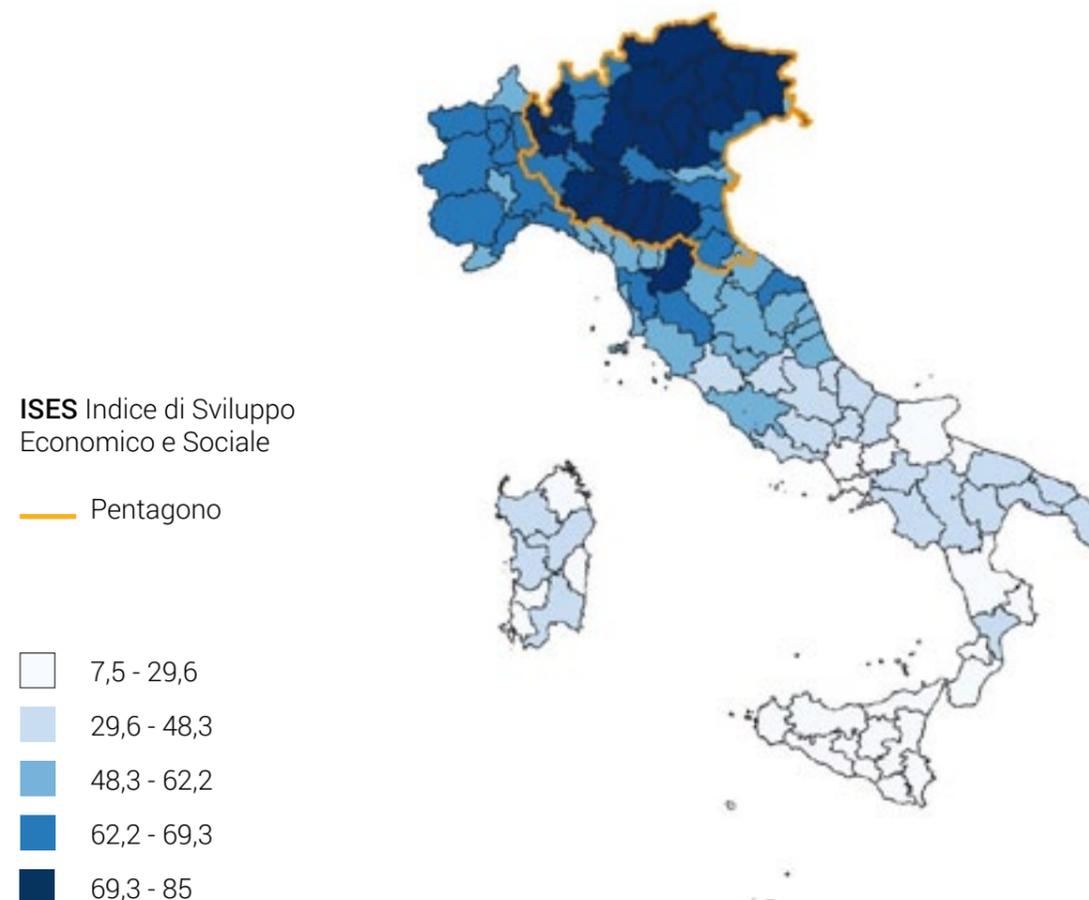
Dopo la normalizzazione abbiamo sostituito la variabile con il suo complemento a 100 (calcolando $100 - \tilde{v}$ dove \tilde{v} è la variabile normalizzata) poiché diversamente dalle altre variabili sono preferibili valori bassi di queste due variabili. Per quanto riguarda la metodologia utilizzata per l'aggregazione delle variabili

considerate, e ai pesi attribuiti a ciascuna variabile, abbiamo fatto riferimento alla metodologia utilizzata da Navarro (2014)³. In particolare, è stata applicata la Principal Component Analysis (PCA) e la procedura è stata iterata 4 volte, una per ciascuna delle aree tematiche, che vengono quindi analizzate separatamente e poi aggregate.

La Figura 2 mostra il valore dell'ISES per le 111 province e consente di visualizzare il **Pentagono disegnato dalla 5 regioni** (Lombardia, province autonome di Trento e Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna) nelle quali si concentrano 21 delle 22 province che si trovano al top per qualità delle istituzioni, per capitale umano, occupazione e benessere economico.

³ Navarro, M., Gibaja, J. J., Franco, S., Murciego, A., Gianelle, C., Hegyi, F. B., & Kleibrink, A. (2014). Regional benchmarking in the smart specialisation process: Identification of reference regions based on structural similarity. Institute for Prospective and Technological Studies, Joint Research Centre. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regional-benchmarking>

Figura 2 – I valori dell'Indice di Sviluppo Economico e Sociale (ISES) per le province italiane



All'interno del Pentagono alcune province rientrano nelle classi con valori più bassi dell'indicatore. Queste province sono: Pavia, Lodi, Monza e Brianza, Mantova Bergamo e Sondrio, Gorizia, Venezia, Rovigo, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini.

A titolo di esempio, Venezia risulta penalizzata da valori bassi della variabile capacità di riscossione del comune, mentre Mantova e Rovigo hanno valori bassi nelle variabili sul livello di istruzione: numero di persone con almeno il diploma e numero di laureati ed altri titoli terziari. Anche la provincia di Gorizia è penalizzata da un basso numero di laureati e di partecipazione alla formazione continua.

Infine, è possibile formulare una classifica

delle province più virtuose per ciascuna delle quattro aree tematiche. Le prime tre province per ciascuna area, in ordine di performance, sono:

- **Qualità delle istituzioni:** Lecco, Sondrio, Bergamo
- **Istruzione e formazione:** Milano, Trieste, Bologna
- **Lavoro:** Milano, Parma, Bolzano
- **Benessere economico:** Bolzano, Milano, Bologna.

Per quanto riguarda la qualità delle istituzioni le province nelle prime tre posizioni sono in Lombardia. Si nota inoltre che le province di Milano, Bologna e Bolzano compaiono nelle prime posizioni in due delle quattro aree tematiche.

LE REGIONI “BENCHMARK” DEL PENTAGONO IN EUROPA

Shira Fano, Gianluca Toschi

Nei precedenti rapporti della Fondazione Nord Est sono state utilizzate come regioni benchmark per il confronto tra il Nord Est italiano e le altre regioni europee il Baden-Württemberg, il Bayern, l’Auvergne-Rhône-Alpes, l’Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine e l’Este (ES). Questa nota ha l’obiettivo di descrivere la metodologia utilizzata per individuare quali regioni siano più “simili” al Nord Est italiano al fine di integrare, nel caso fosse necessario, l’elenco delle aree utilizzate in precedenza per la comparazione. Si vuole quindi individuare quali regioni abbiano caratteristiche più simi-

li al Nordest, che include le regioni: Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna (rispettivamente ITH1, ITH2, ITH3, ITH4 ed ITH5).

Per individuare queste regioni è stata implementata una metodologia ispirata al lavoro di Navarro et al., 2014¹ utilizzando lo stesso database.

È stato costruito un indice di somiglianza tra le aree, a livello di NUTS3, includendo nell’analisi le variabili descritte nella tabella seguente.



¹ Navarro, M., Gibaja, J. J., Franco, S., Murciego, A., Gianelle, C., Hegyi, F. B., & Kleibrink, A. (2014). Regional benchmarking in the smart specialisation process: Identification of reference regions based on structural similarity. *Institute for Prospective and Technological Studies, Joint Research Centre*. (I dati sono scaricabili al link: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regional-benchmarking>).

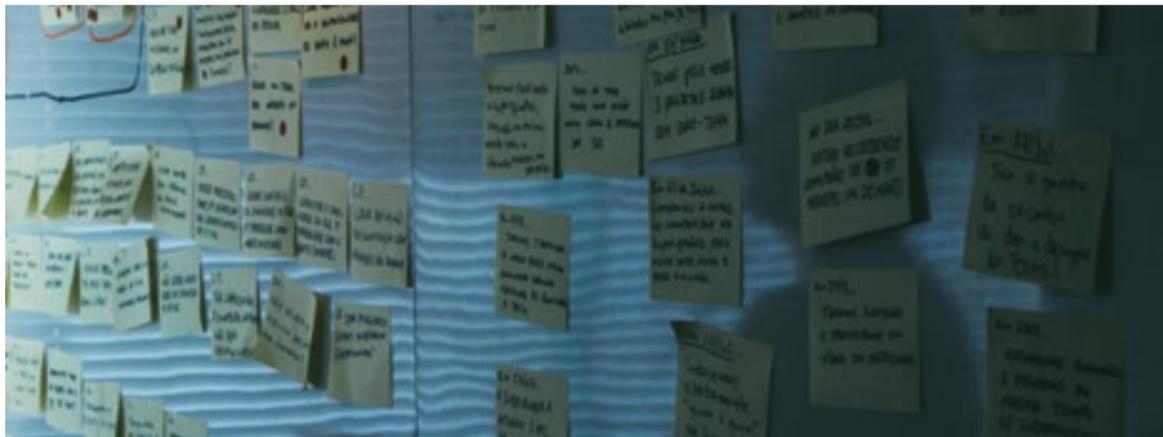
Tabella 1 – Dimensioni, indicatori e variabili considerate

Dimensione	Variabile	Elementi	Fonte
Geo-demography	Regional size	Total Population	<i>Eurostat</i>
	Ageing	Population >= 65 Population <15	<i>Eurostat</i>
HHRR educ. level	Urbanisation	Pop. in urban and comm. areas	<i>DG Regio</i>
	Accessibility	Multimodal accessibility	<i>ESPON</i>
HHRR educ. level	HHRR educational level	Pop. with upper secondary and tertiary ed.	<i>Eurostat</i>
Sectoral structure	Economy's sectoral distribution	Agriculture, forestry and fishing	<i>Eurostat LFS</i>
		Industry (except const.)	
	Sectoral concentration	Top of 5 subsectors (2 digits) (% total employment)	<i>Eurostat LFS</i>
Industrial sectoral structure	Industrial sectoral structure	Mining and quarrying (05-09)	<i>Eurostat LFS</i>
		Food, drinks and tobacco (10-12)	
Firm size	Average firm size	Textiles, apparel and leather (13-15)	<i>Eurostat SBS</i>
		Wood, paper and printing (16-18)	
Openness	Total exports (% GDP)	Chem., pharm., rubber, plastic and refined petroleum (19-22)	<i>Fraunhofer ISI and Orkestra</i>
		Non-metallic mineral products (23)	
Firm size	Average firm size	Basic metals and metal products (24-25)	<i>Eurostat SBS</i>
		Electric, electronic, computer and optical equipment (26-27)	
Openness	Total exports (% GDP)	Machinery (28)	<i>Fraunhofer ISI and Orkestra</i>
		Transport equipment (29-30)	
Firm size	Average firm size	Other manufacturing (31-33)	<i>Eurostat SBS</i>

Dopo l'osservazione della distribuzione e del boxplot di ciascuna variabile non è stato valutato necessario intervenire per modificare eventuali outliers. Seguendo la metodologia utilizzata da Navarro per quanto riguarda le due variabili relative alla categoria "Ageing", percentuale di popolazione di età uguale o superiore a 65 anni e percentuale di popolazione di età uguale o inferiore a 15 anni, è stato considerato il valore medio tra le due variabili. Si è scelto di non includere le variabili relative all'innovazione misurata nel lavoro di Navarro attraverso la produzione di brevetti.

La motivazione è dovuta all'idea che il luogo di registrazione e di utilizzo dei brevetti possano essere diversi tra loro e, in termini più generali, che misurare la capacità di innovazione dei territori basandosi esclusivamente sull'intensità della loro produzione di brevetti possa portare a distorsioni nei risultati, dovuto alla focalizzazione esclusiva solamente su una delle fasi che contraddistinguono il processo di innovazione.

Inoltre, rispetto alla metodologia richiamata non sono state incluse le variabili relative alla categoria "Valori ed istituzioni" come la percezione del pericolo, o l'importanza di sperimentare cose nuove ritenendo che queste abbiano un grado di soggettività elevato.



Le variabili sono state riscalate di modo che ciascuna variabile sia compresa nell'intervallo [0,100] e per ciascuna coppia di regioni è stata calcolata la distanza utilizzando la seguente formula (additive quadratic aggregation):

$$d(i, i') = \sum_{j=1}^k (x_{ij} - x_{i'j})^2$$

dove j è la variabile, i è la prima regione e i' la seconda regione.

Per ciascuno dei 5 territori Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna è stata creata una classifica ordinando in modo crescente le distanze rispetto alle altre regioni, escludendo quelle italiane. L'analisi è stata svolta a livello NUTS3 e successivamente aggregata a livello NUTS2. Per ciascuna delle 5 regioni è stato contato quante volte ciascuna regione NUTS2 rientra nelle prime 20 regioni. Le frequenze per le cinque regioni che compongono il Nordest sono state sommate consentendo di ottenere una classifica delle regioni più simili a quelle di interesse. La tabella seguente descrive i risultati dell'analisi ed evidenzia in particolare la somiglianza del Nordest al Nordest spagnolo e le regioni austriache Ostösterreich e Westösterreich.

2 Sul punto si veda: Capello, R., & Lenzi, C. (2013). Territorial patterns of innovation: a taxonomy of innovative regions in Europe. *The Annals of Regional Science*, 51(1), 119-154.

Posizione	NUTS2	Nome	Frequenza
1	ES2	NORESTE	8
2	AT1	OSTÖSTERREICH	7
3	AT3	WESTERN AUSTRIA (WESTÖSTERREICH)	6
4	ES4	CENTRO (ES)	5
5	ES1	NOROESTE	4
5	AT2	SÜDÖSTERREICH	4
5	FI1	MANNER-SUOMI	4

Questa analisi è stata ripetuta considerando solo le tre regioni Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna; questo per un duplice motivo. Da un lato queste regioni hanno una maggior dimensione che giustifica l'attribuzione di un maggiore peso; dall'altro le Province autonome di Trento e Bolzano sono risultate molto simili alle regioni austriache e questo influisce sulla classifica complessiva. I risultati sono descritti dalla tabella seguente:

Posizione	NUTS2	Nome	Frequenza
1	AT3	WESTERN AUSTRIA (WESTÖSTERREICH)	5
2	ES2	NORESTE	4
3	ES5	ESTE	3
3	FI1	MANNER-SUOMI	3
3	AT1	OSTÖSTERREICH	3
3	AT2	SÜDÖSTERREICH	3
3	CZO	ČESKÁ REPUBLIKA	3
3	DK0	DANMARK	3

Per testare la robustezza di questi risultati le analisi sono state ripetute aggiungendo alle cinque regioni che compongono il Nordest anche la Lombardia. La tabella seguente descrive i risultati ottenuti e mostra che le prime tre regioni restano invariate rispetto alla prima tabella.

Poi, come nel caso precedente, l'analisi è stata ripetuta escludendo le Province Autonome di Trento e Bolzano e considerando quindi Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Lombardia ed i risultati sono descritti nella tabella seguente.

Posizione	NUTS2	Nome	Frequenza
1	ES2	NORESTE	9
2	AT1	OSTÖSTERREICH	8
3	AT3	WESTERN AUSTRIA (WESTÖSTERREICH)	7
4	ES4	CENTRO (ES)	5
5	ES1	NOROESTE	4
5	AT2	SÜDÖSTERREICH	4
5	FI1	MANNER-SUOMI	4
5	FR4	EST (Lorraine, Alsace, Franche-comte)	4
5	ES5	EST (Catalogna, Comunità Valenziana, Baleari)	4

Posizione	NUTS2	Nome	Frequenza
1	AT3	WESTERN AUSTRIA (WESTÖSTERREICH)	6
2	ES2	NORESTE	5
3	ES5	ESTE	4
3	AT1	OSTÖSTERREICH	4
3	CZ0	ČESKÁ REPUBLIKA	4
4	FI1	MANNER-SUOMI	3
4	AT2	SÜDÖSTERREICH	3
4	DK0	DANMARK	3
5	FR7	CENTRE-EST	3
5	FR4	EST	3

Anche in questo caso i risultati sono robusti e le prime tre regioni corrispondono a quelle individuate nella seconda tabella.

In seguito a queste analisi, alle regioni benchmark in precedenza utilizzate per il confronto con il Nordest, il Baden-Württemberg, il Bayern, l'Auvergne - Rhône-Alpes, l'Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine e l'Este (ES) sono state aggiunte le due regioni Western Austria e Noreste spagnolo.

L'analisi degli Osservatori della Fondazione Nord Est

Osservatorio:
Crescita, Competitività, Mercati Internazionali

**CRESCITA: NUOVE SFIDE SUL FRONTE
DELL'INNOVAZIONE E DELL'INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Giancarlo Corò, Silvia Oliva, Gianluca Toschi

Il Nordest ha mostrato anche in situazioni di difficoltà del quadro macroeconomico notevoli capacità di adattamento. Tuttavia, le previsioni per i prossimi anni, con una crescita inferiore all'1%, destano elementi di preoccupazione da non sottovalutare e che richiedono precise scelte di investimento. Le nuove sfide da affrontare si concentrano su innovazione e internazionalizzazione.

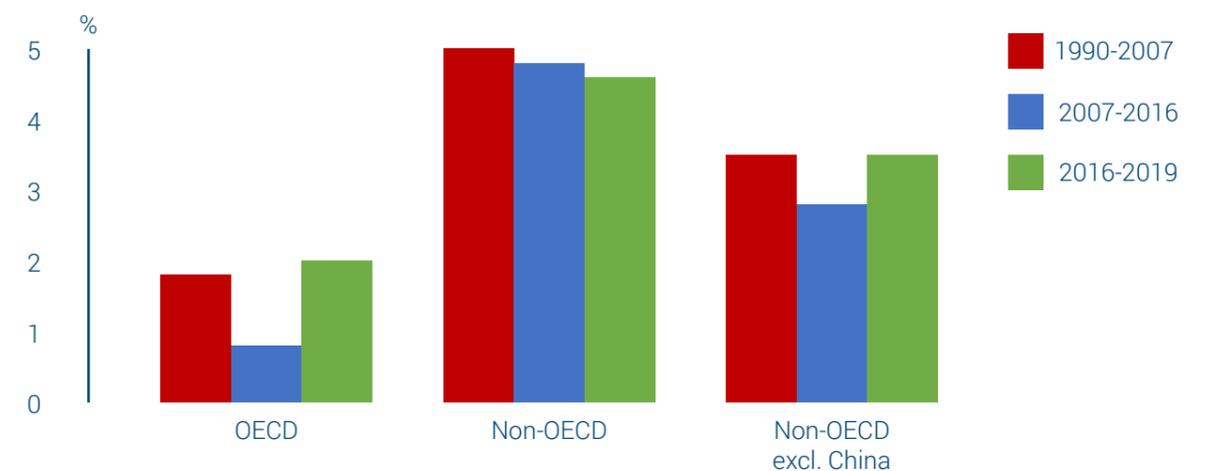
Introduzione: economia e scambi globali alla ricerca di nuovi equilibri

Dopo la ripresa del 2017-18, nell'ultimo anno l'economia globale ha dato chiari segnali di rallentamento, e il 2019 si chiuderà con il tasso di crescita più basso registrato dopo il 2009. Le previsioni dei principali centri di ricerca internazionali¹ indicano tuttavia che già nel 2020 l'economia mondiale dovrebbe risalire oltre la media del decennio post-crisi che, vale ricordarlo, è stato per le economie industriali avanzate il peggiore dal dopoguerra. In Figura 1 vengono brevemente riassunte le dinamiche dell'economia mondiale negli ultimi decenni per grandi raggruppamenti geo-economici. Come si può vedere, l'area delle economie avanzate (OCSE) ha mostrato nel decennio 2007-2016 una crescita media annua dello 0,5% del Pil pro-capite, la più bassa mai sperimentata dal dopoguerra. Solo dal 2015 il valore è tornato ai livelli pre-crisi. Situazione diversa nelle economie emergenti e in via di sviluppo, che anche nel decennio post-crisi ha mantenuto tassi di crescita prossimi

al 5%. Fondamentale è stato tuttavia il ruolo dell'economia cinese, che nel periodo ha mantenuto tassi di crescita tra il 7 e l'8%. Senza il contributo della Cina la crescita del gruppo dei Paesi emergenti si sarebbe attestato di poco sopra il 3%.

In termini aggregati il 2019 dovrebbe comunque chiudersi per l'economia mondiale con un +3,2%. Le differenze tra economie avanzate ed emergenti continueranno comunque ad essere rilevanti, sebbene i segnali di rallentamento comincino a farsi sentire anche nell'area asiatica, mentre dovrebbero migliorare le prospettive dell'America latina (dallo 0,6 al 2,3%), del Medio oriente (dall'1 al 3%) e, soprattutto, dell'Africa (con tassi di crescita superiori alla media globale), un continente che, nonostante le grandi difficoltà che ancora lo attraversano, sta mostrando volontà e capacità di avviarsi lungo un possibile sentiero di sviluppo.

Figura 1 - Crescita del Pil pro-capite. Tassi medi annui di crescita per periodi e area geo-economica



¹ OECD, Economic Outlook, May 2019; IMF, World Economic Outlook Update, July 23, 2019.

Un fenomeno nuovo e particolarmente significativo per l'economia italiana e, in particolare, per il Nordest è la brusca frenata dell'interscambio commerciale che nel 2019 aumenterà meno dell'economia nel suo complesso, registrando una delle più basse variazioni in volume che si ricordi in fase non recessiva. Prima della crisi del 2007 la dinamica del commercio mondiale (somma delle importazioni di tutti i paesi) viaggiava a tassi del 7-8% all'anno, perciò dalle due alle tre volte superiori a quelli del Pil globale.



Nel decennio post-crisi i tassi di crescita di commercio e PIL si sono allineati, per arrivare all'inversione dell'ultimo anno.

Dietro questo fenomeno ci sono mutamenti del quadro geo-politico, economico e tecnologico da guardare con molta attenzione.

Innanzitutto ci sono le **politiche tariffarie** avviate dall'amministrazione Trump contro le importazioni dalla Cina e dall'Europa, che cominciano a presentare il conto ai paesi che più dipendono dalla domanda estera. In realtà, l'intreccio delle reti globali di produzione tende ad accrescere ulteriormente gli effetti negativi del protezionismo. Il crollo dell'export tedesco (-8% nell'ultimo anno) è infatti una pessima notizia per tutta Europa, in particolare per l'Italia, che vende molti prodotti intermedi nel mondo anche attraverso catene del valore

che passano per la Germania. Un esempio è la componentistica italiana presente nelle automobili tedesche vendute negli Usa, oppure nell'automazione Made in Germany esportata in Cina. Ma un discorso analogo vale anche per le lavorazioni dell'artigianato italiano che alimentano le catene francesi del lusso. Se si calcola il valore aggiunto da imprese e lavoratori italiani anche nei processi produttivi che prima di arrivare al mercato finale attraversano altri paesi – che è ciò che effettivamente conta in termini di reddito nazionale – ebbene la nostra quota sul mercato degli Stati Uniti aumenterebbe del 50%, mentre in Cina addirittura del 100%². Ecco perché deve molto preoccuparci una guerra commerciale che, oltre ai dazi, inizia ora a sfoderare l'arma delle svalutazioni competitive.

Tuttavia, il rallentamento del commercio internazionale è anche l'effetto di altri fattori, come **l'accresciuta autonomia industriale delle economie emergenti**, in particolare nell'area asiatica, che dunque richiedono un minore apporto di input intermedi, beni di capitale e tecnologie provenienti dalle economie avanzate. Inoltre, bisogna considerare anche lo **sviluppo delle tecnologie digitali di ultima generazione** – robotica integrata, manifattura additiva, intelligenza artificiale – che stanno progressivamente modificando le modalità organizzative e localizzative della produzione, nonché i modelli business delle imprese, con una crescita sempre più rilevante del contenuto di conoscenza e servizi negli scambi.

² Si veda E. Mazzeo, "I dati sugli scambi commerciali in valore aggiunto dell'Italia con i principali paesi partner", Rapporto ICE 2018-2019, L'Italia nell'economia internazionale, Roma, 2019.

Secondo autorevoli osservatori³, l'evoluzione tecnologica avrà come effetto **un ridisegno della globalizzazione** che, dopo tre decenni di delocalizzazione guidata dalla ricerca di bassi costi del lavoro, potrebbe nuovamente premiare le economie avanzate. Uno studio McKinsey ha infatti mostrato come gli scambi internazionali mostrino una tendenza alla riduzione dell'intensità di lavoro a favore, invece, di tecnologia, intelligenza terziaria e vicinanza ai mercati più ricchi⁴. Inoltre, si sta rafforzando un processo di regionalizzazione degli scambi e delle catene del valore che per l'Italia significa un rilancio del mercato europeo come spazio regolato nel quale scambiare beni e servizi,

ma anche dove organizzare processi produttivi sempre più complessi e specializzati.



Più che parlare di de-globalizzazione, si dovrebbe dunque prendere atto che la globalizzazione sta cambiando forma e direzioni.

È bene dunque che l'economia del Nordest, la cui vitalità dipende in misura rilevante dall'apertura agli scambi e alla partecipazione alle reti produttive globali, si organizzi per la nuova fase.



³ S. Lund, J. Manyika, M. Spence, "The Global Economy's Next Winners", Foreign Affairs Vol. 98, n. 4, July-August 2019.
⁴ McKinsey Global Institute, Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains, January 2019.

L'economia del Nordest¹

a cura dell'Ufficio Statistica della Regione Veneto

Segnali positivi anche nel 2018...

Il Nordest² continua a essere il motore della crescita nazionale. Negli ultimi anni le condizioni dell'economia in quest'area sono migliorate grazie al consolidamento di consumi ed investimenti e alla tenuta delle esportazioni. Le stime del 2018 mostrano un proseguimento del trend positivo ma con un rallentamento della crescita economica dell'area. Il prodotto interno lordo pro capite è un parametro fondamentale per la misurazione dello sviluppo economico della crescita di un determinato territorio. Si stima che il PIL del Nordest nel 2018 cresca dell'1,4%, mezzo punto percentuale in più rispetto alla media nazionale. Il PIL per abitante nel 2018 è stimato pari a 35.439 euro a valori correnti, superiore di oltre il 20% rispetto a quello nazionale. Analizzando i dati sul prodotto interno lordo pro capite in parità di potere d'acquisto³ di alcune regioni europee competitors, nel 2017, ultimo dato Eurostat disponibile, la Baviera è quella che presenta di gran lunga il PIL pro capite più elevato, superiore del 44% alla media dell'Ue. Segue a breve distanza il land del Baden-Württemberg (+41%), mentre il valore medio dalle regioni del Nordest risulta +16% rispetto alla media Ue.

La domanda interna continua a rispondere positivamente alla situazione di ristagno degli anni post crisi: i consumi delle famiglie salgono dello 0,9% e per gli investimenti si stima un rialzo prossimo ai cinque punti percentuali.

Il risultato del 2018 è attribuibile ad una buona performance dell'industria, che mostra di rimanere competitiva e registra un aumento del valore aggiunto del 3,2%, ad una buona crescita delle costruzioni, +1,6%, e allo stabilizzarsi del settore dei servizi, +0,8%. Buona anche la performance per il valore aggiunto agricolo (+3,4%).

...ma per il 2019 è previsto un sensibile rallentamento

Pur confermando una crescita della ricchezza prodotta superiore alla media nazionale, nel 2019 il PIL dovrebbe registrare una frenata: si prevede un aumento del PIL dello 0,5%, supportato dai consumi delle famiglie (+0,7%) e dagli investimenti fissi lordi (+1,2%).

Se insieme al Nordest consideriamo anche la Lombardia, il PIL complessivo del Pentagono nel 2019 è atteso in crescita dello 0,5%, dopo l'1,2% del 2018. Consumi delle famiglie e investimenti presentano una dinamica identica a quella del Nordest.

¹ I dati ufficiali di contabilità regionale si fermano all'anno 2017, quindi per l'analisi sul 2018/2019 si fa riferimento alle stime e alle previsioni dell'Istituto di ricerca Prometeia disponibili il 24 luglio 2019. Tutti i valori riportati nelle tabelle, grafici e testo sono espressi in termini reali a prezzi 2010 se non esplicitato diversamente.

² La ripartizione Nordest è composta da Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Veneto e Trentino-Alto Adige.

³ È un indice che consente di confrontare i livelli dei prezzi tra località diverse, appartenenti ad una stessa area valutaria o ad aree valutarie diverse.

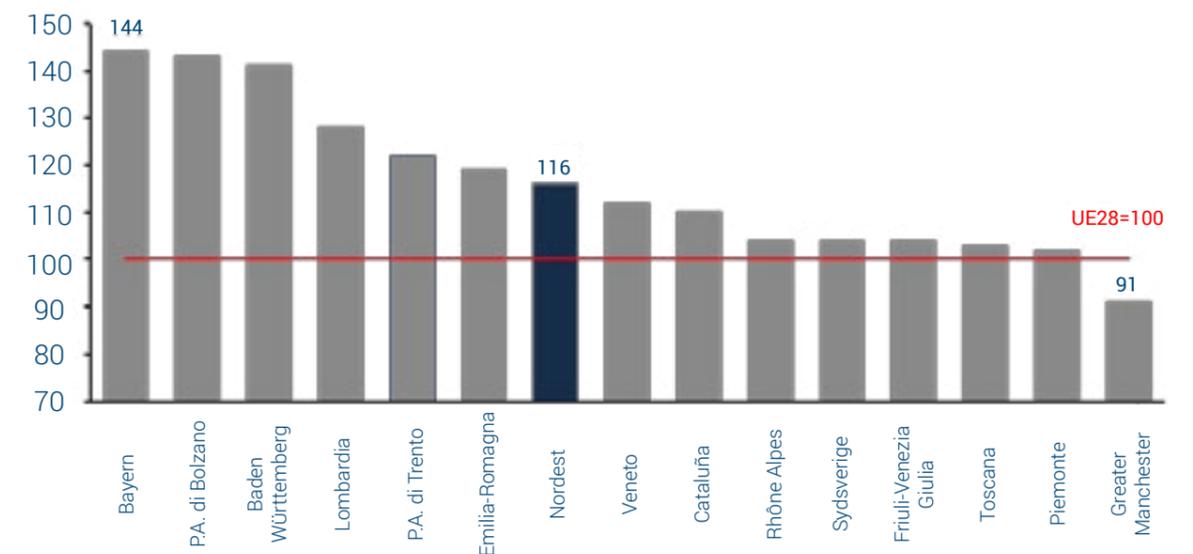
Tabella 1 - Variazioni % annue del PIL - Anni 2017:2020

	2017	2018	2019	2020
Trentino-Alto Adige	1,4	0,9	0,3	0,7
Veneto	2,3	1,5	0,5	0,9
Friuli-Venezia Giulia	1,3	1,1	0,3	0,8
Emilia-Romagna	1,8	1,5	0,6	0,9
Nordest	1,9	1,4	0,5	0,9
Lombardia	2,7	1,0	0,6	0,9
Pentagono*	2,3	1,2	0,5	0,9
Italia	1,7	0,9	0,1	0,5

(*) Il Nordest più la Lombardia

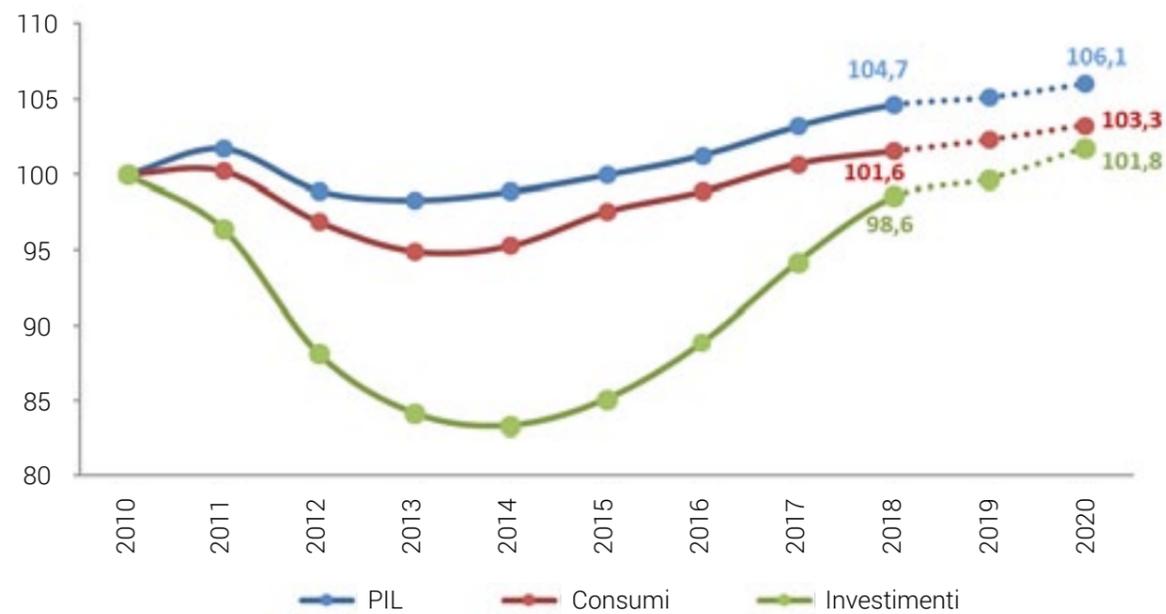
Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati e previsioni, in rosso, Prometeia

Figura 1 - Prodotto interno lordo pro capite (in PPS, UE28=100). Regioni del Nordest e alcuni competitors italiani ed europei - Anno 2017



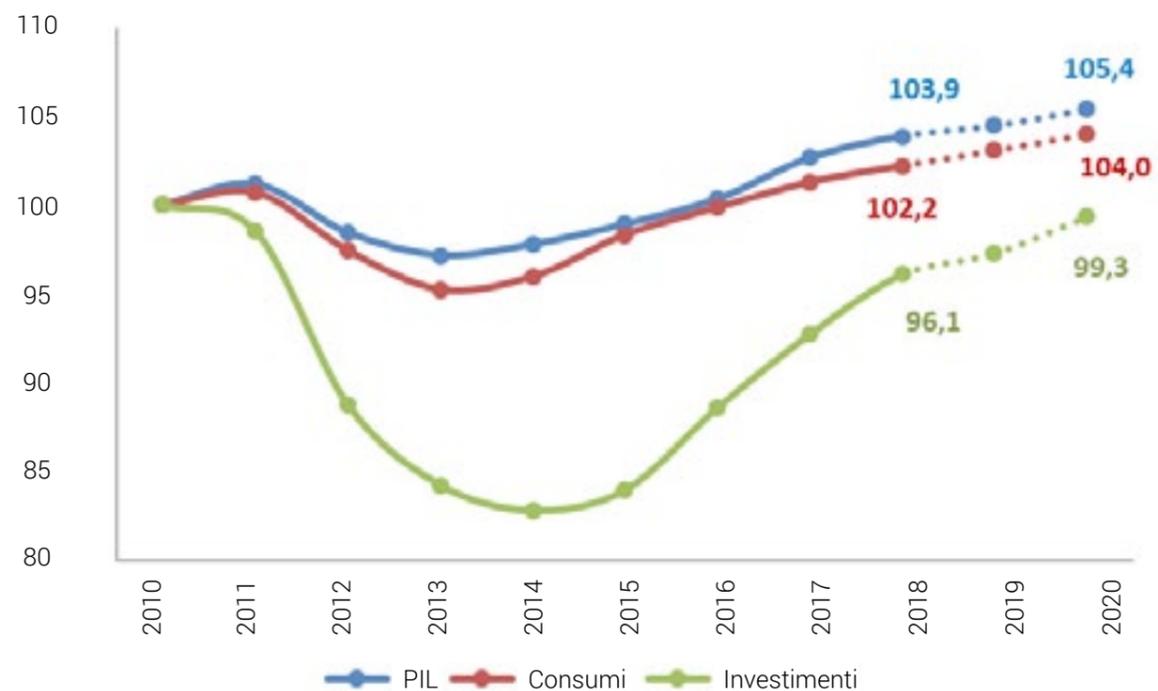
Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Eurostat

Figura 2.1 - Nordest. Andamento PIL, Consumi e Investimenti fissi lordi (2010=100)



Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Istat e stime e previsioni Prometeia

Figura 2.2 - Pentagono. Andamento PIL, Consumi e Investimenti fissi lordi (2010=100)



Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Eurostat

Le regioni del Nordest mostrano tendenze omogenee

I dati regionali

Le singole regioni che del Nordest e la Lombardia, se consideriamo il Pentagono, evidenziano delle tendenze alquanto omogenee.

Trentino-Alto Adige

L'economia del Trentino-Alto Adige nel corso del 2018 è in grado di consolidare i segnali di ripresa registrando una crescita stimata del PIL dello 0,9%, che rimane però la meno vivace tra le regioni del Nord Est. La crescita della ricchezza prodotta è la risultante del consolidamento della domanda interna, con un incremento dei consumi delle famiglie, in linea col dato della ripartizione geografica (+0,9%), e una sostanziale ripresa degli investimenti fissi lordi (+4,8%).

Le stime per il 2019 prevedono un rallentamento dell'economia regionale (+0,3%): se i consumi delle famiglie resteranno in linea con la dinamica dell'anno precedente (+0,8%), a decelerare saranno gli investimenti fissi lordi (+0,8%) e il contributo della domanda estera.

Emilia-Romagna

Nel 2018 il PIL emiliano cresce in volume dell'1,5% grazie alla spinta favorevole della domanda estera; positivi anche il contributo degli investimenti fissi lordi (+5%) e dei consumi delle famiglie che, seppur in frenata rispetto alla dinamica dell'anno precedente, aumentano dell'1%. Per il 2019 il rallentamento regionale (+0,6%) verrà soprattutto dall'inversione di tendenza degli investimenti a fronte di una tenuta dei consumi. Nonostante la frenata, la ripresa resterà abbastanza sostenuta per le costruzioni: il valore aggiunto del settore dovrebbe registrare un +3,5% su base annua.

Veneto

Si stima che il PIL veneto nel 2018 cresca dell'1,5%, un tasso superiore alla media nazionale. La domanda interna aumenta più per il rialzo degli investimenti, +4,4%, che per la spinta dei consumi delle famiglie, +0,8%. Il risultato del 2018 è attribuibile ad una buona performance dell'industria veneta, che registra un aumento del valore aggiunto del 3%, e alla ripresa del settore edilizio, +1,9%. Torna a crescere, dopo un 2017 non entusiasmante, il comparto agricolo (+4,4%) e si conferma contenuta la crescita del terziario (+1%).

Nel 2019 l'economia veneta registrerà un nuovo rallentamento della fase espansiva che aveva caratterizzato gli ultimi anni: il PIL regionale dovrebbe crescere dello 0,5%, grazie alla spinta del comparto delle costruzioni.



Friuli-Venezia Giulia

Dopo un favorevole 2017, anche per il 2018 si prevede una crescita del PIL regionale, +1,1%, sostenuta dalla domanda estera e dagli investimenti, che su base annua registrano una crescita superiore ai quattro punti percentuali. Lo sviluppo dell'attività economica del Friuli-Venezia Giulia è guidato dall'industria, il cui valore aggiunto è stimato crescere del +3%, e dalle costruzioni, +3,9% su base annua. Buona anche la performance del settore agricolo, +2,4%.

Nel 2019 il PIL regionale è previsto aumentare dello 0,3% in termini reali. Il rallentamento dipenderà soprattutto dalla minore dinamica degli investimenti, +0,5%, a fronte di una tenuta dei consumi, +0,7%, e di una decelerazione delle esportazioni.

Lombardia

Dopo il +2,7% registrato nel 2017, nel 2018 si prevede una crescita dell'1% a fronte di una dinamica positiva degli investimenti (2,5%) e delle esportazioni (+5,2%). L'apporto dei diversi settori vede un maggiore dinamismo dell'industria e dei servizi, che registrano una crescita del valore aggiunto leggermente superiore al punto percentuale, mentre si riscontra una leggera frenata per il comparto delle costruzioni (-0,3%). Torna a crescere, dopo il sensibile calo registrato nel 2017, il settore agricolo (+1,7%).

Per il 2019, le previsioni segnano un rallentamento del PIL pari allo 0,6%, a seguito di un dimezzamento della dinamica degli investimenti (+1,3%), una contrazione delle esportazioni e una stabilità dei consumi.

L'identità del Nordest avvantaggia la crescita

È la forza competitiva la marcia in più del Nordest

Per approfondire l'analisi dell'economia del Nordest, in un confronto sia territoriale che temporale, si affronta l'analisi shift&share⁴, tecnica che consente la scomposizione della crescita economica in componenti che raccolgano i contributi dei diversi fattori di sviluppo, così da permettere una migliore interpretazione della dinamica della ricchezza prodotta. Da una prima occhiata ai dati disponibili si può concludere che Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna, le province autonome di Bolzano e Trento sono di traino per l'economia nazionale negli ultimi 10 anni. Ma le peculiarità territoriali quali differenze nelle dinamiche di crescita nascondono?

Nelle regioni del Nordest è alta la concentrazione di specializzazioni produttive del comparto manifatturiero, le quali hanno fatto registrare una crescita meno forte rispetto ai settori del terziario, che rappresentano invece il motore prevalente di crescita negli ultimi anni a livello nazionale. Il contributo alla crescita economica fornito dalla composizione strutturale del tessuto produttivo, in particolare di Veneto e Lombardia, è quindi meno incalzante rispetto alla tendenza nazionale.

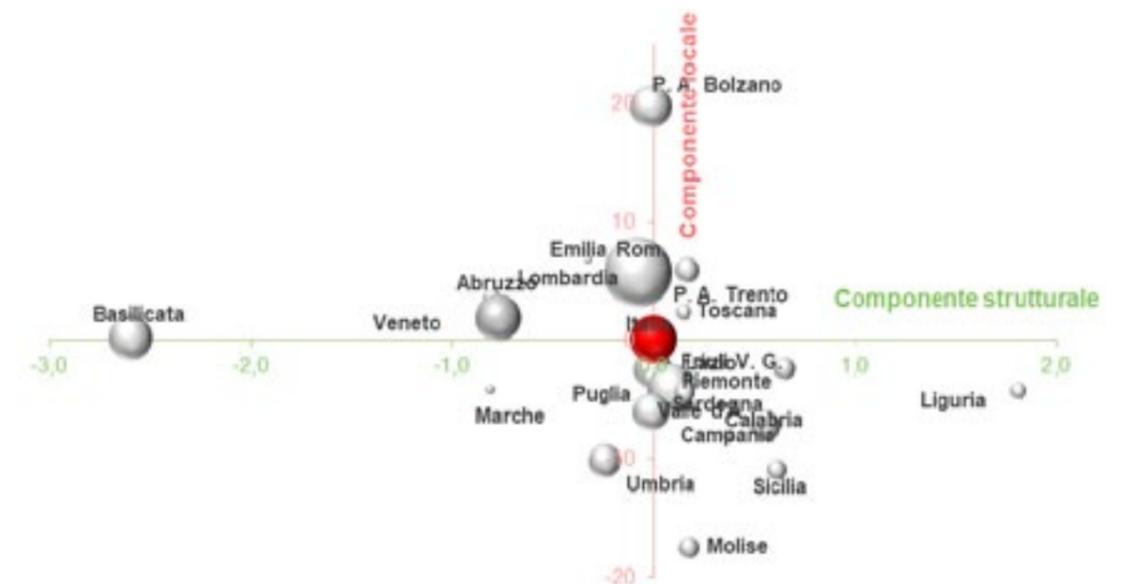
⁴ Si veda il Capitolo 1 del Rapporto Statistico 2019 della Regione del Veneto per alcuni cenni metodologici sull'analisi shift&share.

Isolato l'effetto sulla crescita della componente strutturale, il vero contributo premiante per i nostri territori è legato alla componente locale, ossia la capacità di crescita autonoma dell'area, data da una serie di fattori difficilmente individuabili e misurabili, che riguardano caratteristiche del territorio legate alla sfera tecnologica, infrastrutturale e logistica, alla profondità della cultura del management nelle imprese, da peculiarità riguardanti la produttività delle forze lavoro dell'area, o, in altre parole, semplicemente la dinamicità e la forza competitiva del Nordest.

La conoscenza delle specificità e delle tendenze socioeconomiche del territorio favorisce l'individuazione di strategie e politiche per uno sviluppo sostenibile adattabili alle unicità regionali, come se si trattasse di un lavoro sartoriale.

Puntare alla sostenibilità economica significa lavorare in direzione di una crescita duratura ed equa, attraverso un consapevole e corretto impiego delle risorse.

Figura 3 - Crescita del valore aggiunto: componente locale, componente strutturale per regione - Anni 2006:2016 (*)

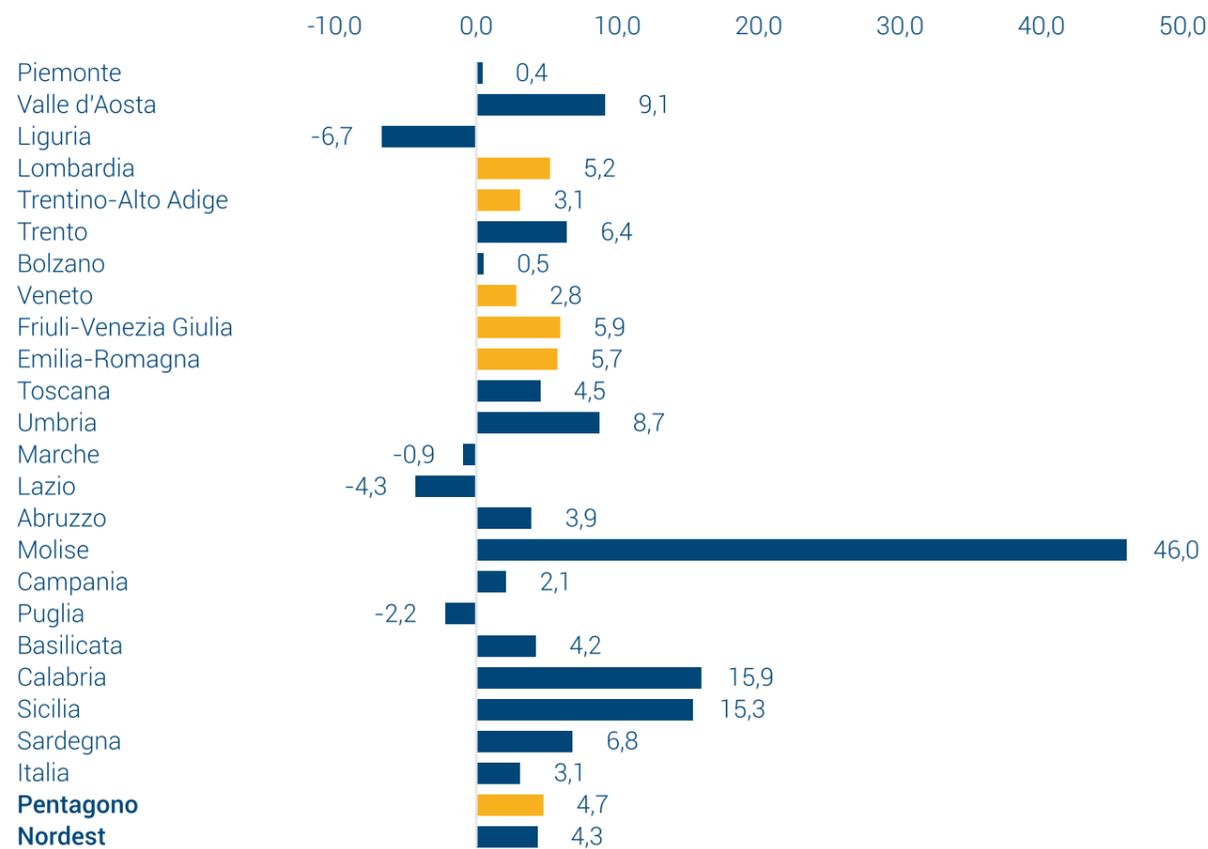


(*) La dimensione della bolla rappresenta la quota % del valore aggiunto nazionale 2016. Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di statistica della Regione del Veneto su dati Istat.

Export 2018: rallenta l'espansione sui mercati esteri

Il 2018 ha fatto segnare, a livello nazionale, una crescita del 3,1% delle esportazioni rispetto all'anno precedente, con un valore totale di 463 miliardi di Euro. Per l'insieme del Nordest la crescita è stata del 4,3%, un risultato favorito dalle notevoli performance di Friuli-Venezia Giulia (+5,9%) ed Emilia-Romagna (5,7%), mentre il Veneto (+2,8%) è andato poco sotto la soglia nazionale. In termini relativi le regioni che hanno fatto segnare tassi di crescita maggiori sono quelle che partivano da livelli assoluti di esportazione più bassi, come il Molise (+46% grazie ad automotive e chimica), la Calabria (+15,9%) e la Sicilia (+15,3%). Una contrazione dell'export si è invece registrata in Liguria (-6,7%), Lazio (-4,3%), Puglia (-2,2%) e Marche (-0,9%).

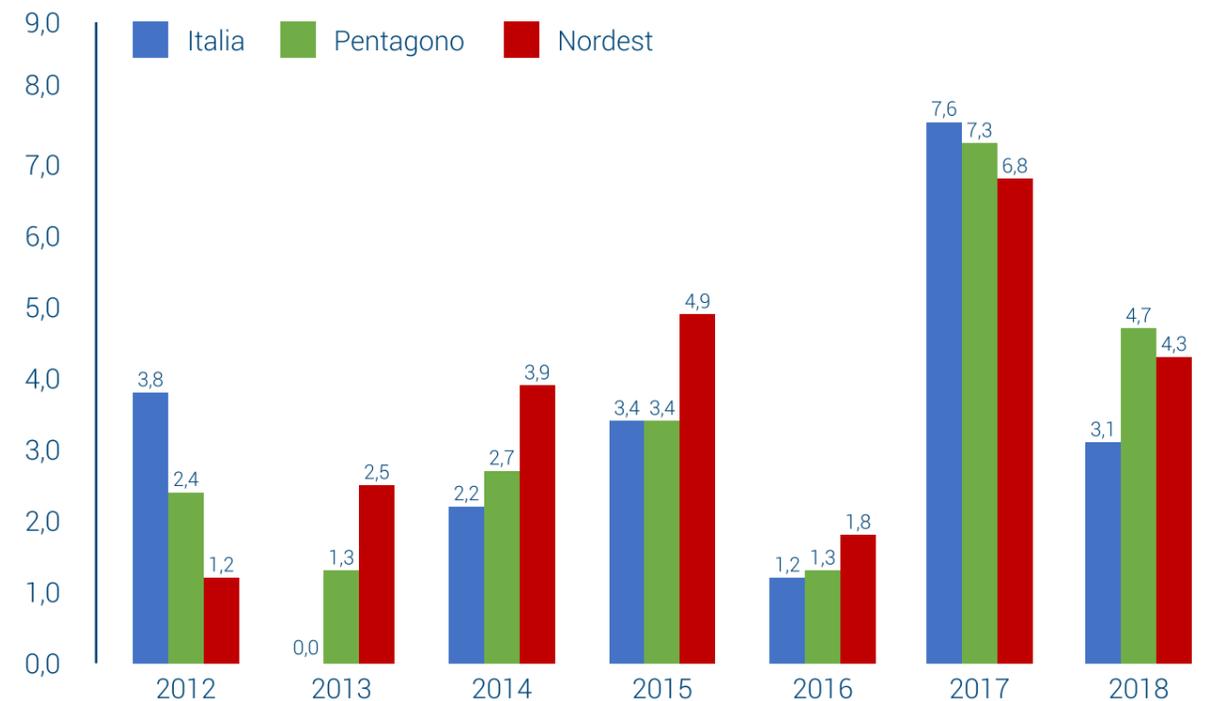
Figura 2 - Andamento delle esportazioni per regione (var. % 2018-17)



Fonte: ns. elaborazioni su dati Istat/coeweb

L'area del Pentagono, con una espansione del 4,7% nell'ultimo anno, cresce più del Nordest grazie, in particolare, all'andamento delle esportazioni della Lombardia (+5,2%). Allungando lo sguardo agli anni precedenti le dinamiche dell'export nel 2018 risultano inferiori rispetto a quelle del 2017, quando a livello nazionale il valore delle esportazioni era cresciuto del 7,6%, (+7,3% per il Pentagono e +6,8% nel Nordest).

Figura 3 - Andamento delle esportazioni (variazione rispetto all'anno precedente)



Fonte: ns. elaborazioni su dati Istat/Coeweb

Se tuttavia si considera il peso che le diverse regioni hanno sull'export nazionale (moltiplicando perciò l'incremento annuo di ogni area per la sua quota nazionale di esportazioni) il valore della crescita del Pentagono contribuisce per la quasi totalità a spiegare l'espansione sui mercati esteri dell'economia italiana: 2,8 punti percentuali rispetto alla variazione totale di 3,1.

L'importanza dell'UE

Nel 2018 il 56,3% delle esportazioni italiane era diretto verso paesi dell'Unione Europea, una quota che per il Pentagono si attesta al 58% e per il Nordest al 60%, e che addirittura supera la soglia del 70% in Trentino-Alto Adige. Per le imprese esportatrici italiane il mercato europeo è perciò quello più rilevante, con

Il 58 % delle esportazioni del Pentagono ha come destinazione i paesi dell'Unione Europea (60% per il Nordest), con un ruolo centrale di Germania, Francia e Spagna.

In crescita macchinari e metallurgia

Nel 2018 il 96,9% delle esportazioni italiane sono riconducibili a prodotti del manifatturiero, 97,1% il dato che contraddistingue l'aggregato Pentagono.

Nel dettaglio più di un quinto (21,9%) delle esportazioni del Pentagono riguardano macchinari e apparecchi (17,7% il dato nazionale), un valore che a Nordest raggiunge il 24,1% a conferma della forte specializzazione in questo settore che contraddistingue soprattutto Veneto e Emilia-Romagna. Al secondo posto tra le esportazioni delle cinque regioni i prodotti della metallurgia con il 12,7% del totale,

una dinamica superiore a quella globale: nel 2018 l'export nell'Unione Europea è infatti cresciuto a un tasso del 4,1%, che diventa +5,5% per il Pentagono e +5,8% per il Nordest.

L'exploit sui mercati UE da parte delle regioni del Pentagono è guidato, in particolare, da tre mercati importanti: la Germania, che fa segnare una crescita delle esportazioni del 5,4%, la Francia, con +5,2%, e la Spagna dove nel 2018 le esportazioni sono aumentate del 6,3%. Osservando le regioni del Nordest va segnalato il buon andamento dell'export verso il Regno Unito (+6,3%), mercato tuttavia destinato a ridimensionarsi nei prossimi anni a causa del rallentamento dell'economia britannica e dei maggiori costi di transazione internazionale collegati alla Brexit.

(10,8% il dato italiano, 10,3% quello Nordest), mentre al terzo si collocano i prodotti del sistema moda, maggiormente rilevanti a Nordest (12,1%), rispetto a Pentagono (11,5%) e insieme nazionale (11,4%). Nel confronto con il 2017 i settori rilevanti che sono cresciuti maggiormente sono quello dei macchinari (+3,9% nel Pentagono, +5,2% a Nordest), metallurgia (rispettivamente 6,3% e 6%), sistema moda (+4,2% e +3,3%), ottima la performance dei mezzi di trasporto (+6,2% nel Pentagono e +6,9% nel Nordest a fronte di un dato nazionale caratterizzato da stabilità (-0,1%).

I primi mesi del 2019

I dati relativi al primo trimestre dell'anno evidenziano luci e ombre, confermando tuttavia il rallentamento della domanda estera. Rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso le esportazioni italiane sono aumentate del 2%.

Le regioni del Pentagono vedono arretrare la Lombardia, (-1,6%) e il Friuli-Venezia Giulia (-3,2%); stabile il Trentino-Alto Adige (+0,6%) e in leggera crescita il Veneto (+1,4%), mentre continua l'espansione solo per l'Emilia-Romagna (+5%).

Sull'andamento della Lombardia pesano la riduzione delle esportazioni dei mezzi di trasporto (-16,1% rispetto al primo trimestre del

2018) e quello della farmaceutica (-16,8%), bene invece il sistema moda, in particolare l'abbigliamento (+5,2%). Il dato del Friuli-Venezia Giulia risente della riduzione dell'esportazione di mezzi di trasporto (-34,7%), tra i settori importanti per l'export regionale bene quello delle macchine +10,5%. In Veneto i mezzi di trasporto fanno segnare +24,7%, e l'alimentare e bevande +8,7%. Arretrando due comparti importanti: -7,8% gli apparecchi elettrici e -2,1% le macchine. L'ottimo andamento dell'Emilia-Romagna è trainato dall'alimentare (+12,3%), macchine (+4,1%), mezzi di trasporto (+8,4%) e metallurgia (+7,5%).

Mercato del lavoro in ripresa

Nelle regioni del Nordest e in Lombardia il tasso di occupazione nel 2018 è ritornato su valori simili o superiori a quelli registrati prima della crisi del 2008. Il risultato migliore si registra in Trentino-Alto Adige, dove il numero di occupati sulla popolazione 15-64 anni supera la soglia del 70%. Segue l'Emilia-Romagna dove il tasso di occupazione è solo di poco inferiore a tale livello (69,6%). Complessivamente il dato relativo alle regioni del Pentagono è ampiamente superiore a quello medio nazionale, fermo al 58,5%, valore in linea a quello registrato nel 2008.

Nel corso del 2018 si è manifestato un miglioramento generale a livello italiano e nelle cinque regioni considerate. La crescita ha riguardato il complesso del Nordest (+0,7 punti percentuali), con la dinamica migliore attribuibile al Veneto (+1,5)

Tuttavia, nel confronto con le due regioni tedesche più competitive, il Nordest nel corso del decennio considerato vede aumentare un divario che già era ampio nel 2008.



Tabella 1 - Tasso di occupazione (15-64 anni)

	2008	2017	2018
Trentino-Alto Adige	68,5	70,2	70,9
Friuli-Venezia Giulia	65,2	65,7	66,3
Veneto	66,4	66,0	67,5
Emilia-Romagna	70,2	68,6	69,6
Nordest	67,9	67,4	68,1
Lombardia	66,9	67,3	67,7
<i>Italia</i>	<i>58,6</i>	<i>58,0</i>	<i>58,5</i>
Baden-Württemberg	74,1	77,8	78,6
Bayern	74,2	78,7	79,2

Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Per quanto riguarda il tasso di disoccupazione, il valore del 2018 è in tutti i territori considerati superiore a quello del 2008.

Il risultato non è affatto in contraddizione con quanto appena riferito, in quanto, diversamente dal tasso di occupazione che misura un rapporto oggettivo nel mercato del lavoro (numero di occupati sulla fascia di popolazione in età lavorativa), la disoccupazione registra invece anche condizioni soggettive, come la disponibilità a lavorare in relazione alle mag-

giori o minori aspettative di trovare lavoro. In ogni caso, solo in Trentino-Alto Adige il tasso di disoccupazione è prossimo a quello precedente alla crisi (3,8%) e in progressivo miglioramento. **Il tasso complessivo del Nordest è pari al 6%, in linea a quello della Lombardia e quasi 5 punti percentuali inferiore al dato nazionale (10,6%),** ma più vicino a quello dei due Lander tedeschi.

Il 2018 ha registrato un leggero miglioramento dei tassi di disoccupazione sia in Italia che nelle regioni del Pentagono.

Tabella 2 - Tasso di disoccupazione (15 anni e oltre)

	2008	2017	2018
Trentino-Alto Adige	2,8	4,4	3,8
Friuli-Venezia Giulia	4,3	6,7	6,7
Veneto	3,4	6,3	6,4
Emilia-Romagna	3,2	6,5	5,9
Nordest	3,4	6,3	6,0
Lombardia	3,7	6,4	6,0
<i>Italia</i>	<i>6,7</i>	<i>11,2</i>	<i>10,6</i>
Baden-Württemberg	4,3	2,9	2,5
Bayern	4,3	2,3	2,2

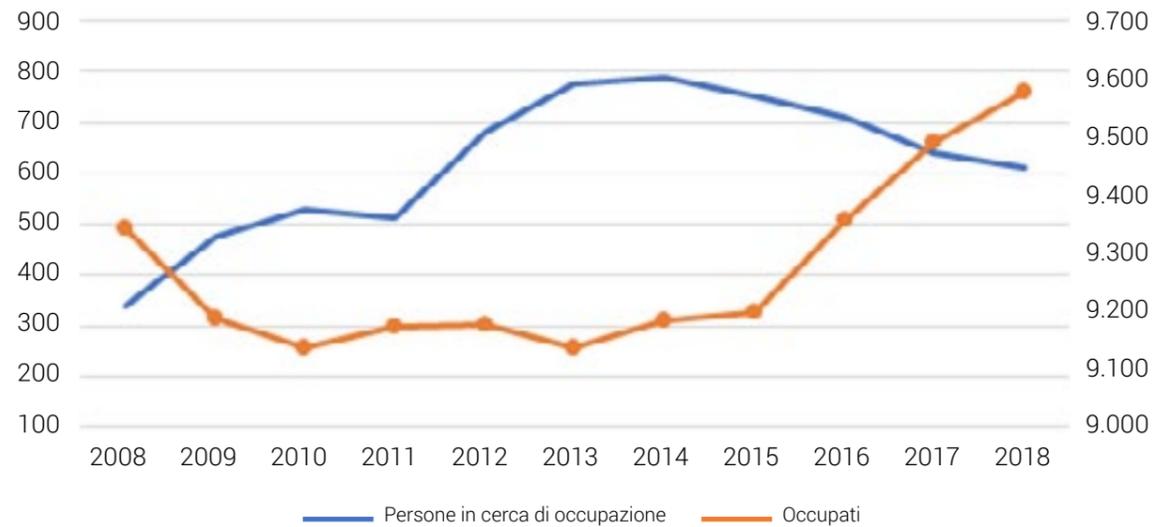
Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Osservando contemporaneamente i dati sull'andamento del numero di occupati e persone in cerca di occupazione, si registrano nel decennio considerato due fasi differenti. Nella prima - tra il 2008 e il 2013 - alla crescita rilevante dei disoccupati si contrapponeva, aggravandone il dato, una costante diminuzione

delle occasioni occupazionali. Nella seconda - dal 2014 ad oggi, viceversa, crescono gli occupati superando ampiamente il dato pre-crisi e diminuiscono le persone in cerca di lavoro che, tuttavia, si mantengono su valori superiori a quelli del 2008, spiegando così il tasso di disoccupazione ancora elevato.



Figura 4 - Pentagono. Occupati e disoccupati (2008-2018)



Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Interessante, infine, l'analisi del tasso di occupazione sotto il profilo del titolo di studio. Nelle regioni del Pentagono, con in testa il Trentino-Alto Adige, la formazione universitaria costituisce una leva importante per trovare lavoro: il tasso di occupazione dei laureati è infatti oltre 30 punti superiore a quello di chi ha solo la licenza media, e dieci punti più di chi ha un diploma di scuola secondaria superiore. Al di là delle difficoltà che riguardano il livel-

lo di soddisfazione per il lavoro svolto, il mismatch tra richieste delle imprese e attese dei dipendenti o la fuga dei laureati verso l'estero⁵,

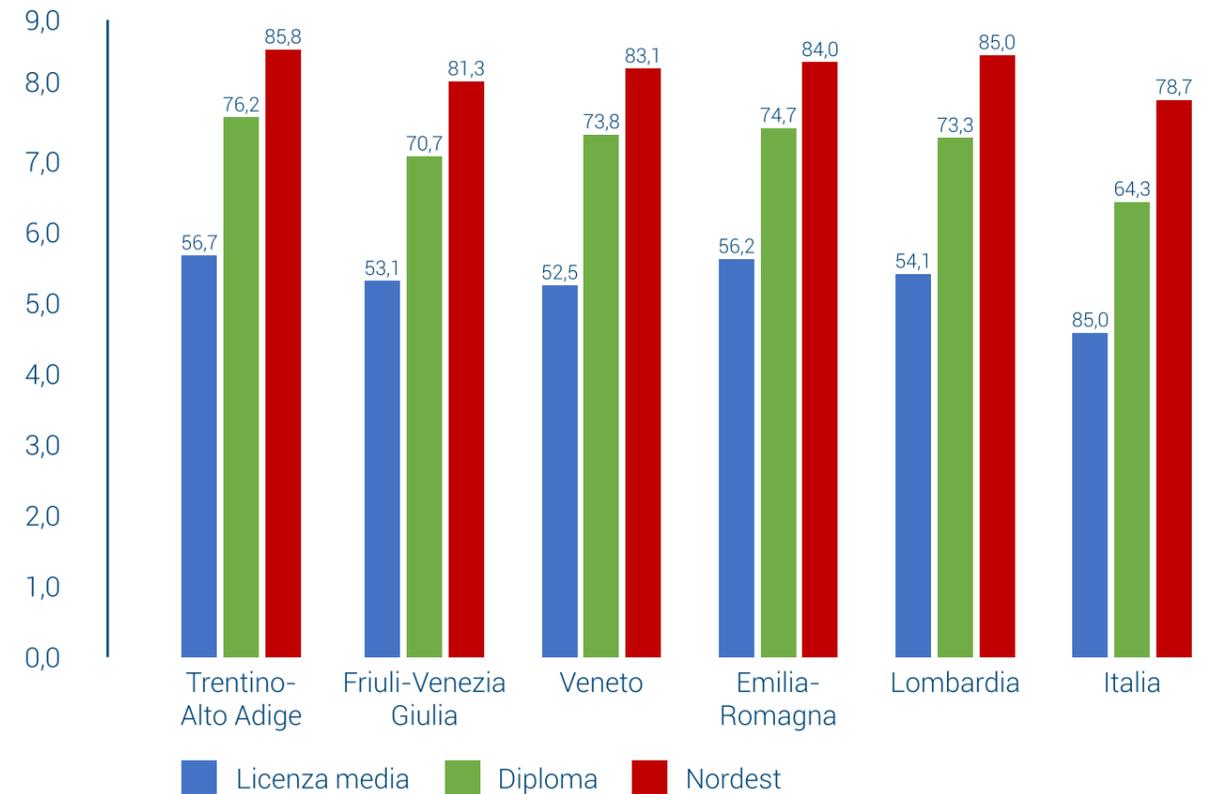


l'investimento in capitale umano rimane dunque la scelta più razionale sia dal punto di vista delle famiglie, sia della comunità.



⁵ Su queste tematiche si vedano G. Boccuzzo; G. Dalla Zuanna e P. Gubitta in Fondazione Nord Est, Una nuova competitività, 2018

Figura 5 - Tasso di occupazione per titolo di studio



Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Fiducia e aspettative

I dati sulla fiducia delle imprese manifatturiere e di servizio permettono di avere un quadro aggiornato circa le aspettative del sistema economico. Gli ultimi mesi hanno visto un progressivo deterioramento di molti indicatori. Tra le imprese manifatturiere il clima di fiducia a luglio 2019 ha raggiunto i valori più bassi degli ultimi 12 con un peggioramento che si è fatto più intenso a partire dal mese di maggio. I valori più bassi si riscontrano tra le imprese del Nordovest.

Sembrano pesare le attese sugli ordini che risultano stazionarie per il 72% degli imprenditori italiani, una quota che rimane sostanzialmente stabile durante l'anno, ma che vede un peggioramento nel saldo tra chi ritiene che gli ordini aumenteranno e chi ritiene che invece diminuiranno.

A luglio, a Nordovest, la quota di imprenditori che prevede una riduzione degli ordini è superiore di quattro punti percentuali a quella di chi, invece, prevede un aumento.

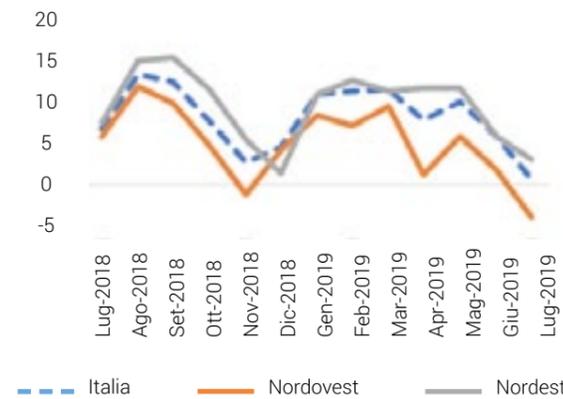
Figura 6 - Clima di fiducia delle imprese manifatturiere - 07/2018-07/2019

Clima di fiducia (2010=100)



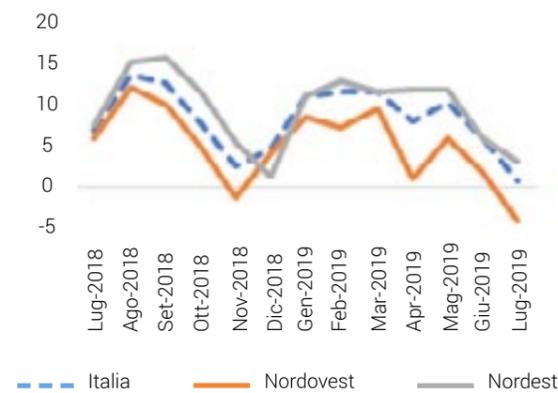
--- Italia — Nordwest — Nordest

Attese sugli ordini - saldo



--- Italia — Nordwest — Nordest

Attese sulla produzione - saldo

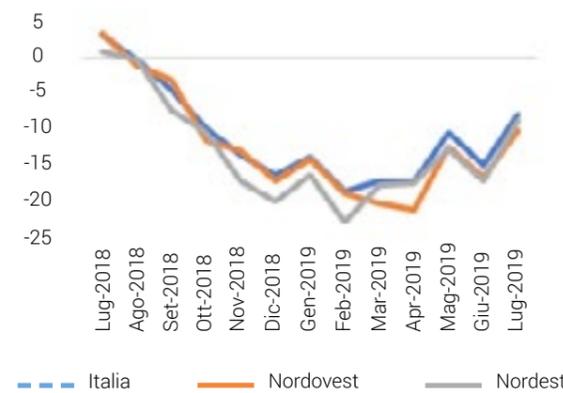


--- Italia — Nordwest — Nordest

Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Anche il dato che riguarda le attese sulla produzione evidenzia una certa stabilità: una quota di poco superiore al 70% delle imprese manifatturiere non prevede sostanziali variazioni, dato che presenta solo lievi variazioni negli ultimi 12 mesi. Come per le attese sugli ordini il saldo risulta in peggioramento da maggio con il Nordwest che evidenzia saldi negativi. Rispetto alla situazione generale dell'economia, il 76,7% delle imprese prevede una situazione stabile. Il saldo tra chi prevede un aumento dei volumi e chi una riduzione rimane a

Attese sulla situazione generale dell'economia - saldo



--- Italia — Nordwest — Nordest

favore di questi ultimi (in linea con le rilevazioni degli ultimi 12 mesi) anche se si registra un miglioramento rispetto ai dati dei primi mesi del 2019.

Anche per le imprese dei servizi la fiducia si riduce a partire da maggio, a Nordwest i valori più bassi. Per il 73,7% delle imprese italiane dei servizi l'economia italiana rimarrà stabile (68,8% a Nordest, 78,4% a Nordwest). Lo stesso indicatore evidenzia saldi di opinione negativi ma in miglioramento.

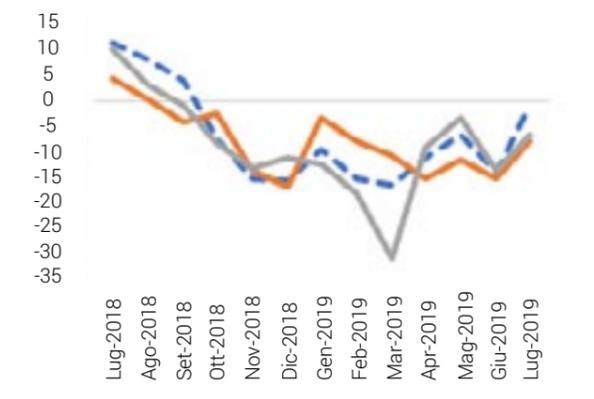
Figura 7 - Clima di fiducia delle imprese dei servizi - 07/2018-07/2019

Clima di fiducia (2010=100)



--- Italia — Nordwest — Nordest

Attese sugli ordini - saldo



--- Italia — Nordwest — Nordest

Fonte: ns. elaborazione su dati Istat

Le nuove sfide

L'economia del Nordest ha mostrato anche in situazioni di difficoltà del quadro macroeconomico notevoli capacità di adattamento. La presenza di un ricco e diversificato tessuto imprenditoriale, ancora profondamente radicato alla manifattura e con una rilevante proiezione internazionale, costituisce un indubbio fattore di forza dell'economia.

La complessità della struttura manifatturiera – potenziata da un fitto sistema di relazioni, scambi e condivisione di conoscenze produttive fra imprese – continua a favorire quei pro-

cessi di apprendimento tecnico e di mercato che sono alla base della competitività di lungo periodo del territorio.

Tuttavia, è sempre più evidente come la bassa crescita aggregata dell'ultimo decennio – con un PIL che non ha ancora recuperato i livelli pre-crisi e una caduta degli investimenti che pesa sul rinnovo di macchinari e infrastrutture – stia lasciando il segno su un'economia che deve confrontarsi con nuove sfide tecnologiche e un mutato quadro internazionale.



La bassa crescita dell'ultimo decennio pesa sull'economia del Nordest che deve confrontarsi con nuove sfide.



Le previsioni per i prossimi anni di una crescita inferiore all'1% per tutte le regioni del Nordest è un elemento di preoccupazione che non possiamo sottovalutare.

Del resto, è soprattutto in base alle aspettative di sviluppo futuro che le decisioni di investimento su un territorio vengono assunte, siano esse relative alle imprese che hanno opzioni su più aree, solitamente le più evolute in termini tecnologici e organizzativi, sia soprattutto al capitale umano più mobile, com'è quello dei talenti.

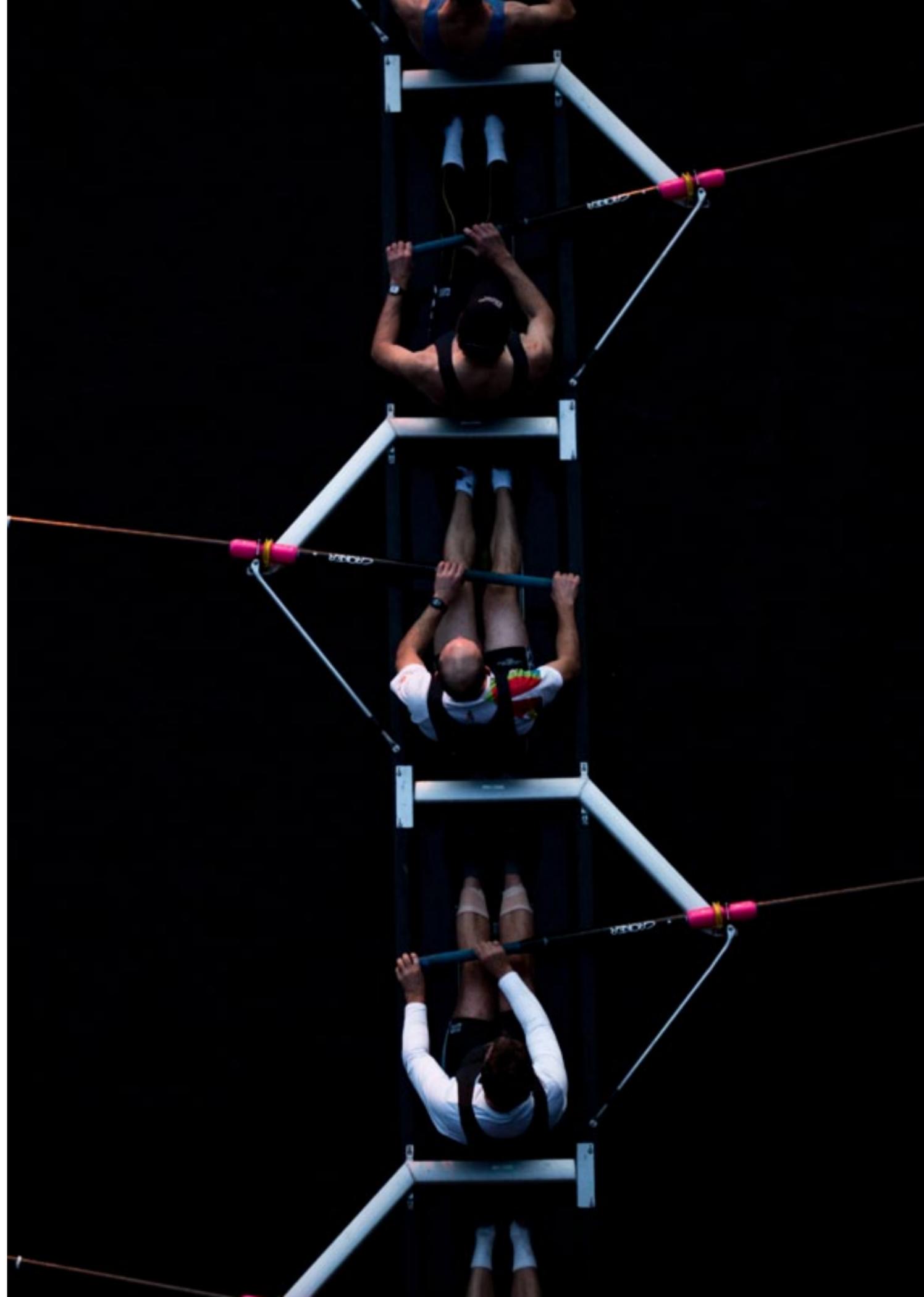
Ci sono allora tre questioni che emergono dall'analisi e che richiedono azioni più convincenti da parte di imprese e istituzioni. Si tratta del modello di internazionalizzazione, dei processi di innovazione e, soprattutto, di una politica per lo sviluppo e l'attrattività del capitale umano. Per quanto riguarda l'internazionalizzazione la nuova fase che si sta aprendo è densa di pericoli, ma anche di opportunità. Da un lato la guerra commerciale avviata negli ultimi anni dall'amministrazione Trump rischia una escalation che non potrà che penalizzare un'economia a forte vocazione all'export come quella del Nordest. Dall'altro gli sviluppi tecnologici più recenti, in particolare la robotica integrata e la manifattura additiva, stanno riducendo la rilevanza del costo del lavoro e accrescendo, invece, il ruolo della creatività, dell'intelligenza terziaria e della vicinanza ai mercati più ricchi. Questi due fenomeni implicano nuovi modelli di organizzazione internazionale. Innanzitutto, riconoscendo **l'importanza dell'integrazione europea come nuovo mercato domestico nel quale collocare i prodotti e organizzare i processi produttivi**. In secondo luogo, riconoscendo l'esigenza di una presenza diretta di alcune fasi di produzione sui mercati finali, in particolare quelli più lontani e complessi, come quello americano e asiatico. In altri termini, senza negare l'importanza delle migliaia di micro-esportatori e delle piccole aziende che alimentano le catene globali del valore, per molte imprese la dimensione multinazionale diventerà condizione per rimanere ancorate a mercati più dinamici.

Questo, a sua volta, comporta cambiamenti

culturali non meno che organizzativi all'interno delle imprese, trasversali ai diversi settori. Se l'innovazione, in particolare con l'adozione di tecnologie digitali di ultima generazione, sposta l'accento dal capitale tangibile a quello intangibile, ne consegue che anche il potere decisionale si muoverà nella stessa direzione: da chi ha la proprietà degli asset fisici a chi detiene le conoscenze critiche. La **governance delle imprese** non potrà dunque che tenerne conto, favorendo **relazioni industriali cooperative e nuovi modelli partecipativi** capaci di coinvolgere i lavoratori nei processi generativi dell'innovazione.

Tre questioni richiedono azioni convincenti: il modello di internazionalizzazione e di sviluppo e la politica di attrazione del capitale umano.

Tuttavia, la competitività dell'impresa si gioca sempre più anche nel suo contesto esterno, dove risiedono altre imprese e altri soggetti con cui dividere il lavoro e condividere conoscenze, competenze e know-how. La complessità del tessuto produttivo è dunque un "bene comune industriale" da salvaguardare con attenzione, verso il quale devono agire in modo più consapevole imprese, associazioni e istituzioni. In particolare, il tema che dovrebbe avere **priorità nell'agenda di politica industriale riguarda gli investimenti in capitale umano, per il quale non basta solo aumentare la spesa nel sistema educativo e nell'università**. Le esperienze delle regioni più avanzate in Europa e nel mondo mostrano che per sviluppare il capitale di conoscenza disponibile è necessaria un'alleanza strategica tra imprese e sistema educativo, in particolare con l'Università, con l'obiettivo di moltiplicare gli scambi reciproci e rendere più attrattivo il territorio, soprattutto per i talenti che quel territorio riesce ad esprimere. Il Nordest ha un tessuto produttivo ricco di eccellenze, nonché scuole e Università di ottimo livello. La sfida, di natura politica e culturale, è riuscire a farli lavorare sempre più assieme.



Osservatorio: Capitale umano, Organizzazione, Lavoro

LAVORATORI: UN PENTAGONO ASIMMETRICO

Paolo Gubitta

Visto da fuori, il Pentagono è un'area omogenea che identifica la parte più dinamica del Paese. Visto da dentro, invece, è un insieme di territori che si muovono a velocità diverse. In particolare, Veneto ed Emilia-Romagna sembrano autentici gemelli diversi: hanno una struttura industriale sostanzialmente identica, ma sono caratterizzati da flussi (di investimenti, di reddito pro-capite, di capitale umano) di intensità e direzione diverse. Dove ci porteranno questi movimenti asimmetrici?

Gemelli (molto) diversi

Il Pentagono, ovvero l'area più dinamica del Paese, in cui si concentrano le imprese più performanti e si realizzano gli investimenti più significativi, in realtà non è uno spazio omogeneo, perché al suo interno mostra alcuni elementi di significativa specificità. Focalizzandosi sulle tre regioni, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, si possono sottolineare le differenze tra la prima e le ultime due. In Lombardia:

- il peso dell'Industria in senso stretto è minore (22,8%) rispetto a Veneto ed Emilia-Romagna (26,7% e 26,6%) mentre quello

dei Servizi è superiore di ben cinque punti (71,7%, rispetto a 66,6% e 66,7%);

- il valore aggiunto e la quota di PIL nazionale della Lombardia sono superiori alla somma di quelli delle altre due regioni: valore aggiunto di 341.586 milioni di euro a fronte di 286.394; 22,2% della ricchezza nazionale a fronte del 18,5%;
- il PIL pro capite dei cittadini lombardi si attesta a 38.212 euro all'anno, superando di quasi 3.000 euro quello degli emiliano-romagnoli e di oltre 5.000 euro quello dei veneti.

Tabella 1 - Valore aggiunto per settore di attività economica e PIL nel 2017

	Lombardia	Veneto	Emilia-Romagna
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,1%	2,1%	2,5%
Industria	27,2%	31,3%	30,9%
Industria in senso stretto	22,8%	26,7%	26,6%
Costruzioni	4,4%	4,6%	4,3%
Servizi	71,7%	66,6%	66,7%
Commercio	25,2%	24,3%	24,2%
Attività finanziarie e assicurative	31,9%	26,2%	26,6%
Altre attività di servizi	14,5%	16,2%	15,9%
Totale valore aggiunto (milioni di €)	341.586	145.460	140.934
PIL (milioni di €)	383.175	162.505	157.216
PIL (quota del PIL Italiano)	22,2%	9,4%	9,1%
PIL pro-capite (€)	38.212	33.122	35.324
PIL pro-capite (fatto 100 media italiana)	134,1	116,2	124,0

Fonte: Banca d'Italia, Economie Regionali, volumi n. 3 Lombardia, n. 5 Veneto, n. 8 Emilia-Romagna, giugno 2019

Veneto ed Emilia-Romagna sembrano giocare un'altra partita. Se dal punto di vista della struttura regionale dell'attività economica le due regioni si equivalgono, in termini di flussi, il quadro cambia.

Considerando quello che è successo nel biennio 2017-2018 con riferimento ai flussi di investimenti, emergono *comportamenti asimmetrici*.

Nel comparto dell'*Industria in senso stretto* (in cui si specchia l'identità manifatturiera delle

due regioni), le imprese emiliano-romagnole manifestano una maggiore propensione a fare investimenti rispetto a quelle del Veneto sia nel 2017 (+9,4% a fronte del +8,0%) sia nel 2018 (+6,8% rispetto al +3,8%). Nello stesso periodo, le imprese industriali dei due territori esprimono il medesimo tasso di crescita aggregato (+2,8% e +0,8%), ma quelle emiliano-romagnole raggiungono questo risultato con un minore incremento dell'occupazione, il che fa pensare che siano stati i maggiori investimenti ad aver dato la spinta dimensionale.

Tabella 2 - Investimenti, fatturato e occupazione nell'industria in senso stretto: confronto tra imprese del Veneto e dell'Emilia-Romagna (variazioni percentuali sul periodo corrispondente)

Industria in senso stretto	VENETO		EMILIA-ROMAGNA	
	2017	2018	2017	2018
Investimenti	+8,0	+3,8	+9,4	+6,8
Fatturato	+2,8%	+0,8%	+2,8%	+0,8%
Occupazione	+0,9%	+2,1%	+0,5%	-0,1%

Fonte: Banca d'Italia, Economie Regionali, volumi n. 3 Lombardia, n. 5 Veneto, n. 8 Emilia-Romagna, giugno 2019

Gli stessi *andamenti asimmetrici* si ricavano dall'analisi dei **flussi di capitale umano ad elevata qualificazione** di età 25-39 anni, che entrano ed escono dalle due regioni, calcolati come rapporto tra il saldo migratorio (differenza tra iscritti e cancellati per trasferimento di residenza) e i residenti con titolo di studio terziario (laurea, alta formazione artistica e musicale, dottorato):

Flussi di capitale umano

Emilia-Romagna

+15,3 per mille nel 2017 e +15,5 nel 2018, che sono i valori più elevati in Italia (e quindi più alti anche di quelli della Lombardia).

Veneto

Veneto: -4,6 per mille nel 2017 e -2,6 per mille nel 2018, che sono i valori più elevati tra tutte le Regioni del Nord Italia.

Tabella 3 - Mobilità dei laureati italiani (25-39 anni) nel 2017 e nel 2018 (per 1.000)

	2017	2018
Italia	-4,5	-4,1
Nord	+6,8	+7,7
Lombardia	+13,7	+14,6
Friuli-Venezia Giulia	+1,9	-2,3
Veneto	-4,6	-2,6
Trentino-Alto Adige	-0,6	+2,9
Emilia-Romagna	+15,3	+15,5

Fonte: adattamenti da BES 2017, Tabella pp. 180-181, e BES 2018, Tabella pp. 156-157



Queste asimmetrie porteranno a traiettorie di sviluppo divergenti?

Imprese e capitale umano

Le scelte di Veneto e Emilia-Romagna hanno portato a uno sviluppo divergente.

Se si entra *nel merito* della **composizione dimensionale** delle imprese manifatturiere delle due regioni, ci sono due informazioni significative emerse dalla ricerca di *Italy Post* sui cosiddetti **Champions**, che lasciano intendere che, ad oggi, le strade intraprese hanno portato a uno **sviluppo divergente**.

Il Veneto *supera abbondantemente* l'Emilia-Romagna per numero di *Champions* nella classe dimensionale 20-120 milioni (100 a fronte di 64), ma è *abbondantemente sotto* nella classe dimensionale 120-500 (9 a fronte di 21).

In termini di fatturato complessivo realizzato da tutti i *Champions*, inoltre, quello emiliano-romagnolo supera di oltre seicento milioni quello veneto.

Tabella 4 - Imprese Champions in Veneto e in Emilia-Romagna nel 2017

	ITALIA		VENETO		EMILIA-ROMAGNA	
	Numero	Fatturato	Numero	Fatturato	Numero	Fatturato
Champions 20-120	500	22.980.000	100	4.466.000	64	2.729.000
Champions 120-500	100	10.821.000	9	2.222.000	21	4.594.000
Tutte Champions	600	33.801.000	109	6.688.000	85	7.323.000

«Champions 20-120»: imprese con fatturato compreso tra 20 e 120 milioni di euro; rating More "Ottimo" (BBB-A-AA-AAA); CAGR 2011-2017 uguale o superiore al 7%; EBITDA medio ultimi 3 esercizi uguale o superiore al 10%; rapporto di indebitamento inferiore o uguale all'80%; PFN/EBITDA medio ultimi 3 esercizi inferiore o uguale a 1,85; almeno 20 addetti; risultato netto 2017 positivo.

«Champions 120-500»: imprese con fatturato compreso tra 120 e 500 milioni di euro; rating More "Ottimo" (BBB-A-AA-AAA); CAGR 2011-2017 uguale o superiore al 4,5%; EBITDA medio ultimi 3 esercizi uguale o superiore al 8,5%; rapporto di indebitamento inferiore o uguale all'80%; PFN/EBITDA medio ultimi 3 esercizi inferiore o uguale a 2,5; almeno 20 addetti; risultato netto 2017 positivo.



Quali sono le possibili conseguenze di questa asimmetria sul capitale umano?

Un approfondimento realizzato InfoCamere su dati Registro Imprese/INPS ha analizzato le caratteristiche del capitale umano dei Champions in termini di distribuzione per tipo di contratto, composizione per tempo di lavoro, struttura per livelli di inquadramento, e li ha confrontati con le imprese di pari fatturato che non hanno ottenuto gli stessi risultati, lungo tre assi:

1. Quasi il 90% delle maestranze dei Champions (88,7%) ha un contratto a tempo indeterminato, mentre nelle altre si ferma all'84,1%.

La stabilità della relazione di lavoro alimenta il contratto psicologico tra datore di lavoro e collaboratore ed è una delle condizioni che **incide positivamente sulla propensione a mettere risorse e impegno nello sviluppo di competenze**, a volte uniche, utilizzabili solo nello specifico ambiente di lavoro. È una combinazione reciprocamente conveniente: per le imprese è razionale investire perché, al netto delle scelte di mobilità volontaria, c'è l'aspetta-

tiva di creare fattori di unicità difficilmente replicabili dai concorrenti e di coglierne i risultati tangibili; per chi lavora è razionale farlo con determinazione, perché c'è l'aspettativa di poter valorizzare le nuove competenze in termini di autorealizzazione e di status (e non solo in termini retributivi).

2. Oltre il 90% di chi lavora nei Champions (91,9%) ha un contratto a tempo pieno e solo l'8,1% ha un contratto a tempo parziale, mentre nelle altre imprese della stessa dimensione il tempo pieno si ferma all'80,6% e quello parziale sale al 19,4%.

Dal lato dei lavoratori, opta per questo contratto chi deve conciliare esigenze tra loro diverse (di famiglia, di lavoro, di altra natura), a volte per scelta e altre volte per necessità (o carenze del sistema di welfare): in ogni caso, si tratta di persone che devono anche fare altro e, conseguentemente, pur impegnandosi in modo adeguato, hanno minori stimoli e incentivi a sviluppare nuove competenze, perché anche per loro il ritorno dell'investimento

sarebbe limitato. Lo stesso vale per le imprese che tenderanno a gestire con questi contratti le attività più standardizzate e meno rilevanti per la competitività del business.

3. I Champions hanno performance molto più elevate rispetto alle aziende di pari dimensione con una minore incidenza di dirigenti e quadri (4,1% rispetto a 4,8%) e di impiegati (38,0% rispetto a 40,3%), ma con una presenza maggiore di giovani assunti con contratto di apprendistato (3,9% a fronte del 2,1%). In queste due informazioni si specchia la diversità dei Champions.

Non ci sono tante alternative per ottenere brillanti risultati con linee manageriali intermedie più ridotte. È necessario che l'impresa:

- **sia nelle mani di figure imprenditoriali capaci di immaginare la strategia** e di indicare le modalità per la sua implementazione;

- che l'impresa sia ben organizzata in termini di strutture e processi decisionali;
- che, probabilmente anche per queste ragioni, sappia attirare e trattenere i manager più preparati sul mercato.

È noto che chi si sente capace è nelle condizioni di scegliersi il datore di lavoro, tenderà a spostarsi verso le realtà in cui le proprie competenze hanno la maggiore possibilità di essere valorizzate, e ciò vale tanto per le persone con esperienza quanto per le nuove generazioni.

È verosimile che le tendenze rilevate siano più marcate nelle imprese di maggiori dimensioni e nei territori in cui è più elevata la propensione all'investimento (in macchine, impianti e tecnologie): i flussi di giovani qualificati verso l'Emilia-Romagna è almeno in parte spiegabile da queste variabili.

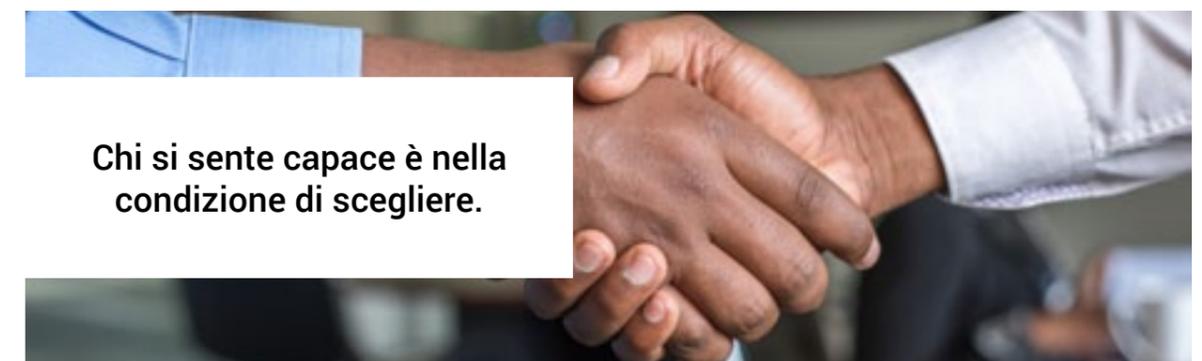
Capitale umano e sviluppo delle imprese

Ci sono altri due dati che aiutano a comprendere i flussi di persone qualificate, da e per Veneto ed Emilia-Romagna: riguardano il *PIL pro-capite* e i *livelli retributivi*.

Il PIL pro capite in Veneto è di 33.122 euro, mentre in Emilia Romagna si attesta a 35.324, con una differenza superiore a 2.000 euro. Questa informazione nulla ci dice sull'equità nella distribuzione della ricchezza, ma segnala che il sistema economico emiliano-romagno-

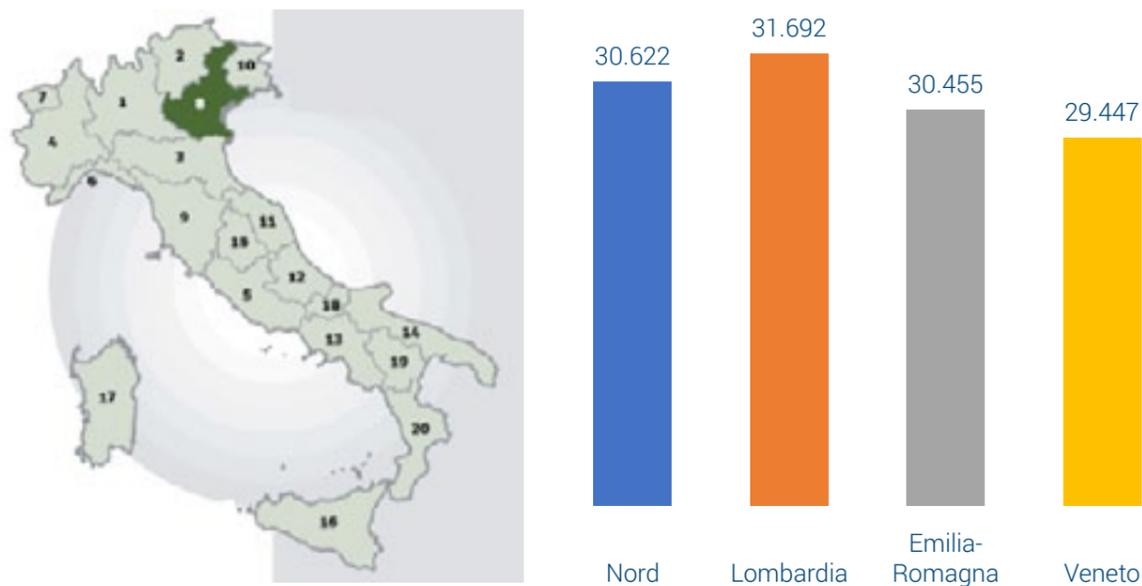
lo è più performante e riesce a **impiegare al meglio tutti i fattori della produzione**, incluso il capitale umano.

Il Geography Index elaborato dall'Osservatorio JobPricing, che rileva i livelli degli stipendi in termini di RAL (retribuzione annua lorda) di 400.000 profili retributivi di lavoratori dell'impresa privata, va nella stessa direzione: mediamente, le retribuzioni annue in Emilia-Romagna superano di circa 1.000 euro quelle del Veneto (30.455 euro a fronte di 29.447).



Chi si sente capace è nella condizione di scegliere.

Figura 1 - Retribuzione Media annuale: classifica regioni e media di Nord, Lombardia, Veneto e Emilia Romagna



Fonte: IP Geography Index 2018

È evidente che **le persone più qualificate sono attratte da un mix efficace tra le opportunità di crescita professionale che il business e l'ambiente di lavoro rendono disponibili e i livelli retributivi che i datori di lavoro offrono.** Rispetto a queste due variabili, oggi l'Emilia-Romagna sta davanti al Veneto.



Quali possono essere le conseguenze?

La prima deriva dal (decisamente) poco romantico accoppiamento selettivo, che indica la tendenza delle persone a scegliere un partner con un'estrazione socio-economica affine. Questo fenomeno ha tante più probabilità di verificarsi, quanto più numerose sono le persone affini che vivono nello stesso territorio. Pertanto, quando si perdono residenti con qualificazione elevata tra 25-39 anni, di fatto si perdono potenziali coppie che prima o dopo potrebbero avere figli e cittadini che (in generale) hanno una capacità di spesa più elevata.

La seconda conseguenza riguarda quei territori che non riusciranno a ribilanciare i flussi in ingresso in termini di quantità e qualificazione, mettendo così a rischio le possibilità di

La scarsità di capitale umano adeguato depotenzia gli effetti degli investimenti.

crescita delle imprese. La scarsità di **capitale umano adeguato** depotenzia gli effetti degli investimenti in innovazione, tecnologia, impianti e ridisegno dei processi, perché priva le aziende di persone sia competenti sia disponibili a metterci impegno e coinvolgimento nel seguire le traiettorie di sviluppo. Per sostenere i piani e gli investimenti delle imprese è indispensabile intervenire sui flussi e, come già evidenziato nel Rapporto Nord Est 2018, investire nella **formazione dei lavoratori.**



Osservatorio: Benessere, Demografia, Migrazioni

INVECCHIAMENTO E NUOVE ESIGENZE DI WELFARE

Giovanna Boccuzzo, Gianpiero Dalla Zuanna

Nel Nordest, nel Pentagono e nell'Italia intera il processo di invecchiamento è particolarmente accelerato, anche in confronto con le regioni europee più ricche. Infatti, tutte le componenti della dinamica demografica vanno in direzione di accelerare l'incremento della popolazione che sta vivendo la terza e la quarta età, sia in valore assoluto sia in termini percentuali. Tali dinamiche avranno effetti importanti sul welfare, ma solo radicali politiche riformiste potranno far sì che le tendenze in atto si attenuino, o siano almeno rese sostenibili.

Tanti anziani, pochi lavoratori

Consideriamo una misura che riassume l'invecchiamento di una popolazione, ossia **l'indice di dipendenza degli anziani**: Pop 65+ / Pop 15-64, ossia il **rapporto fra potenziali pensionati e potenziali lavoratori**. Questo indicatore è cruciale per il welfare, specialmente se il sistema pensionistico – come in Italia – è di tipo solidaristico, essendo le pensioni attuali erogate, pagate dagli attuali lavoratori.

Tabella 1 - Invecchiamento nel Nordest e in altre regioni europee. Indice di dipendenza Pop 65+ / Pop 15-64 x 100, 1990-2018

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018
Veneto	20,7	23,3	25,8	28,2	30,6	30,6	35,4
Friuli-Venezia Giulia	27,5	29,4	31,2	33,6	36,7	36,7	41,9
Bolzano/Bozen	18,2	20,4	22,7	24,7	27,5	27,5	30,0
Trento	22,8	25,1	26,7	28,0	29,9	29,9	34,1
Lombardia	19,5	22,0	25,3	28,5	31,2	33,7	35,1
Emilia-Romagna	27,2	30,0	32,0	35,1	35,6	37,2	37,9
Danmark	23,2	22,7	22,2	22,7	24,9	28,8	30,1
Baden-Württemberg	20,5	21,4	22,9	26,5	29,5	29,8	30,3
Bayern	21,8	22,5	23,6	26,8	29,5	30,0	30,6
Noord-Holland	19,4	19,5	19,6	19,9	21,4	25,2	26,5
Zuid-Holland	20,1	20,3	20,4	20,6	21,9	25,7	27,1
Île de France	15,7	16,7	17,6	18,0	18,7	21,2	22,7
Cataluña	20,5	22,6	24,9	23,7	24,1	28,1	29,1
Italia	21,5	24,0	26,8	29,4	31,2	33,7	35,2
Unione europea – 28 paesi	--	--	--	24,7	26,1	28,8	30,5

Fonte: EUROSTAT database (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

Nell'ultimo quarto di secolo, l'indice di dipendenza aumenta rapidamente in tutta Europa. Nel 2018, nell'Unione Europea, c'erano 30 potenziali pensionati ogni 100 potenziali lavoratori¹. In Italia questo indicatore è ancora più elevato (35 su 100), quasi il doppio rispetto a trent'anni prima. Anche gli indici di dipendenza delle regioni europee prese a confronto sono tutti in aumento, ma la velocità di crescita è minore e il livello al 2018 è inferiore, con l'eccezione della Provincia di Bolzano.

Caso "estremo" è l'Île de France, dove nel 2018 l'indice di dipendenza valeva appena 22,7, ossia meno rispetto al Veneto di 25 anni prima, con una crescita di appena sette punti rispetto al 1990.

In generale, in Italia come nelle regioni del Nordest e in Lombardia, l'invecchiamento colpisce sia per il rapido incremento nel corso dell'ultimo trentennio, sia per gli alti livelli raggiunti nel 2018. Solo la provincia di Bolzano si attesta attorno alle medie europee.

Italia: la tempesta demografica perfetta

Se nei prossimi decenni tutte le regioni e i paesi d'Europa dovranno fare i conti con l'invecchiamento, l'Italia occupa in questo fenomeno la "posizione di testa", con differenze territoriali interne all'Italia tutto sommato contenute. Quali sono le cause di un invecchiamento così accentuato in Italia rispetto alle altre regioni europee?

L'invecchiamento interessa tutti i paesi e le regioni europee, tuttavia, l'Italia si trova ai vertici della classifica per dimensione e dinamica del fenomeno.



L'invecchiamento è assai più accelerato e più intenso

rispetto alle regioni dell'Olanda, della Danimarca, ma anche della Catalogna e delle due regioni tedesche.

Siamo appena all'inizio di un processo che continuerà anche nei prossimi decenni: se le previsioni dell'Istat si realizzeranno, gli indici di dipendenza in Italia e nel Friuli-Venezia Giulia (preso qui come esempio di invecchiamento particolarmente accentuato) varranno rispettivamente 41 e 47 nel 2028, 55 e 61 nel 2038, 62 e 66 nel 2048. Anche Eurostat prevede un continente dove le persone con i capelli bianchi (o senza capelli) diverranno sempre più numerosi: nei 28 paesi dell'Unione Europea gli ultra-ottantenni passeranno dal 6% del 2018 al 15% nel 2100.

L'Italia e le sue regioni stanno vivendo una sorta di "tempesta demografica perfetta".

L'invecchiamento di una popolazione può essere legato a quattro fattori: una *struttura per età* particolarmente favorevole all'incremento proporzionale degli anziani; il *declino della mortalità degli anziani*; una *prolungata bassa fecondità*; *saldi migratori negativi o debolmente positivi per i giovani e gli adulti*.

Vediamo come queste quattro componenti hanno agito e presumibilmente agiranno anche nei prossimi anni nel determinare l'accentuato invecchiamento del Nordest e delle altre regioni italiane.

¹ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing#Past_and_future_population_ageing_trends_in_the_EU

I figli invecchiati del baby boom

La struttura per età della popolazione italiana è oggi particolarmente squilibrata a favore degli adulti maturi. Negli anni fra il 1955 e il 1975 in Italia sono nati ogni anno fra 800 mila e un milione di bambini, che oggi hanno 44-64 anni. Fra il 1976 e il 2009 – invece, ogni anno i nati sono stati 500-600 mila, e nell'ultimo decennio ancora di meno, raggiungendo il minimo di 440 mila nel 2018.

Questi rapidi cambiamenti sono avvenuti anche in altre regioni d'Europa, ma nel nostro paese sono stati particolarmente accentuati. Essi hanno generato – e ancor più genereranno nel prossimo ventennio – una sorta di "onda" demografica. Ad esempio, nel 1998 in Italia vivevano 651 mila cinquantatreenni, che sono diventati 769 mila nel 2008 e un milione nel 2018. Fra trent'anni, secondo l'Istat, più del 70% di questo milione di *baby boomer*, nati nel 1965 (l'anno in cui il numero di nascite raggiunse il massimo), sarà ancora vivo. Se ciò avverrà – come è fortemente probabile – nel 2048 risiederanno in Italia 714 mila ottantatreenni, l'80% in più rispetto ai 396 mila di oggi. Quindi, **parte dell'attuale accentuato invecchiamento dell'Italia è un'eredità del passato.**

Invecchiamento dall'alto

Il secondo fattore responsabile dell'accelerazione dell'invecchiamento in Europa è **l'incremento della sopravvivenza degli anziani**, che i demografi chiamano anche "invecchiamento dall'alto". Anche in questo caso, la tendenza è comune a tutti gli EU-28, con l'attesa di vita a 65 anni che aumenta di 1,7 anni dal 2007 al 2016 (la battuta d'arresto del 2017 è dovuta alla concomitanza fra un'estate torrida e un'epidemia di influenza invernale particolarmente aggressiva).

La crescita della sopravvivenza è stata più accentuata in Italia (+1,9 anni) rispetto alla media europea; inoltre, nel 2016 il livello di tutte le regioni del Nord Est, della Lombardia e dell'Emilia-Romagna era sensibilmente superiore alla media italiana. Nel confronto con le altre regioni ricche d'Europa, ad eccezione di Île de France e Cataluña, la posizione delle regioni italiane è lusinghiera.

L'incremento della sopravvivenza degli anziani è stato particolarmente intenso nell'Italia del Nord. Ma l'altra faccia di questa maggior sopravvivenza è una maggior spinta all'incremento del numero degli anziani.



In Europa nel 2100 gli ultraottantenni saranno il 15% della popolazione.

Tabella 2. Mortalità degli anziani nel Nordest e in altre regioni europee. Speranza di vita a 65 anni, 2005-2017

	2005	2010	2015	2016	2017
Veneto	19.9	20.8	21.1	21.5	21.4
Friuli-Venezia Giulia	19.6	20.5	20.8	21.4	21.3
Bolzano/Bozen	19.8	21.3	21.6	22.1	21.9
Trento	20.2	21.2	21.6	22.0	21.9
Lombardia	19.6	20.6	21.0	21.7	21.4
Emilia-Romagna	19.9	20.9	21.0	21.5	21.3
Danmark	17.7	18.4	19.4	19.5	19.6
Baden-Württemberg	19.4	20.3	20.1	20.4	20.3
Bayern	18.8	19.7	19.7	20.1	19.9
Noord-Holland	18.5	19.7	19.7	19.8	20.1
Zuid-Holland	18.5	19.5	19.9	19.9	20.0
Île de France	21.0	22.4	22.6	22.7	22.7
Cataluña	19.3	21.1	21.4	21.9	21.6
Italia	19.4	20.4	20.6	21.3	20.9
Unione europea – 28 paesi	18.3	19.4	19.7	20.0	19.9

Fonte: EUROSTAT database (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

Invecchiamento dal basso

Una popolazione può invecchiare anche se il numero dei bambini e dei giovani diminuisce. È proprio quanto è accaduto nelle regioni italiane nel corso degli ultimi anni, a causa della bassa fecondità. Dopo una certa ripresa della fecondità nel corso il primo decennio del XXI secolo, a partire dal 2008 nelle regioni italiane si verificò un nuovo declino, che nel 2017 riportò il numero medio di figli per donna ai bassissimi livelli di inizio secolo. Di conseguenza, **la propensione delle coppie a procreare** – che già nel 2010 era ben inferiore alla media di EU-28 – **è oggi ancora più bassa**: se oggi in EU-28 nascono 1,6 figli per donna, in Italia ne nascono 1,3. Queste differenze possono sembrare di poco conto: in realtà, sono in grado di modificare in misura radicale l'equilibrio per età della popolazione, accelerando l'invecchiamento.

Tabella 3. Fecondità nel Nordest e in altre regioni europee, 2005-2017

	2005	2010	2015	2016	2017
Veneto	1,36	1,50	1,38	1,38	1,36
Friuli-Venezia Giulia	1,24	1,40	1,32	1,33	1,31
Bolzano/Bozen	1,60	1,63	1,70	1,76	1,74
Trento	1,50	1,66	1,56	1,52	1,49
Lombardia	1,37	1,57	1,44	1,42	1,39
Emilia-Romagna	1,36	1,54	1,42	1,40	1,35
Danmark	1,80	1,87	1,71	1,79	1,75
Baden-Württemberg	1,36	1,40	1,51	1,59	1,57
Bayern	1,34	1,37	1,48	1,56	1,55
Noord-Holland	1,65	1,72	1,57	1,57	1,52
Zuid-Holland	1,68	1,78	1,67	1,69	1,64
Île de France	1,96	2,05	2,00	1,98	1,96
Cataluña	1,41	1,46	1,40	1,41	1,39
Italia	1,34	1,46	1,35	1,34	1,32
Unione europea – 28 paesi	1,51	1,62	1,58	1,60	1,59

Fonte: EUROSTAT database (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

L'andamento della fecondità nel Nord Est ricalca quello della media italiana, con l'eccezione delle province di Trento e di Bolzano. Anche Lombardia ed Emilia-Romagna, dopo una robusta ripresa dei primi anni del secolo, sono tornati su livelli inferiori a 1,4 figli per donna. Tuttavia, la fecondità più bassa in Italia non è più nelle regioni del Nord, come è stato per tutto il Novecento, ma in alcune regioni meridionali, come la Calabria e la Sardegna perché oggi – a differenza di un tempo – sono le regioni europee più povere ad avere meno figli.

Oggi sono le regioni europee più povere ad avere meno figli.

Nelle altre regioni europee qui considerate il panorama è variegato, ma la fecondità è sempre superiore rispetto alle aree d'Italia, con

Lo stop-and-go delle migrazioni

L'invecchiamento può essere frenato o accelerato anche dalle migrazioni, che non sono quasi mai "neutrali" rispetto all'età, interessando per lo più i giovani adulti e i loro figli. Ormai da decenni il saldo migratorio di EU-28 è positivo: ciò significa che l'invecchiamento dell'Europa è stabilmente frenato dall'arrivo di persone e famiglie che vengono da lontano.

I saldi migratori non sono però stati gli stessi in tutta Europa. Nelle sei regioni dell'Italia del Nord, a un *immigration boom* dei primi anni del nuovo secolo ha fatto seguito una drastica riduzione successiva alla crisi del 2008, seguita da una piccola ripresa nel 2017, dovuta in parte all'iscrizione anagrafica di un certo numero di richiedenti asilo.

In Italia, il saldo migratorio è diminuito anche a causa del progressivo incremento delle can-

l'eccezione di Trento e di Bolzano. Significativi sono gli alti livelli dell'Île de France, mentre colpisce la sensibile ripresa della fecondità nelle due regioni tedesche.

La quarantennale bassa fecondità italiana è la maggior responsabile dell'accelerato invecchiamento della popolazione, anche nel confronto con le altre regioni europee. Gli attuali trentenni sono nati in anni in cui la fecondità era grossomodo ai livelli attuali. Quindi, **il bassissimo numero di nascite in Italia di questi anni non dipende solo dalla bassa fecondità, ma anche dalla drastica riduzione delle donne in età fertile**. Ad esempio, le italiane di 25-34 anni erano 4,6 milioni nel 1998, 4,0 milioni nel 2008, 3,3 milioni nel 2018. Secondo le previsioni dell'Istat, scenderanno ulteriormente a 3,1 milioni nel 2028. Le "onde" demografiche non perdonano.

cellazioni anagrafiche verso l'estero.

Nelle altre regioni europee qui considerate si osservano oscillazioni dipendenti dalle vicende economiche e delle diverse politiche migratorie. Colpiscono i saldi negativi dell'Île de France, determinati dal saldo negativo fra ingressi e uscite a Parigi, gli alti saldi positivi in anni recenti delle regioni tedesche, della Danimarca e dell'Olanda Meridionale, oltre alle oscillazioni della Cataluña, simili a quelle delle regioni italiane, ma caratterizzate da una maggiore intensità.

In sintesi, con riferimento all'Italia e alle sue regioni, si può dire **che l'accelerazione dell'invecchiamento dell'ultimo decennio è stata determinata anche dall'attenuarsi delle migrazioni e dall'incremento delle emigrazioni**.

+ anziani

- natalità

- immigrazioni

+ emigrazioni

Tabella 4. Migrazioni nel Nordest e in altre regioni europee. Tasso migratorio netto per mille abitanti, 2005-2017 (*)

	2005	2010	2015	2016	2017
Veneto	6,2	1,7	-0,4	0,5	2,1
Friuli-Venezia Giulia	5,1	2,5	0,3	1,9	3,3
Bolzano/Bozen	6,4	4,0	2,7	4,1	4,8
Trento	7,9	5,7	1,9	1,3	3,5
Lombardia	6,2	5,7	2,1	2,3	3,7
Emilia-Romagna	9,0	7,0	3,0	3,5	4,9
Danmark	1,2	3,0	7,4	5,7	4,2
Baden-Württemberg	1,7	1,6	15,8	6,5	6,7
Bayern	3,0	3,7	13,1	7,1	5,7
Noord-Holland	-2,3	1,1	0,4	3,0	1,1
Zuid-Holland	-3,1	2,9	3,7	5,1	6,1
Île de France	-1,4	-3,9	-5,8	-5,6	-5,7
Cataluña	17,6	0,7	0,8	3,7	6,3
Italia	3,5	3,4	0,5	1,1	1,4
Unione europea – 28 paesi	3,1	1,5	3,5	2,3	2,3

Fonte: EUROSTATdatabase (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

(*) Questo indicatore comprende anche le iscrizioni e cancellazioni anagrafiche "per altri motivi", dovute a rettifiche e ritardi di ordine amministrativo. Ciò può determinare oscillazioni difficilmente comprensibili, specialmente per piccole aree.



Per un welfare riformato

I dati confermano che tutte e quattro le possibili componenti (struttura per età, mortalità, fecondità e migrazioni) hanno concorso nel determinare l'accelerazione dell'invecchiamento delle regioni italiane rispetto alla media dell'Europa e rispetto alle regioni più ricche del continente. Se la struttura per età è un dato di fatto, sulle altre tre componenti si possono mettere in atto azioni politiche volte a rallentare l'invecchiamento o a mitigarne gli effetti.

L'alta *sopravvivenza degli anziani* italiani è una benedizione, frutto di molti fattori, fra cui un quarantennale Sistema Sanitario Nazionale in larga misura pubblico e gratuito. **È necessario mantenere questi alti standard, in modo che l'allungamento della vita sia accompagnato** – per quanto possibile – dall'incremento della sua qualità.



In questo ambito hanno enorme importanza le politiche di invecchiamento attivo

atte a valorizzare al massimo tutte le potenzialità delle persone anziane. Inoltre, se la speranza di vita – come tutti ci auguriamo – continuerà ad aumentare, non è sostenibile tenere

ferma o addirittura diminuire l'età alla pensione. Andrebbe però attenuata la rigidità del sistema pensionistico, anche perché la speranza di vita è molto diversa secondo la professione e il titolo di studio degli anziani.

Le politiche più efficaci di contrasto all'invecchiamento della popolazione sono quelle volte ad aumentare la natalità

Le politiche più efficaci di contrasto all'invecchiamento della popolazione sono quelle volte ad aumentare la natalità, in modo che le coppie possano avere i figli che effettivamente desiderano (2-3, come dicono tutte le ricerche, invece degli 1-2 effettivi). L'Italia oggi si distingue per la scarsità di risorse investite a favore delle famiglie con figli, e per la pochezza delle politiche di conciliazione fra lavoro di cura e lavoro per il mercato. Anche in Italia queste politiche possono funzionare, **se vengono messe in atto con continuità, intensità e determinazione.**

Lo dimostrano i risultati ottenuti in provincia di Trento e di Bolzano, dove la fecondità ormai da decenni è superiore rispetto a quella delle regioni confinanti, sia italiane che austriache.

Il paese europeo dove da decenni si praticano una consistente fiscalità di vantaggio e una generosa politica di servizi a favore delle famiglie con figli è la Francia: non è un caso se nell'Île de France oggi l'indice di dipendenza degli anziani è più basso rispetto a quello osservato in Veneto, Lombardia ed Emilia-Romagna venticinque anni fa, anche se i saldi migratori sono negativi oramai da un decennio.

Anche in Germania le cose nell'ultimo decennio sono cambiate, grazie al sostanziale incremento degli assegni familiari, a servizi semi-gratuiti per la prima infanzia, all'incremento retributivo dei congedi genitoriali: nel 2010 in Baden-Württemberg e in Bayern nascevano 0,2 figli per donna in meno rispetto a Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna, oggi ne nascono 0,2 in più. Se anche in Italia e nel Nord est si faranno politiche serie per le famiglie con figli, torneranno a nascere un maggior numero di bambini.

Sarebbe ingenuo pensare che gli *immigrati* possano "sostituire" le mancate nascite degli anni passati, anche perché **gli alti tassi di disoccupazione e la stagnazione del PIL rendono difficile il rinnovarsi a tempi brevi dell'immigration boom di inizio secolo.**

Tuttavia, sarebbe utile per l'Italia muoversi su due versanti.

In primo luogo, prendendo ispirazione dalle migliori politiche migratorie europee ed extra-europee, si dovrebbero fare accordi con altri paesi per **ingressi mirati**, da inserire nei ruoli dove si lamenta carenza di personale, mettendo anche in campo le adeguate strategie di formazione. Potremmo iniziare con lo



stabilizzare chi già lavora, accelerando il processo di integrazione del mezzo milione di stranieri irregolari che oggi vivono in Italia.

In secondo luogo, il saldo migratorio diverrà più positivo e l'invecchiamento si rallenterà se diminuirà **l'emorragia dei giovani (italiani e stranieri)** verso l'estero. Per raggiungere quest'ultimo obiettivo non bastano però le politiche migratorie: solo una **robusta ripresa degli investimenti e della produttività** potranno creare per i nostri giovani posti di lavoro in grado di mettere a tacere le sirene che li richiamano dalla Germania e da altre parti del mondo.



Osservatorio:
Dinamiche Sociali e Politiche

IL WELFARE AZIENDALE COME VALORE MATERIALE E IMMATERIALE

Daniele Marini

Esiste una correlazione diretta fra benefit e percezione di miglioramenti nelle condizioni di lavoro; fra relazioni sociali interne e livello di riconoscimento nei confronti dell'impresa. I lavoratori che possono sperimentare concretamente i sistemi di welfare aziendale offrono valutazioni decisamente più positive dei loro colleghi.

Nuove relazioni tra imprese e lavoratori

Tre anni fa, il 26 novembre 2016, Federmeccanica e CGIL-CISL-UIL hanno sottoscritto quello che è stato definito non un semplice "rinnovo", bensì un "Rinnovamento" contrattuale. Il termine allora usato non fu una semplice evocazione lessicale, ma rappresentò un evento peculiare da diversi punti di vista.

In primo luogo, la firma congiunta di tutte le parti sociali coinvolte, dopo anni che ciò non accadeva, ha costituito una svolta e ha simboleggiato **la consapevolezza che fosse necessario individuare un percorso comune**, a fronte di una transizione cruciale del sistema produttivo, come il dipanarsi della Quarta Rivoluzione Industriale.

In secondo luogo, lo scenario competitivo globale muta assai velocemente e pone in profonda discussione i canoni tradizionali del fare impresa e, di conseguenza, delle relazioni industriali. Soprattutto se consideriamo che il sistema produttivo nazionale è reduce da una lunga crisi pesante e sfiancante, non del tutto esaurita. L'economia del paese fatica a riprendersi, gli ultimi segnali sul PIL fanno intravedere una sindrome da "zero-virgola" dove la crescita/decrecita ruota attorno allo zero percentuale. Un debito pubblico che inchioda i (pochi) tentativi di investimento pubblico. I consumi non crescono in modo significativo. Anche senza considerare le questioni e le tensioni internazionali, determinati dallo scontro sui dazi fra USA e Cina, il caso tuttora incerto della Brexit, le sanzioni alla Russia, e altro ancora, l'insieme di questi fattori rendono **sempre più complicato individuare risorse economiche tradizionali da negoziare all'interno delle relazioni sindacali**.

In terzo luogo, il "Rinnovamento" contrattuale s'è inserito in un contesto normativo che ha favorito l'introduzione di nuove forme nego-

Alla base del "Rinnovamento" contrattuale: consapevolezza della necessità di trovare nuovi strumenti per le relazioni industriali, con la possibilità di supportare le esigenze extra lavorative dei lavoratori.

ziali: i provvedimenti introdotti a partire dalla Legge di Stabilità 2016 con le agevolazioni fiscali e contributive sulle molteplici iniziative di welfare. Ciò ha consentito di **spostare (progressivamente) il terreno di negoziazione del tradizionale scambio "lavoro/salario", ampliando il perimetro a un'altra componente** di ciò a cui il salario medesimo è destinato: **le spese (extra lavorative) dei dipendenti e delle loro famiglie, la formazione, la cultura e l'educazione**. In altri termini, un sistema di welfare aziendale attento ai bisogni e a sostegno dei lavoratori.

Quest'ultimo punto, in particolare, rappresenta un elemento di svolta di paradigma delle relazioni industriali. Non è un semplice ammodernamento negoziale, ma ha significato l'affermazione e l'aver assunto una nuova prospettiva culturale e una prassi diversa. Non è solo l'introduzione di nuovi elementi quali l'assistenza sanitaria, piuttosto che il diritto soggettivo alla formazione¹ o i *flexible benefits*. Le declinazioni operative sono sì importanti e fondamentali, ma rispondono a una nuova impostazione culturale: il considerare l'impresa come un valore sociale condiviso² e il mettere la "persona al centro". Questi sono i nuovi assi del paradigma delle relazioni fra impresa e lavoratori³.

¹ Punto, questo del diritto soggettivo, di assoluto rilievo nel campo dei diritti dei lavoratori, assai poco sottolineato e valorizzato nel dibattito pubblico.

² Mutuo la definizione da M.E. Porter e M.R. Kramer, Creating Shared Value. How to reinvent capitalism – and unleash a wave of innovation and growth, in "Harvard Business Review", Reprint R1101C, January-February, 2011.

³ A questo proposito, si veda la Carta delle Relazioni Industriali elaborata da Federmeccanica: <http://www.federmeccanica.it/relazioni-industriali/carta-delle-relazioni-industriali.html>

Cambiamento culturale e consapevolezza nelle nuove relazioni industriali

Com'è evidente, in questa metamorfosi negoziale, in cui il terreno del confronto si amplia oltre i canoni tradizionali (scambio salario/lavoro), è essenziale individuare i nuovi strumenti nei quali lo scambio si materializza: la sanità, la previdenza, la formazione, le attività educative, quelle ricreative e di assistenza alla persona, i buoni spesa e così via. Sono centrali perché identificano "materialmente" – agli occhi dei diversi interlocutori, imprenditori e lavoratori – il fattore di restituzione e di redi-

stribuzione della ricchezza generata. Tuttavia, ciò è necessario, ma non è sufficiente. Perché, **trattandosi di un cambiamento culturale, è essenziale vi sia una consapevolezza del significato che quegli strumenti incarnano.** Dev'essere chiaro che si tratta di un nuovo modo di intendere il rapporto "impresa-lavoratore" e la relazione "lavoro-salario", da cui quelle iniziative prendono origine. In assenza di ciò, sarà complicato accettarle o intravederne le opportunità che dischiudono.

Diffusione del welfare aziendale

In questo senso, una serie di ricerche recenti svolte presso i lavoratori dipendenti italiani⁴, ha inteso affrontare uno degli aspetti cruciali presenti nell'ultimo accordo: il welfare aziendale. L'obiettivo generale delle rilevazioni era, da un lato, verificare il grado di diffusione di simili attività presso le imprese; ma, soprattutto, dall'altro lato, cogliere gli orientamenti e le attese dei lavoratori nei loro confronti.

Il quadro complessivo che risulta è venato di **diversi aspetti positivi**, nonostante l'accordo sia stato sottoscritto poco meno di tre anni fa, che il welfare aziendale sia entrato in vigore a giugno del 2017 e che l'esperienza in Italia non sia ancora così largamente diffusa. Ma, com'era plausibile attendere, ci sono **ambiti di miglioramento** che devono essere perseguiti e punti cui prestare una **debita attenzione affinché aumenti la consapevolezza** del valore dei sistemi di welfare aziendale.

Fra gli aspetti positivi, in primo luogo, va evidenziato come – nel panorama produttivo na-

zionale – i piani di welfare aziendale abbiano una buona diffusione. Secondo quanto dichiarato dai lavoratori interpellati, inoltre,



nella metà delle imprese (54,2%) si registra la presenza di almeno una attività legata al welfare aziendale.

Tale quota, però, cresce al 58,1% nelle aree del nuovo Triangolo Lombardia-Veneto-Emilia Romagna (d'ora in poi LOVER). Là dove esse sono presenti, è più facile che non risultino iniziative isolate: piuttosto, le imprese sviluppano un ventaglio relativamente ampio a favore dei lavoratori.

Mediamente, solo nell'8,5% delle imprese dove vi sono iniziative di welfare esse sono comprese nel novero di 5, salgono tra 6 e 10 nel 47,7% e a oltre a 10 nel 43,8%.

⁴ I risultati qui esposti costituiscono una rielaborazione di una serie di ricerche svolte da Community Media Research per Federmeccanica. Per un'illustrazione più puntuale rinviamo a D. Marini, *Fuori classe. Dal movimento operaio ai lavoratori imprenditivi della Quarta rivoluzione industriale*, Bologna, il Mulino, 2018; id., *Welfare e premialità: una condivisione di valori*, Collana osservatori n. 12, Community Media Research, Milano-Treviso, 2018; id., *La sicurezza sul lavoro come educazione alla responsabilità*, Collana osservatori n. 15, Milano-Treviso, 2019.



Tabella 1 - La presenza di iniziative di welfare (almeno 1) nelle imprese (val. %)

Settore	
Metalmeccanica	63,4
Altra industria	46,4
Servizi	55,4
Macro Area	
Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna	58,1
Resto Nord	52,9
Centro	52,7
Sud e Isole	51,0
Dimensioni	
Fino a 9 addetti	45,5
10-49 addetti	54,1
50-249 addetti	67,7
Oltre 250 addetti	84,0

Fonte: Community Media Research – Federmeccanica, 2017 (n. casi: 1.060)

Inoltre, se l'accordo sottoscritto da Federmeccanica e organizzazioni sindacali è relativamente recente e altrettanto lo sono le deliberazioni nella Legge di Stabilità, va detto che – nella prassi quotidiana – il sistema produttivo s'è mosso ben prima del legislatore e delle stesse organizzazioni di rappresentanza.

Se nei due quinti dei casi (42,7%, il 45,5% nell'area LOVER) le forme di welfare aziendali hanno preso vita nell'ultimo quadriennio, nel restante 57,3% (54,5% nell'area LOVER) queste affondano le loro radici temporali più indietro nel tempo, con un 14,2% che ha oltre 20 anni di sperimentazione (13,8% nell'area LOVER). Quindi, il welfare aziendale non risulta essere un'invenzione attuale, ma – seppure in forme diversificate – costituisce un'esperienza rea-

lizzata da diverse realtà imprenditoriali. In particolare, nei settori della metalmeccanica e, ancor di più, nei servizi. E negli ultimi anni ha avuto un'accelerazione importante.

In secondo luogo, trova conferma la tesi secondo cui



la presenza di iniziative di welfare aziendale genera un più elevato benessere organizzativo

un miglioramento della soddisfazione e dell'attaccamento dei lavoratori, un incremento della produttività. In altri termini, l'adozione di forme integrative per i lavoratori costituirebbe un vantaggio competitivo per le imprese.

Tabella 2 - Utilità ed efficacia delle iniziative di welfare aziendale nel raggiungere alcuni obiettivi (molto e moltissimo d'accordo, val. %)

Lavoratori	Utilità	Efficacia
Fidelizzare i lavoratori in generale	29,3	17,9
Fidelizzare i lavoratori più qualificati	50,2	51,3
Rendere sostenibile a lungo termine il successo aziendale	20,5	30,8
Migliorare il clima aziendale e la soddisfazione dei lavoratori	50,2	51,3
Migliorare la reputazione dell'impresa/ente	29,3	17,9
Migliorare la produttività degli addetti	50,2	51,3
Contenere il costo del lavoro	29,3	17,9
Integrare le prestazioni del sistema socio-assistenziale	50,2	51,3

Tabella 3 - Iniziative di welfare aziendale, percezione delle condizioni e di clima (val. %)

INDICATORI	WELFARE AZIENDALE	
	Almeno 1 iniziativa	Nessuna iniziativa
Barometro del lavoro*		
Migliorato	29,3	17,9
Inalterato	50,2	51,3
Peggiorato	20,5	30,8
Saldo opinione	+8,8	-12,9

INDICATORI	WELFARE AZIENDALE	
	Almeno 1 iniziativa	Nessuna iniziativa
Clima aziendale*		
Positivo	63,6	53,3
Incerto	21,3	25,7
Negativo	15,1	21,0
Saldo opinione	+48,5	+32,3

Fonte: Community Media Research – Federmeccanica, 2017 (n. casi: 1.060)

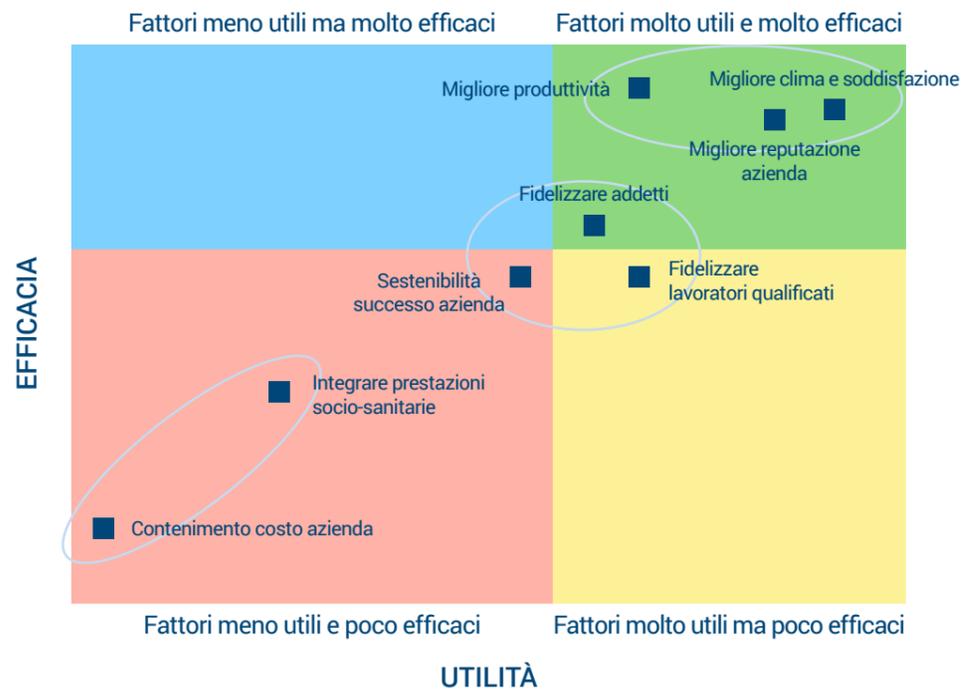
(*): Gli indicatori del "barometro del lavoro" e "clima aziendale" derivano da una sommatoria di items proposti agli intervistati. Per la loro costruzione rinviamo a D. Marini, Fuori classe, op. cit.



L'adozione di forme integrative di welfare costituisce un vantaggio competitivo per le imprese.

Una conferma a questa interpretazione viene dall'incrociare le due dimensioni dell'utilità e dal grado di efficacia assegnate alle politiche di welfare aziendale.

Figura 1- Livello di importanza dell'utilità e dell'efficacia attribuite alle iniziative di welfare aziendale (molto e moltissimo importante; val. %)



Fonte: Community Media Research - Federmeccanica, Luglio 2017

Analizzando la figura precedente, possiamo identificare tre aree prevalenti:

- La prima raccoglie gli **aspetti ritenuti contemporaneamente sia molto utili, che efficaci** delle politiche di welfare aziendale: il **miglioramento del clima aziendale** e della **soddisfazione dei lavoratori** (50,6%), una **migliore reputazione dell'azienda** (50,0%) e una **più elevata produttività** (49,8%), costituiscono i fattori che più di altri sono alimentati dalle iniziative di welfare.
- Una seconda area individua tre dimensioni prossime fra loro e speculari, soprattutto per quel che riguarda l'aspetto della **fidelizzazione dei lavoratori**. Per un verso, attribuisce al sistema di welfare di essere utile ed efficace nel fidelizzare gli addetti in generale (47,3%); per l'altro è molto efficace nel trattenere il personale più quali-

ficato, ma un po' meno utile di quanto non si pensi (47,6%). A fianco di questi, viene la dimensione della **sostenibilità nel tempo del successo dell'azienda** (46,2%), ovvero della sua competitività. In questo senso, un'impresa che promuova politiche di welfare aziendale avrebbe, rispetto alle altre, un asso in più da poter giocare. Agli occhi dei lavoratori, importante, ma forse non così determinante sul piano economico. In ogni caso, la dimensione legata alla fidelizzazione dei lavoratori si situa al quarto posto della graduatoria.

- La terza area raccoglie i fattori che meno di altri un sistema di welfare può rendere utili ed efficaci. Secondo i lavoratori, la possibilità di integrare le prestazioni socio-sanitarie (44,9%) e il contenimento dei costi per l'azienda (41,8%) sono gli aspetti di più secondaria importanza.

Dunque, tutti i fattori proposti ottengono punteggi significativamente elevati, ma negli orientamenti dei lavoratori si può individuare una gerarchia del grado di importanza che pone su tutte le dimensioni che afferiscono alle sfere simbolica, immateriale e reputazio-

nale, da un lato; e, dall'altro, alla produttività. In un modo quasi inestricabile, possiamo sostenere che agli occhi dei lavoratori clima e soddisfazione sul lavoro, produttività e reputazione rappresentano fenomeni che si auto-alimentano reciprocamente in modo virtuoso.



L'efficienza delle politiche di welfare aziendale

Per avere un fattore di sintesi che provi a misurare il grado di utilità ed efficacia del welfare aziendale, abbiamo creato un **indicatore di efficienza**⁵, di rendimento delle politiche di welfare. Così facendo, otteniamo che il 76,6% dei lavoratori ritiene "elevata" l'utilità e l'efficacia delle politiche di welfare per sé e per l'azienda, mentre il restante 23,4% attribuisce un valore "scarso". Il risultato è distribuito in modo pressoché omogeneo all'interno del campione dei lavoratori, ma è possibile rinvenire alcune differenziazioni.

Gli occupati nel comparto della metalmeccanica presentano il valore dell'indicatore "scarso" più cospicuo rispetto alla media (35,6%), evidenziando un orientamento meno fiducioso nei confronti di simili iniziative. I lavoratori del LOVER (75,3%) si pongono nella media, mentre è nel Mezzogiorno (81,8%) dove risultano attribuire più di altri un "rendimento" elevato alle iniziative di welfare. Infine, ma non per importanza, **il confronto con quanti già oggi sperimentano politiche di welfare,**

rispetto agli altri, sottolinea una volta di più come il livello di apprezzamento risulti assai superiore. L'indicatore risulta per l'82,5% "elevato" fra chi gode di almeno una iniziativa di welfare, mentre si attesta al 67,4% fra chi ancora non ne ha la possibilità. Dunque,



esiste una correlazione diretta fra la presenza in azienda di sistemi di benefit e la percezione di miglioramenti

nelle condizioni di lavoro (indicatore di barometro), nelle relazioni sociali interne (indicatore di clima), nel livello di riconoscimento nei confronti dell'impresa (indicatore di identificazione) e di utilità ed efficacia generale (indicatore di efficiency). I lavoratori che possono sperimentare concretamente i sistemi di welfare aziendale offrono valutazioni decisamente più positive dei loro colleghi.

⁵ L'indicatore è costituito dalla somma di una serie di variabili. Per la sua costruzione rinviamo a D. Marini, *Fuori classe*, op. cit.



Tabella 4 - Indicatore di efficiency (rendimento) delle politiche di welfare (val. %)

	Scarso	Elevato
Efficiency (rendimento)	23,4	76,6
Settore		
Metalmecchanica	35,6	64,4
Altra industria	16,5	83,5
Servizi	23,7	76,3
Macro Area		
Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna	24,7	75,3
Resto Nord	23,6	76,4
Centro	26,7	73,3
Sud e Isole	18,4	81,6
Dimensioni		
Fino a 9 addetti	23,7	76,3
10-49 addetti	27,9	72,1
50-249 addetti	16,6	83,4
Oltre 250 addetti	18,3	81,7
Welfare		
Almeno 1 iniziativa	17,5	82,5
Nessuna iniziativa	32,6	67,4

Fonte: Community Media Research – Federmeccanica, 2017 (n. casi: 1.060)

Altri fattori, invece, evidenziano elementi in chiaro-scuro, a cavallo fra positività e problematicità. Ad esempio, il grado di conoscenza della normativa attuale in materia di welfare aziendale. Ancora poco più della metà dei lavoratori (53,7%, 52,8% nell'area LOVER) è consapevole che le iniziative collegate al welfare non sono tassate come un eventuale tradizionale aumento in busta paga. È un dato in crescita rispetto alle precedenti rilevazioni, ma supera di poco la soglia psicologica del 50%. Inoltre, là **dove ci sono esperienze di benefits, i due terzi dei lavoratori (65%) ritiene di essere adeguatamente informato dall'azienda sull'argomento.** Dove è presente il sindacato, il 50% dichiara di essere stato informato in modo conveniente dalle organizzazioni di rappresentanza. La maggioranza, dunque, è lambita dalle informazioni, ma una parte decisamente non marginale non sembra essere raggiunta. Il tema di una informazione capillare presso i lavoratori è un prerequisito affinché le iniziative di welfare possano essere accette e apprezzate.

È necessaria un'azione che favorisca una maggiore conoscenza da parte dei lavoratori circa le opportunità e i vantaggi derivanti dalle politiche di welfare aziendale.

L'informazione è una prerogativa importante, ma cruciale – in un passaggio culturale come l'attuale – è il tema del coinvolgimento nelle scelte. Certo, il 61,0% dei lavoratori (58,9% nell'area LOVER) partecipa – mediante diverse modalità – alla scelta delle iniziative possibili. Ma una fetta importante (39,0%, 41,1% nell'area LOVER) ritiene di essere escluso. Il 50% dichiara che a decidere sono i responsabili aziendali in modo autonomo, senza consultare alcuno. Dunque, per una fetta importante, ancorché non maggioritaria, delle imprese dove il sistema di welfare aziendale esiste, si pone la questione di interfacciarsi con i propri

dipendenti, di renderli maggiormente partecipi di quali *benefits* usufruire.

Infine, ma non per importanza, viene il tema del welfare legato alla dimensione d'impresa. **Anche questa ricerca dimostra come vi sia una correlazione fra la presenza di sistemi di welfare e strutturazione dell'azienda: più aumenta, maggiore è la possibilità che si possano attivare tali politiche.**

Considerato il panorama della struttura produttiva italiana, dove nove decimi delle imprese si colloca al di sotto della soglia dei 10 dipendenti, è evidente che non solo i benefici aziendali debbano in prospettiva declinarsi sempre di più sul piano individuale, ma il sistema di welfare possibile dovrà trovare forme tali da diventare *tailor made* anche per le piccole imprese.

Affinché le iniziative di integrazione abbiano una maggiore diffusione e siano accolte positivamente da una più ampia platea di lavoratori (e anche imprenditori),



È necessario avviare sicuramente uno sforzo capillare di informazione e di reale conoscenza dei vantaggi e delle opportunità che essi possono generare.

Sarà importante trovare le modalità più articolate e declinabili sul piano individuale per poterle adeguare alle reali esigenze dei dipendenti. Ma poiché siamo di fronte a un vero e proprio "passaggio culturale", a un cambio di paradigma, **il punto cruciale è far percepire il "valore" del welfare.** C'è sicuramente un *valore economico*, fondamentale e ineludibile (materiale), che deve essere riconosciuto dall'azienda al dipendente. Ma nello stesso tempo le iniziative di welfare racchiudono una nuova *vision* (immateriale), un significato nuovo della relazione fra il singolo lavoratore e l'impresa. E, spesso, è proprio quest'ultimo "valore" a fare la differenza.

Osservatorio:
Tecnologie e Trasformazioni Digitali

**INNOVARE ATTRAVERSO LE TECNOLOGIE DIGITALI
È LA VIA OBBLIGATA PER LA COMPETITIVITÀ**

Roberto Santolamazza

Innovare profondamente i propri prodotti, processi e modelli di business è la via obbligata per recuperare competitività e le tecnologie digitali sono la "toolbox" per farlo in un contesto che evolve a velocità esponenziale: sono necessarie visione globale, strategia e competenze adeguate, ma non serve essere super tecnologici. Qual è il posizionamento del Nordest nel contesto italiano e delle principali regioni europee?

Il contesto italiano

Pur con una crescita globale positiva nel 2018 (+3,6%), e attesa sugli stessi livelli per il 2019, il nostro paese ha previsioni di crescita attestate intorno allo 0,1% per l'anno in corso: **solo un'accelerazione nell'investimento continuo in innovazione può permettere un recupero su questo ritardo strutturale per agganciare i paesi con cui ci troviamo a competere quotidianamente.** Senza dimenticare che la caratteristica chiave di ogni innovazione oggi è quella di una sostenibilità nel senso più ampio: oltre che in senso ambientale, deve essere sostenibile in chiave economica e sociale, votata cioè alla inclusione sociale su scala globale.

La crescita esponenziale della popolazione e l'urbanizzazione sono fenomeni di portata planetaria che lanciano delle sfide tecnologiche, ma anche opportunità di mercato, oggi difficilmente misurabili: ridurre la emissione di anidride carbonica per fermare il cambiamento climatico, pur producendo cibo per quasi 10 miliardi di persone (9,7 miliardi di persone di cui il 68% in aree urbane nel 2050 – *stima ONU 2019*) e preservando una risorsa chiave come l'acqua, è una sfida non a caso indicata come essenziale dall'ONU nei prossimi decenni. In Italia, gli investimenti in Ricerca & Sviluppo risultano ancora troppo bassi (23,3 miliardi di

In Italia gli investimenti in R&S sono ancora troppo bassi (1,35% del Pil) e largamente distanti dall'obiettivo del 3% fissato per il 2020.

euro, 1,35% del PIL, in calo rispetto all'1,37% del 2016 - *dati Eurostat, 2019*), ma soprattutto restiamo largamente distanti dall'obiettivo europeo di raggiungere il 3% entro il 2020, raggiunto già dalla Germania, che investe quasi 100 miliardi di Euro in Ricerca & Sviluppo (pari al 3,02% del PIL).

Questo risulta particolarmente stridente se consideriamo che, tra i primi 10 Paesi al mondo per pubblicazioni, l'Italia si posiziona al 1° posto per numero di citazioni per ricercatore e al 1° posto anche per produttività della ricerca in termini di pubblicazioni per ricercatore - *dati Scimago e OECD, 2019*. Senza dimenticare che il nostro Paese vanta un sistema manifatturiero di assoluta eccellenza: l'Italia è 1^a in Europa per numero di Piccole e Medie Imprese manifatturiere pari a 387.000, quasi il doppio di Francia (214.000) e Germania (197.000) - *dati Eurostat, 2019*.



La digitalizzazione e le regioni europee

La recente pubblicazione da parte della Commissione Europea "The Digital Economy and Society Index" permette di valutare gli sviluppi nei singoli paesi europei attraverso un indice composito (DESI) che comprende indicatori rilevanti sulla performance digitale, monitorando l'evoluzione dei paesi membri in termini di competitività digitale.

I macrotemi valutati che concorrono a realizzare l'indicatore DESI sono cinque:

- 
1. Connettività
 Reti fisse a banda larga, reti mobili a banda larga e relativi prezzi.
- 
2. Capitale umano
 Uso di internet, competenze digitali di base e avanzate.
- 
3. Uso dei servizi internet
 Uso di contenuti, canali di comunicazione e transazioni online da parte dei cittadini.
- 
4. Integrazione delle tecnologie digitali
 Digitalizzazione delle imprese e e-commerce.
- 
5. Servizi pubblici digitali
 eGovernment e sanità digitale.

L'Italia si posiziona al 25° posto fra i 28 Stati membri dell'UE. Nel corso del 2018 ha fatto registrare nel complesso un miglioramento, anche se la sua posizione nella classifica DESI è rimasta invariata.

Tabella 1 - Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) 2017-2018

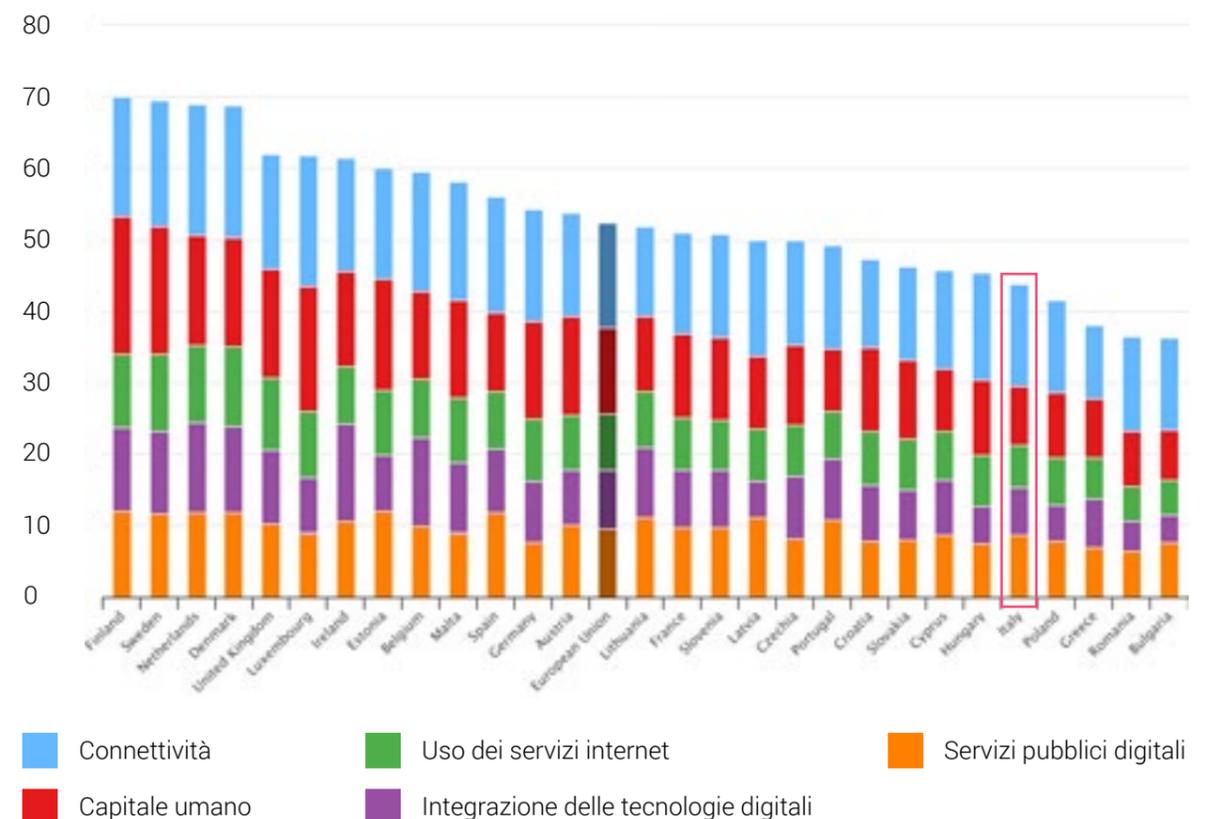
	Italia		Gruppo	UE
	posizione classifica	punteggio	punteggio	punteggio
DESI 2018	25	44,2	43,5	54,0
DESI 2017	25	41,4	40,4	50,8

Fonte: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

L'integrazione delle tecnologie digitali e i servizi pubblici digitali rappresentano i principali catalizzatori del progresso digitale a livello nazionale. Un altro segnale positivo è offerto dalle prestazioni in termini di copertura delle reti NGA, che appaiono in fase di recupero (dal 23° posto del 2016 al 13° del 2017). Come negli anni precedenti, la sfida principale è rappresentata dalla carenza di competenze

digitali: anche se alcune forme di sostegno sono state implementate, i risultati sono stati ancora insufficienti. Le conseguenze risultano penalizzanti per la performance degli indicatori DESI sotto tutti e cinque gli aspetti considerati: diffusione della banda larga mobile, numero di utenti Internet, utilizzo di servizi online, attività di vendita online da parte delle PMI e numero di utenti eGovernment.

Figura 1 - Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) - Ranking 2018



Fonte: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Le prestazioni dell'Italia si collocano all'interno del gruppo di paesi dai risultati inferiori alla media che comprende, oltre al nostro paese: Romania, Grecia, Bulgaria, Polonia, Ungheria, Croazia, Cipro e Slovacchia.

A livello nazionale, l'Italia ha adottato la Strategia per la crescita digitale 2014-2020 e la Strategia per la Banda Ultralarga nel marzo 2015.

Connettività

	Italia				UE
	DESI 2018	DESI 2017	DESI 2018	DESI 2017	DESI 2018
	valore	posizione classifica	valore	posizione classifica	valore
Copertura delle reti fisse a banda larga <i>% delle famiglie</i>	99% → 10 2017	99% 11 2016	99% 11 2016	99% 11 2016	97% 2017
Diffusione della banda larga fissa <i>% delle famiglie</i>	57% ↑ 28 2017	55% 28 2016	55% 28 2016	55% 28 2016	75% 2017
Copertura 4G <i>% delle famiglie (media degli operatori)</i>	89% ↑ 20 2017	86% 19 2016	86% 19 2016	86% 19 2016	91% 2017
Diffusione della banda larga mobile <i>Numero di abbonamenti ogni 100 persone</i>	86 ↑ 17 2017	85 11 2016	85 11 2016	85 11 2016	90 2017
Copertura della banda larga veloce (NGA) <i>% delle famiglie coperte da VDSL, FTTP o Docsis 3.0</i>	87% ↑ 13 2017	72% 23 2016	72% 23 2016	72% 23 2016	80% 2017
Diffusione della banda larga veloce <i>% abitazioni con abbonamento con almeno 30 Mbps</i>	12% ↑ 26 2017	7% 26 2016	7% 26 2016	7% 26 2016	33% 2017
Copertura della banda larga ultraveloce <i>% delle famiglie coperte da FTTP o Docsis 3.0</i>	22% 27 2017	NA -- 2016	NA -- 2016	NA -- 2016	58% 2017
Diffusione della banda larga ultraveloce <i>% abitazioni con abbonamento con almeno 100 Mbps</i>	4,8% ↑ 25 2017	1,1% 25 2016	1,1% 25 2016	1,1% 25 2016	15,4% 2017
Indice dei prezzi dei servizi a banda larga <i>Punteggio (da 0 a 100)</i>	87 ↓ 15 2017	90 7 2016	90 7 2016	90 7 2016	87 2017

Il punteggio di 52,8 sulla connettività pone l'Italia al 26° posto fra gli Stati membri dell'UE, retrocedendo di un posto rispetto al 2017.

L'avvio dei cantieri, nel corso del 2017, relativi alla fase di attuazione della Strategia nazionale per la banda ultra-larga fanno presagire importanti crescite nella diffusione dell'ampiezza di banda in termini estesi a tutti i territori regionali italiani.

Va segnalato che l'Italia si colloca tra i pionieri della tecnologia mobile 5G, grazie alle iniziative di test intraprese in varie città sia dal governo sia, a livello privato, dagli operatori. In particolare, il piano governativo "5G in 5 città" ha visto, nel settembre 2017, l'assegnazione di 100 MHz nella porzione di spettro 3,6-3,8 GHz9.

Capitale umano

	Italia				UE
	DESI 2018	DESI 2017	DESI 2018	DESI 2017	DESI 2018
	valore	posizione classifica	valore	posizione classifica	valore
Utenti Internet <i>% di individui</i>	69% ↑ 25 2017	67% 25 2016	67% 25 2016	67% 25 2016	81% 2017
In possesso almeno di competenze digitali di base <i>% di individui</i>	NA -- 2017	44% 25 2016	44% 25 2016	44% 25 2016	57% 2017
Specialisti TIC <i>% di individui</i>	2,6% ↑ 22 2016	2,5% 19 2015	2,5% 19 2015	2,5% 19 2015	91% 2016
Laureati in scienze, tecnologia, ingegneria o matematica <i>Ogni 100 individui (età compresa fra 20 e 29 anni)</i>	13,5 ↓ 22 2015	13,9 24 2014	13,9 24 2014	13,9 24 2014	19,1 2015

Il capitale umano è sceso di una posizione rispetto al 2017, pur avendo un numero stabile di utenti Internet: anche se il numero di specialisti TIC è leggermente aumentato, la percentuale di laureati in discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche (STEM) riporta una flessione, attestandosi a quota 1,3% nella fascia di età 20-29 anni (rispetto all'1,4% dell'anno precedente).

Nonostante le diverse azioni dedicate alla crescita delle competenze digitali (crediti d'imposta sulle spese incrementalmente sostenute per iniziative di formazione su discipline correlate a Industria 4.0, il programma "Crescere in digitale" e altre attività nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale), l'Italia non dispone ancora di una strategia globale dedicata alle competenze digitali, lacuna che penalizza anche alcune fasce di popolazione, come gli anziani e le persone inattive, spesso escluse da qualsiasi iniziativa di alfabetizzazione.



Integrazione tecnologie digitali

	Italia				UE
	DESI 2018		DESI 2017		DESI 2018
	valore	posizione classifica	valore	posizione classifica	valore
Scambio di informazioni elettroniche <i>% di imprese</i>	37% 2017	↑ 13	36% 2015	14	34% 2017
RFID <i>% di imprese</i>	5,2% 2017	↑ 11	4,6% 2016	12	4,2% 2017
Social Media <i>% di imprese</i>	17% 2017	↑ 16	16% 2016	18	21% 2017
Fatture elettroniche <i>% di imprese</i>	NA 2017	→ --	30,3% 2016	5	NA 2017
Cloud <i>% di imprese</i>	NA 2017	→ --	11,5% 2016	17	NA 2017
Attività di vendita online da parte delle PMI <i>% PMI</i>	7,9% 2017	↑ 25	7,4% 2016	26	17,2% 2017
Fatturato e-commerce <i>% fatturato PMI</i>	5,8% 2017	↓ 24	6,4 2016	21	10,3% 2017
Vendite online transnazionali <i>% PMI</i>	5,2% 2017	↑ 22	5,2% 2015	22	8,4% 2017

Integrazione tecnologie digitali

La strategia Industria 4.0 (ora Piano Impresa 4.0) estesa non solo al settore manifatturiero, avviata dal 2017 e prorogata, con misure riviste, fino al 2019 ha condotto a notevoli progressi in termini di investimenti in beni strumentali, software, macchinari e attrezzature industriali: in termini quantitativi le imprese beneficiarie di queste misure hanno però pesato in misura contenuta, tanto che nel 2018, pur essendoci qualche progresso sul fronte dell'integrazione delle tecnologie digitali da parte delle imprese, l'Italia è comunque retrocessa dal 19° al 20° posto in classifica, in quanto altri paesi hanno registrato un'evoluzione più rapida e, soprattutto, più estesa in termini di soggetti coinvolti.

Le imprese italiane sono cresciute, e sono sopra la media, nell'utilizzo di soluzioni di *eBusiness* come scambio di informazioni elettroniche e RFID. Sul fronte dell'e-commerce, tuttavia, il quadro si presenta contraddittorio: a un incremento della percentuale di PMI che si dedicano ad attività di vendita online, anche a livello transnazionale, fa infatti da contrappeso una flessione delle vendite elettroniche.

La creazione di una rete nazionale di poli di innovazione digitale (*Digital Innovation Hub o DIH*) mira a creare dei punti di ingresso alle tecnologie 4.0, con servizi di *assessment* e supporto per introdurre tecnologie digitali avanzate. Altra componente fondamentale del modello è la creazione di 8 *Competence Center* Universitari specializzati nel fornire – anche con partnership private fra università, centri di ricerca e aziende - tecnologie e casi applicativi attraverso *Demo Live*, favorendo la creazione di un ecosistema innovativo a livello regionale, nazionale ed europeo.

La implementazione completa del modello, attesa nel 2019-2020, dovrebbe condurre a una accelerazione dei processi di digitalizzazione delle piccole imprese, pur rimanendo prioritario il tema delle competenze.

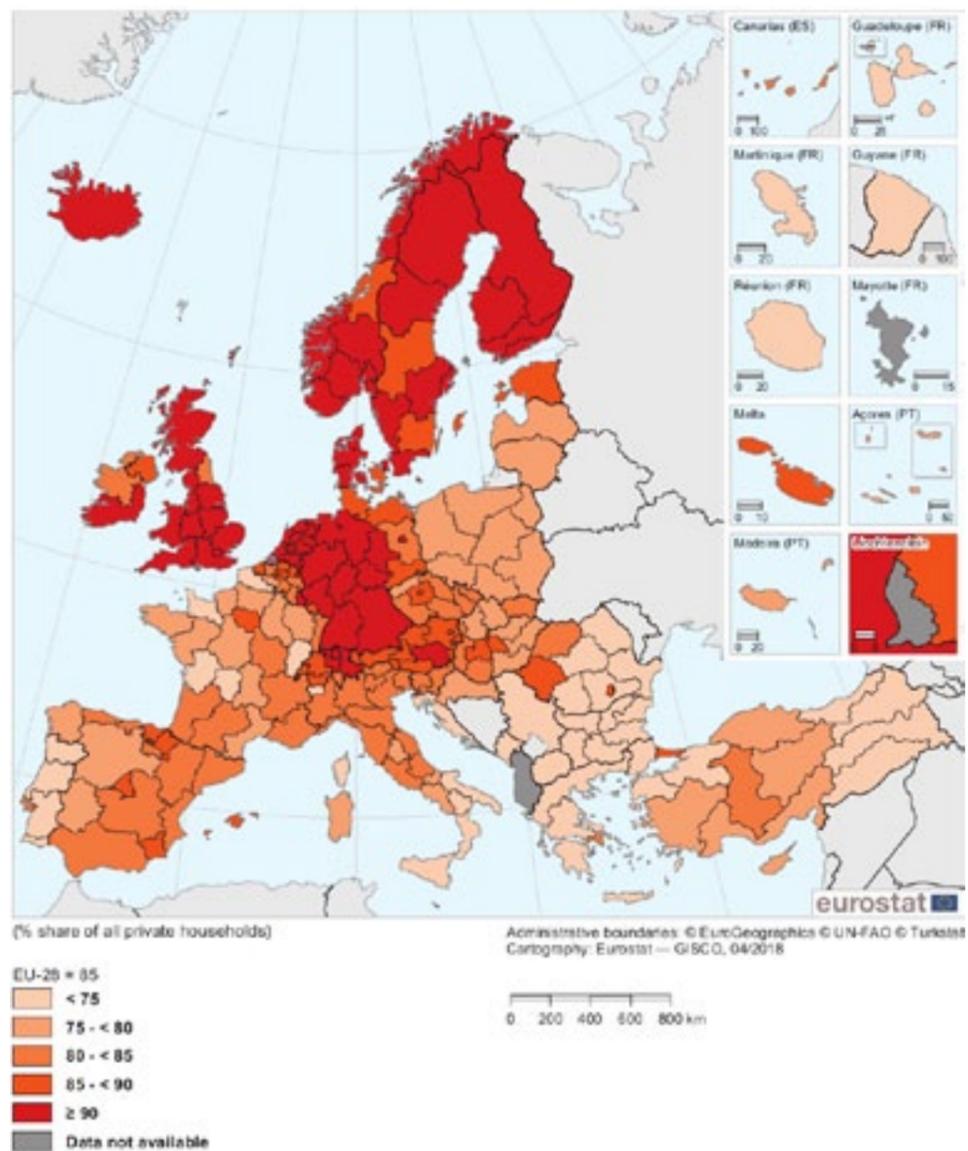


La creazione dei Digital Innovation Hub mira a creare punti di ingresso alle tecnologie 4.0.

Il ruolo delle regioni

Le regioni, pur non disponendo di alcune leve chiave di accelerazione dei processi di cambiamento verso la trasformazione digitale - perché delegate ai livelli nazionali, come i piani di infrastrutturazione a banda larga e ultralarga, l'adozione del 5G, sviluppo di piani di sviluppo delle competenze digitali o strumenti di detassazione/incentivo fiscale - rappresentano il livello in cui la competizione si svolgerà, e già si sta svolgendo, tra le imprese a maggior impulso e proiezione sui mercati globali.

Figura 2 - Percentuale di famiglie con accesso alla banda larga (NUTS2, 2017)

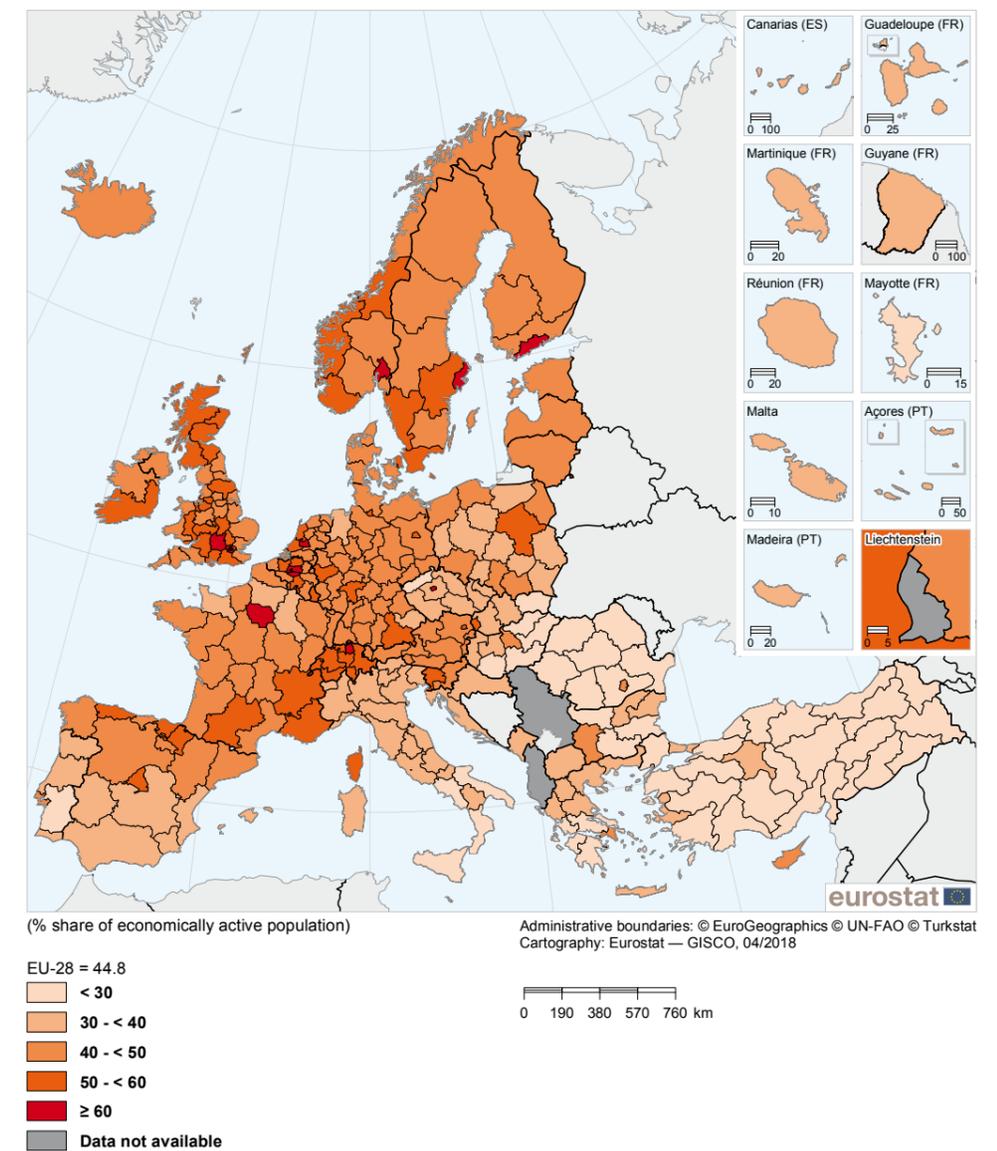


Fonte: Eurostat (online data codes: isoc_r_board_h and isoc_ci_it_h)

Sovrapponendo ad esempio la mappa - elaborata da Eurostat - circa la diffusione della banda larga nel 2017, appare evidente la correlazione con la distribuzione regionale di altri fattori chiave per la competitività.

Un fattore chiave è rappresentato dalle risorse umane ad alta scolarità impegnate in attività di Ricerca e Sviluppo e applicazione di tecnologie digitali:

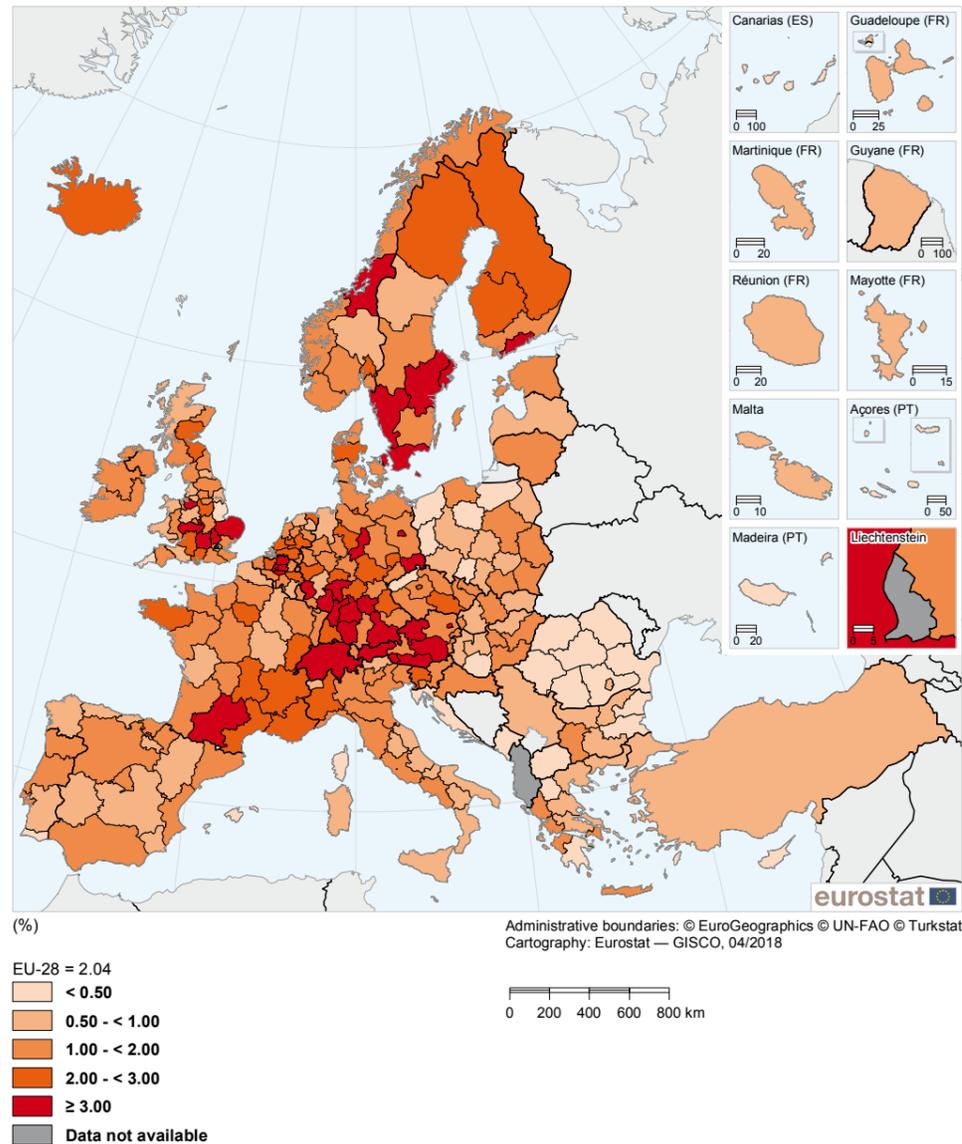
Figura 3 - Risorse umane impiegate in attività scientifiche e tecnologiche (NUTS2, 2017)



Fonte: Eurostat (online data codes: hrst_st_rcat)

Altro fattore determinante è l'intensità di investimento in attività R&S da parte delle imprese, fondamentale nella composizione anche dell'indicatore DESI:

Figura 4 - Intensità di R&S (NUTS2, 2017)



Fonte: Eurostat (online data codes: rd_e_gerdreg)

L'analisi della disponibilità di competenze, infrastrutture e tecnologie digitali a livello regionale identifica chiaramente delle correlazioni dirette con il PIL prodotto nelle singole regioni.

Si tratta di *benchmark* cui è necessario prestare molta attenzione, non solo in termini di confronto puntuale sui valori, ma, soprattutto, per comparare i piani esistenti a medio-lungo termine per lo sviluppo dell'ecosistema a supporto delle imprese e dell'*uptake* tecnologico soprattutto per favorire la rigenerazione delle piccole-medie imprese.

I megatrend, le tecnologie esponenziali e la sostenibilità: la regione come chiave di competitività

Appare evidente che le tecnologie digitali siano il mezzo per affrontare il futuro prossimo venturo in una chiave sostenibile, dal punto di vista ambientale, economico e sociale. Le condizioni del nostro pianeta richiedono una immediata attenzione ai grandi trend che, d'altra parte, costituiscono un'enorme opportunità per le imprese e le regioni, intese come ecosistemi smart capaci di competere a livello globale.

Il progresso scientifico, le migliori condizioni di vita e la ricchezza pro-capite hanno condotto alla aspettativa di vita globale più elevata mai registrata dagli anni Sessanta in avanti (72 anni). La popolazione mondiale sta crescendo ad un tasso annuo del 1,2% e raggiungerà i 9,7 miliardi di abitanti nel 2050, l'80% dei quali sarà in Africa e Asia, e quasi il 70% nelle aree urbane - dati Nazioni Unite, 2019. Questa **crecente concentrazione di popolazione nelle aree urbane** ha portato, nel corso degli anni, alla nascita di megacittà, ovvero conglomerati urbani con oltre 10 milioni di abitanti: nel 1965 erano 3, oggi se contano 33 e nel 2030 saranno 43, per lo più localizzate nei Paesi Asiatici. Le dinamiche evolutive della popolazione mondiale comportano sfide che i Paesi e le regioni che li compongono, non possono sottovalutare anche per l'enorme potenziale di business che rappresentano:

- sovrappollamento e problemi connessi alla gestione e all'organizzazione delle abitazioni;
- traffico, congestioni dei trasporti, necessità di sviluppare nuovi canali di spostamento;
- gestione dei consumi energetici;
- gestione dei rifiuti e degli scarti;
- inquinamento ambientale e atmosferico;
- gestione dell'aumento della domanda di servizi; gestione di una popolazione composta da un numero sempre maggiore di anziani;

Per poter parlare di Smart City, le componenti chiave delle città vanno ripensate come spazi urbani interconnessi, con forme di interazione, mobilità e fruibilità completamente nuove.

- aumento delle risorse necessarie per soddisfare i bisogni della popolazione.

Le componenti chiave delle città vanno ripensate come spazi urbani interconnessi, con forme di interazione, mobilità e fruibilità completamente nuove: essere una vera Smart City, e quindi componente fondamentale dell'ecosistema, significa disporre di infrastrutture tecnologiche tali da poter sostenere lo scambio, in ogni momento, di enormi quantità di dati, per far sì che persone ed oggetti siano costantemente interconnessi e in grado di produrre e scambiare informazioni: 5G, 6G, Intelligenza Artificiale, Robotica, Blockchain, Quantum Computing sono le tecnologie che avranno un sempre maggior impatto nelle città del futuro.

Fondamentale nella Smart City è la **implementazione di un modello circolare di gestione delle risorse**, con il reimpiego nel ciclo economico della maggior parte degli input produttivi per ridurre l'impatto in termini di consumo di materie prime e produzione di rifiuti da smaltire.

Essere competitivi in questo scenario globale richiede la definizione di filiere competitive, strutturate su tecnologie digitali avanzate e aperte ai mercati globali: condizione necessaria è anche la disponibilità di un ecosistema vicino alle imprese, specializzato e capace di attrarre le migliori competenze. È questo il ruolo delle regioni smart d'Europa.

Osservatorio: Sostenibilità e Cambiamenti Climatici

CAMBIAMENTO CLIMATICO E AGRICOLTURA: RISCHI, INNOVAZIONI, SOLUZIONI

*Jaroslav Mysiak, Dionisio Perez Blanco, Silvia Santato,
Andrea Staccione, Silvia Torresan*

L'agricoltura è uno dei settori produttivi maggiormente esposti agli impatti derivanti dalla variabilità e dal cambiamento del clima. Sebbene alcuni effetti del riscaldamento globale possano inizialmente portare a un potenziale aumento delle rese, l'aggravarsi degli eventi estremi, l'insufficienza idrica e lo stress termico potranno innescare danni anche irreversibili all'agricoltura e ai sistemi agro-alimentari.

Quali sono gli effetti del cambiamento climatico sull'agricoltura?

L'innalzamento delle temperature determinerà una variazione del ciclo idrologico. Le precipitazioni diminuiranno ma saranno più intense, cambieranno i regimi di portata dei fiumi, i processi di evapotraspirazione e accumulo di acqua e umidità nel suolo. **Gli eventi estremi quali siccità, grandine, venti forti e ondate di calore aumenteranno e a loro volta potranno innescare fenomeni di incendi, alluvioni e frane.** Gli impatti varieranno da regione a regione, a seconda degli scenari futuri di emissione di anidride carbonica in atmosfera.

Gli eventi estremi quali siccità, grandine, venti forti e ondate di calore aumenteranno e a loro volta potranno innescare fenomeni di incendi, alluvioni e frane.

Le possibili misure da intraprendere nella gestione delle attività agricole dovranno considerare una serie di **impatti nel settore**:

- la resa agricola risulterà sempre più variabile di anno in anno;
- è possibile una proliferazione e diffusione di alcune nuove specie di insetti ed erbe infestanti, con effetti significativi sulla produzione agricola;
- la gestione dei parassiti e delle malattie delle colture richiederà un adeguamento dei tempi, delle tipologie e dell'efficacia delle misure chimiche e biologiche di controllo;
- sarà necessario fare i conti con estati più siccitose e con aumenti di fabbisogno idrico per le colture intensive;
- l'innalzamento del livello del mare porterà alla salinizzazione delle risorse idriche sia superficiali che sotterranee, influenzando l'approvvigionamento idrico nei territori in prossimità delle aree costiere.

Gli impatti interesseranno tutti gli aspetti relativi alla sicurezza alimentare, tra i quali **l'accesso e la qualità del cibo e la stabilità dei prezzi**. Si stima che, per un riscaldamento globale maggiore di 1,5-2°C, i rischi nel settore agricolo, energetico, alimentare e idrico potranno avvenire contemporaneamente sia in termini di spazio che di tempo, andando ad interessare un numero sempre maggiore di persone e regioni.

Gli impatti nel settore agricolo interessano tutti gli aspetti relativi alla sicurezza alimentare, tra i quali l'accesso e la qualità del cibo e la stabilità dei prezzi.

In che modo l'agricoltura contribuisce al cambiamento climatico e come può operare per mitigarlo?

Se da un lato l'agricoltura è un settore particolarmente vulnerabile agli impatti del cambiamento climatico e richiede la definizione tempestiva di strategie di adattamento, dall'altro può avere un ruolo fondamentale nella riduzione delle emissioni di gas serra in atmosfera e può contribuire in modo significativo alle strategie di mitigazione, quali lo stoccaggio di carbonio nei suoli.

Le emissioni di gas serra del settore agricolo sono consistenti e includono sia le emissioni relative dalla produzione diretta, che le emissioni di combustibili fossili lungo la filiera agricola, oltre a quelle derivanti dalla deforestazione volta a ottenere nuove superfici coltivabili.

Tra i principali gas serra generati dall'agricoltura si trovano metano e protossido di azoto, più potenti dell'anidride carbonica e generati dall'uso dei fertilizzanti, deiezioni animali e gestione intensiva del suolo. Nello specifico, **quasi la metà delle emissioni dell'intero settore agricolo sono dovute agli allevamenti zootecnici** che includono la produzione e la lavorazione dei mangimi, la fermentazione enterica e la decomposizione del letame.

L'azione di mitigazione dei cambiamenti climatici nel settore agricolo interessa da una parte una riduzione diretta dei gas serra, dall'altra un calo delle emissioni attraverso una gestione più efficiente dei terreni e degli allevamenti animali.



A livello globale l'agricoltura si trova innanzi a tre grandi sfide:

1. **diminuire** il suo impatto in termini di **emissioni di gas serra**;
2. **diventare più resiliente** e adattarsi ai cambiamenti climatici;
3. **garantire una produzione di cibo sufficiente** in relazione alla crescita demografica.

In generale, le opportunità di mitigazione per il settore agricolo includono:

a) Opzioni dal lato della domanda. Le emissioni di gas serra potrebbero essere mitigate:

- riducendo lo spreco di cibo lungo la catena alimentare;
- attraverso cambiamenti nelle abitudini alimentari (ad esempio riducendo il consumo di carne);
- riducendo il consumo di legna.

b) Opzioni dal lato dell'offerta. Riduzione delle emissioni derivanti da:

- una gestione più efficiente delle pratiche di fertilizzazione e degli allevamenti;
- diminuzione dei consumi energetici sostituendo il combustibile fossile con la biomassa;
- aumento della capacità di sequestro di carbonio nei terreni agricoli.

Pertanto, le politiche che regolano le pratiche in agricoltura devono tener conto della mitigazione e dell'adattamento al cambiamento climatico in un quadro più generale di sostenibilità ambientale e socioeconomica, sfruttando eventuali sinergie tra queste misure.

Quali sono le sfide per il territorio del Nordest?

Il settore agricolo del Nordest è centrale nell'economia del nostro paese con 179 mila *unità di lavoro equivalenti a tempo pieno* (pari al 21 per cento del valore nazionale) che contribuiscono a una produzione di 12.3 miliardi di euro e un valore aggiunto di 6.4 miliardi di euro. **In quest'area opera il 16 per cento delle aziende agricole nazionali, il quale realizza il 27 per cento della produzione agricola totale ed il 25 per cento del valore aggiunto.**

In quest'area opera il 16 per cento delle aziende agricole nazionali, il quale realizza il 27 per cento della produzione agricola totale ed il 25 per cento del valore aggiunto.

La superficie agricola utilizzata, data dall'insieme dei terreni investiti ed effettivamente utilizzati in coltivazioni agricole, ammonta a 2.43 milioni di ettari. La superficie totale, comprese le superfici agricole non utilizzate, si estende su 3.47 milioni di ettari.

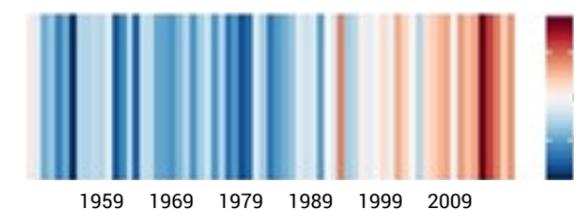


Figura 1: (sinistra) Media annua delle temperature (°C) minime giornaliere 1956-2015 del Nord Est (dati: eobs v19.2).

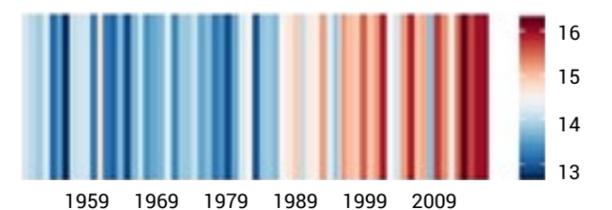
Il **colore blu** indica le medie annuali fredde e il **colore rosso** le medie annuali calde.



La zona mediterranea in cui si inserisce il territorio del Nordest è una delle aree sottoposte a un maggior riscaldamento

rispetto alla media globale. Le figure 2 e 3a/b mostrano un costante aumento delle temperature. Le medie annue delle temperature minime/massime giornaliere sono aumentate di circa 1°C in 70 anni di osservazioni. Le precipitazioni totali annue sono rimaste pressoché invariate, ma il cambiamento climatico ne ha modificato la distribuzione mensile e stagionale. Dalle osservazioni emerge una maggiore riduzione delle piogge nella stagione invernale ed un aumento in autunno. In particolare, le regioni Emilia-Romagna e Veneto hanno registrato una maggiore diminuzione delle piogge (figura 4).

Le proiezioni future, anche considerando gli scenari più ottimistici, rilevano che tali tendenze saranno ancora più pronunciate. Sono attese diminuzioni delle precipitazioni estive e primaverili, mentre aumenteranno quelle autunnali e invernali.



(destra) Media annua delle temperature (°C) massime giornaliere 1956-2015 del Nord Est (dati: eobs v19.2).

Il **colore blu** indica le medie annuali fredde e il **colore rosso** le medie annuali calde.

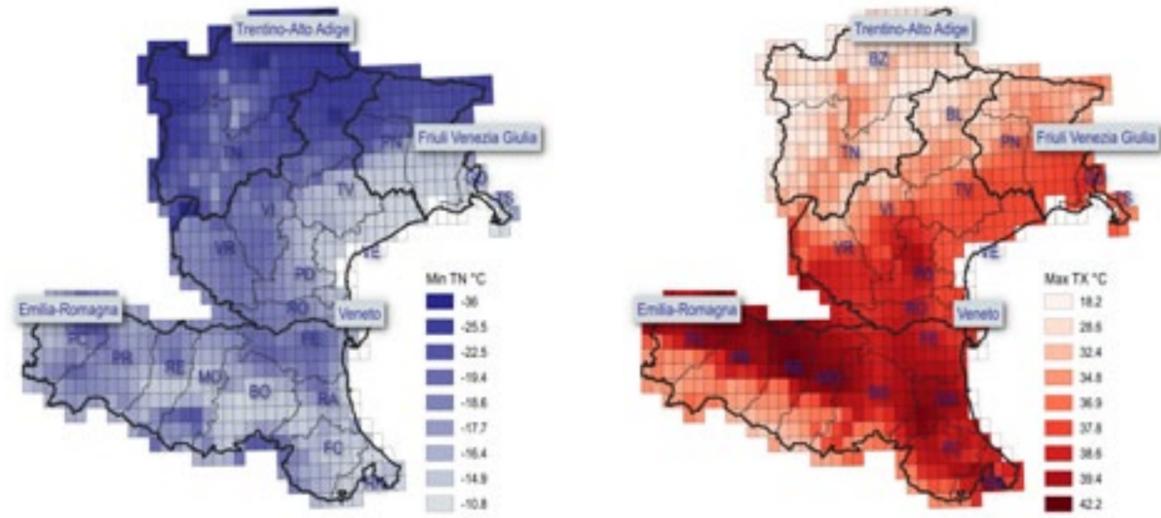


Figura 2a - (sinistra) Valori minimi (°C) delle temperature minime giornaliere del periodo 1950-2018 (dati: eobs v19.2).

(destra) Valori massimi (°C) delle temperature massime giornaliere 1950-2018 (dati: eobs v19.2).

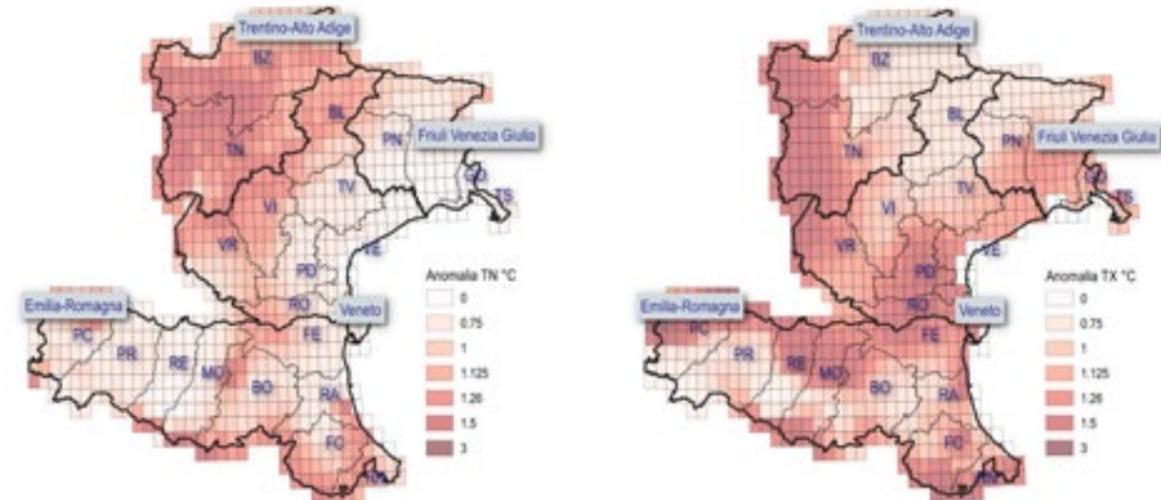


Figura 2b - (sinistra) Aumento medio delle temperature minime 1984-2017 rispetto 1950-1983.

(destra) Aumento medio delle temperature massime 1984-2017 rispetto 1950-1983.

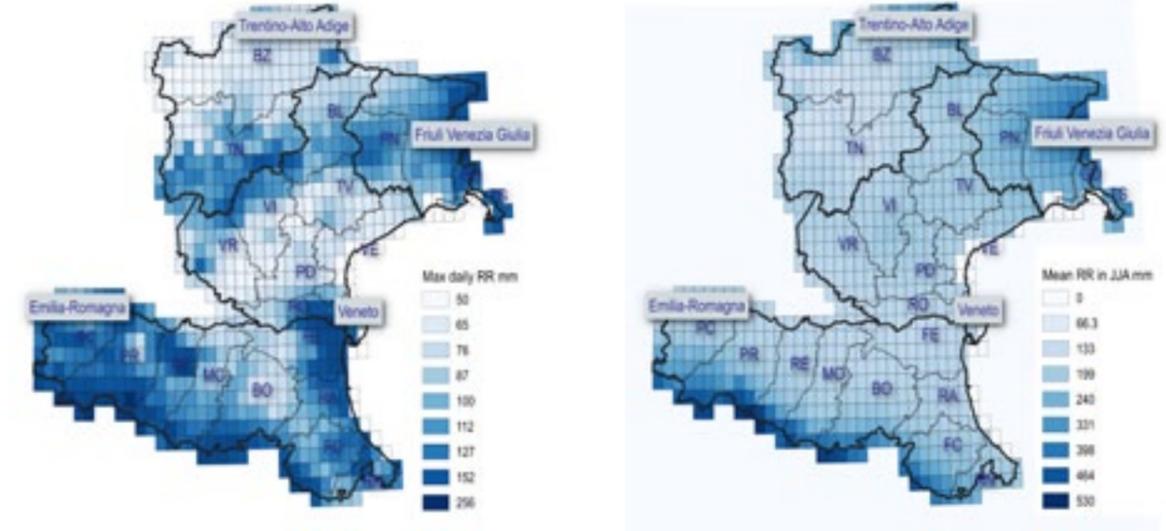


Figura 3a - (sinistra) precipitazioni massime (mm×m-2) giornaliere nel periodo 1950-2018 (in mm).

(destra) precipitazioni medie (mm×m-2) stagionali estive (giugno-luglio-agosto) nel periodo 1950-2018 (in mm).

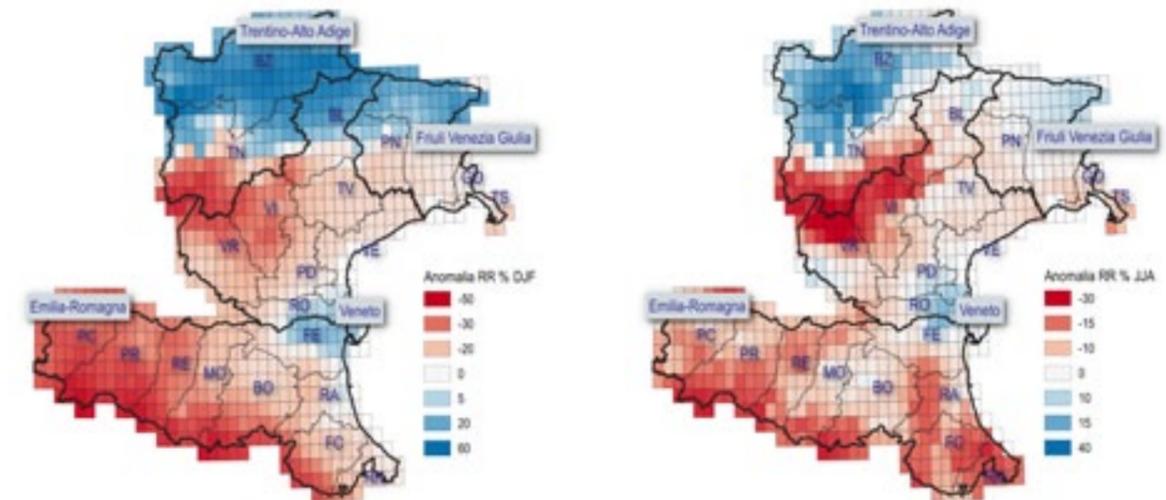


Figura 3b - (sinistra) Anomalie (riduzione e/o aumento) delle precipitazioni stagionali (%) nel periodo invernale (dicembre-gennaio-febbraio) 1984-2017 rispetto 1950-1983.

(destra) Anomalie (riduzione e/o aumento) delle precipitazioni stagionali (%) nel periodo estivo (giugno-luglio-agosto) 1984-2017 rispetto 1950-1983.

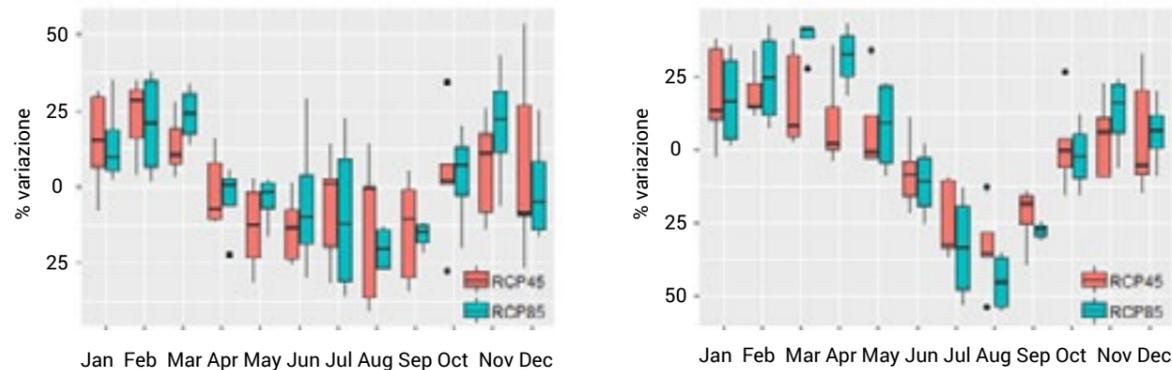


Figura 4 - Variazioni delle portate mensili del Distretto Alpi Orientali (a sinistra) e del Distretto del Po.

(a destra) per gli scenari RCP4.5 e RCP8.5, nel periodo di riferimento 2040-2070.

SCENARIO	SCENARIO RCP	CARATTERISTICHE
<p>Nessuna protezione del clima</p> 	RCP8.5	Non viene preso alcun provvedimento in favore della protezione del clima. Le emissioni di gas a effetto serra aumentano in modo continuo. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 8,5 W/m ² .
<p>Limitata protezione del clima</p> 	RCP4.5	L'emissione di gas a effetto serra è arginata, ma le loro concentrazioni nell'atmosfera aumentano ulteriormente nei prossimi 50 anni. L'obiettivo dei "+2 °C" non è raggiunto. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 4,5 W/m ² .
<p>Consequente protezione del clima</p> 	RCP2.6	Vengono presi provvedimenti in favore della protezione del clima. L'aumento di gas ad effetto serra nell'atmosfera è arrestato entro 20 anni attraverso l'immediata riduzione delle emissioni. In tal modo è possibile raggiungere gli obiettivi dell'Accordo sul clima di Parigi del 2016. Rispetto al 1850, nel 2100 il forzante radiativo ammonterà a 2,6 W/m ² .

Le figure riportate sopra illustrano le anomalie registrate e previste nel territorio del Nordest. Emerge che alcune aree sono attualmente più esposte agli impatti dei cambiamenti climatici. Vi sono, quindi, notevoli rischi verso l'attuale sistema di produzione agricola che dovranno essere considerati nella futura pianificazione degli investimenti nel settore agricolo.

Quali sono le nuove opportunità e le soluzioni attuabili?

 **La gestione degli impatti climatici in agricoltura, come alluvioni e siccità, si deve basare su misure diversificate di adattamento.**

Sul piano delle emissioni è comprovato che **l'agricoltura biologica riduca le emissioni di origine antropica**. Il biologico, infatti, favorisce un maggior sequestro di CO₂ aumentando allo stesso tempo la fertilità naturale del suolo, diversità biologica e la connettività degli ecosistemi agrari senza l'impiego di fertilizzanti.

Negli ultimi anni si è osservato un forte aumento dalla superficie agricola interessata dalla produzione biologica, posizionando l'Italia al terzo posto nell'Unione Europea, dopo Austria e Svezia. Nel Nordest, in particolare, circa l'11 per cento del suolo è dedicato alla produzione biologica in Italia (con più di 120 mila ettari, la regione Emilia-Romagna tiene il primato).

Oltre alla tecnica agricola del biologico si stanno diffondendo modelli di gestione agricola che si contraddistinguono per la sostenibilità ambientale e climatica.

La "gestione intelligente dell'agricoltura" (Climate-Smart Agriculture) è promossa dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), e consente di migliorare l'utilizzo delle risorse suolo ed acqua attraverso l'impiego di tecnologie di telerilevamento e di servizi meteo-climatici. Il Programma Europeo Copernicus mette a disposizione informazioni da satelliti e sensori in campo, elaborati con i modelli numerici, fornendo agli utenti molteplici servizi conoscitivi che attingono all'ambiente, al territorio ed alla sicurezza. Copernicus Climate Change Services (C3S) dedicati all'agricoltura forniscono le previsioni del clima stagionali, nonché dati di elevata qualità su cosiddette 'variabili climatiche essenziali' come temperatura, precipitazioni, velocità del vento, umidità del suolo, contenuto del carbonio nel suolo, acque

superficiali e sotterranee, ecc. Questi dati e servizi climatici permettono agli agricoltori di prendere decisioni che ottimizzano le risorse e rispettano l'ambiente, oltre a permettere l'impiego di tecniche di precisione per l'irrigazione.

 **La gestione dei rischi climatici può accelerare la ripresa delle attività danneggiate e favorire misure volte alla riduzione del rischio.**

Una strategia fondata su diversi strumenti e istituzioni finanziarie integrati tra loro sarà più adeguata ad affrontare e a rispondere a diverse tipologie di rischi sia ambientali che indotti dall'uomo. Tra i possibili strumenti esistenti, l'assicurazione rappresenta la forma più comune di tutela finanziaria contro perdite impreviste. Il soggetto assicurato o il titolare della polizza trasferisce sull'assicuratore il costo delle perdite potenziali, in cambio di un corrispettivo monetario denominato premio.

In agricoltura, gli schemi di assicurazione offrono pacchetti completi del profitto/reddito atteso; altri si limitano alla copertura delle perdite di resa causate dagli eventi estremi come grandine, alluvione, siccità, ecc. In Italia, l'assicurazione agricola fu introdotta dal Fondo di Solidarietà Nazionale (NSF). A partire dai primi anni 2000 il NSF ha favorito ampiamente la copertura assicurativa attraverso sussidi pubblici, limitando le compensazioni ad-hoc.



Il valore del prodotto agricolo assicurato è aumentato del 40% nel periodo 2004-2012.

L'attuale sistema di agricoltura può essere riformulato considerando opportunità e alternative volte a soddisfare la produzione sostenibile di prodotti agricoli e al contempo a **promuovere il rispetto dell'ambiente**.

Suolo e acqua sono elementi essenziali per la produzione di beni agricoli, ma il loro sovrasfruttamento causa diversi impatti negativi, come l'esaurimento dei nutrienti del suolo e l'inquinamento dei terreni agricoli. Tra le possibili soluzioni che favoriscono la conservazione del capitale naturale e una preferibile gestione delle risorse idriche vi sono le soluzioni nature-based (NBS).

Le NBS contribuiscono a migliorare la gestione e la disponibilità della risorsa idrica, ad aumentare la fertilità del suolo e a favorire il mantenimento dei servizi ecosistemici che sostengono la produzione agricola. Nello specifico, le NBS sono attuate attraverso pratiche agricole attente ai cicli naturali che, nel sostenere l'interesse economico dell'agricoltore, apportano molteplici benefici ambientali e sociali.



Le NBS dedicate alla produzione agricola sono basate principalmente sulla differenziazione delle colture

e sono implementate attraverso la rotazione delle coltivazioni, nella piantumazione di specie di piante alternate all'interno di uno stesso appezzamento. **Queste NBS migliorano la qualità del suolo, limitandone l'erosione e aumentando la presenza di sostanze nutritive nel terreno.** Inoltre, la scelta di colture di alto valore, come ad esempio quelle orticole, può portare ad un aumento sia della resa agricola che del rendimento economico per i coltivatori. Particolari pratiche agronomiche, quali ad esempio la pacciamatura implementata sia nell'agricoltura biologica che in quella biodinamica, possono prevenire la proliferazione di erbe infestanti e allo stesso tempo ridurre l'evapotraspirazione dal terreno.

L'implementazione di sistemi naturalistici complementari a quelli agricoli sottrae terreno agricolo alla produzione, ma contribuisce a migliorare la qualità della risorsa idrica e a trattenerla per poter farne uso in periodi di scarsità.

L'implementazione di sistemi naturalistici complementari a quelli agricoli, come le fasce tampone e le aree umide, **sottrae terreno agricolo alla produzione ma contribuisce a migliorare la qualità della risorsa idrica e a trattenerla per poter farne uso in periodi di scarsità,** oltre a fornire numerosi altri benefici nel contesto territoriale in cui sono inserite.

Le fasce tampone, ad esempio, sono aree larghe alcune metri costituite da alberi, arbusti e cespugli posti lungo i campi coltivati e i canali di irrigazione. Esse influenzano il paesaggio, aumentando la biodiversità e al contempo riducendo gli effetti dell'erosione idrica ed eolica. Fasce tampone e aree umide rientrano tra le azioni pilota denominate "Aree di interesse ecologico" (EFA) della Politica Agricola Comunitaria (PAC), volte a garantire la multifunzionalità e l'ottimizzazione dei servizi ecosistemici. Ulteriori pratiche incluse tra le EFA includono le superfici dei terreni lasciati a riposo, i terrazzamenti, gli appezzamenti agroforestali e di bosco e le colture azotofissatrici. Gli interventi proposti dalla PAC trovano respiro tra le soluzioni di adattamento al cambiamento climatico inserite nel Piano di Adattamento al Cambiamento Climatico attualmente in fase di revisione al governo. Tra le azioni proposte nella PAC per il settore agricolo, emergono ad esempio la diversificazione delle colture e l'introduzione di tecniche agronomiche a ridotto impatto ambientale.

Figura 6 - Vasca di raccolta della FIA "Bosco Limite" a Carmignano di Brenta (PD)



Photo Credit: Giulio Brotto, Fonte: <https://it-it.facebook.com/boscolimite/>

La ricarica degli acquiferi attraverso la tecnica delle Foreste di Infiltrazione (FIA) permette ai proprietari di aree agricole di aumentare la fauna e la disponibilità di risorse idriche, generando redditi maggiori rispetto alle coltivazioni convenzionali come mais e soia. Concepita da Veneto Agricoltura nel 2007 e da allora implementata in più di 10 siti dell'alta pianura

vicentina ha visto la collaborazione di pubblici e privati. Le FIA si caratterizzano per la marcata multifunzionalità data dalla componente idraulica (ad esempio depurazione dell'acqua e ricarica dell'acquifero) e dalla parte forestale, ad esempio assorbimento dell'anidride carbonica, aumento specie faunistiche, legna da ardere e coltivazione tartufi.



Osservatorio: Imprenditorialità, Finanza e Mercati Finanziari

IL POTENZIALE DEL FINTECH PER LE PMI NEL SEGMENTO LENDING

Antonio Zotti

Il FinTech fa riferimento all'insieme di innovazioni rese possibili dall'impiego di nuove tecnologie. Gli investimenti in tecnologia e l'impiego dell'intelligenza artificiale consentono di cambiare la "fisica" dei servizi finanziari, non solo riscrivendo le modalità operative per lo svolgimento più efficiente di attività finanziarie tradizionali, ma disegnando anche nuovi modelli di business e servizi.

Le iniziative di successo a livello globale in ambito FinTech, che valorizzano innovazione tecnologica, *big data* e *artificial intelligence* al servizio della finanza, evidenziano il potenziale del FinTech nel fornire soluzioni e strumenti innovativi atti a favorire il finanziamento delle PMI, incontrando peraltro tre esigenze critiche del mercato¹:

1. **la necessità di un'alternativa al credito bancario**, alla luce della normativa più stringente imposta da Basilea III, in grado di canalizzare capitale "s sofisticato" (locale ed estero) con una propensione al rischio più in linea con quello associato al credito delle PMI;

2. **l'esigenza di estendere la base informativa per l'analisi del merito di credito** utilizzando al meglio i molti dati oggi disponibili tramite l'accesso a nuove risorse digitali e fonti dati alternative;

3. **l'opportunità di esaminare le *best practice* nei mercati internazionali** per meglio comprenderne modelli di business, prodotti e servizi innovativi che potrebbero essere di grande interesse per le PMI, analizzando come le partnership esistenti tra banche e FinTech stanno funzionando².

Oggi nel mondo esistono 48 FinTech "*unicorns*" (società il cui valore è stimato superiore a \$1 miliardo) per un valore complessivo di \$187 miliardi³.

Figura 1 - Società FinTech con valore stimato superiore a \$1 miliardo finanziate da Venture Capital



Fonte: CB Insights, Agosto 2019

¹ Come emerge anche dal "Piano d'azione per la creazione dell'Unione dei Mercati dei Capitali" (2015) e aggiornamento (2017) della Commissione Europea.

² Commissione Europea – "FinTech Action plan: for a more competitive and innovative European financial sector" (2018), avente tra le diverse finalità quella di incoraggiare l'introduzione di nuova tecnologia nei servizi finanziari.

³ CB Insights (Agosto 2019).



Il Financial Stability Board⁴ con il termine “FinTech” (*Financial Technology*) indica “l’innovazione finanziaria resa possibile dall’innovazione tecnologica, che può concretizzarsi in nuovi modelli di business, processi o prodotti, producendo un effetto determinante sui mercati finanziari, sulle istituzioni e sull’offerta di servizi”.

L'utilizzo della tecnologia emerge pertanto quale elemento centrale nell'evoluzione dei modelli di business e nell'innovazione di prodotti e servizi finanziari⁵.

Gli investimenti in tecnologia e l'impiego dell'intelligenza artificiale consentono di cambiare la “fisica” dei servizi finanziari⁶, non solo riscrivendo le modalità operative per lo svolgimento più efficiente di attività finanziarie tradizionali (riducendo i tempi e i costi per la realizzazione di servizi, ad esempio, di pagamento, d'investimento, di attività bancarie, creditizie o assicurative, etc.), ma disegnando anche nuovi modelli di business e servizi con impatto rilevante sulle istituzioni finanziarie (per esempio, applicativi basati su web per la consulenza automatizzata, piattaforme digitali di finanziamento alle imprese, etc.). In tale scenario, i legami che storicamente hanno tenuto insieme le istituzioni finanziarie si stanno indebolendo, creando nuovi “centri di gravità” in cui competenze emergenti e affermate vengono combinate in modi impensati. I modelli operativi degli istituti di credito vengono sostanzialmente rimodellati, rendendo gli istituti finanziari più specializzati, più snelli, altamente collegati e dipendenti dalle capacità di una varietà di operatori tecnologici. **Le dinamiche competitive**

dell'ecosistema finanziario vengono modificate, portando alla formazione di mercati “polarizzati” in cui la scala e l'agilità vincono a spese degli operatori di media dimensione.

FinTech, quindi, fa riferimento all'insieme di innovazioni rese possibili dall'impiego di nuove tecnologie (propriamente, *technologically enabled financial innovation*)⁷ sia nei “processi produttivi” interni agli operatori finanziari, sia nell'offerta di servizi agli utenti finali, nonché nell'implementazione di “imprese-mercato” (i c.d. *financial marketplace*)⁸. Tali innovazioni coinvolgono ogni segmento dei mercati dei servizi bancari e finanziari:

- i servizi di pagamento (*instant payment*),
- i servizi di consulenza automatizzata nella gestione dei patrimoni (*robo-advisors*),
- il credito al consumo e alle imprese (*crowdfunding e peer-to-peer financing*),
- le valute virtuali (*Bitcoin*),
- le tecnologie di validazione decentrata delle transazioni (*blockchain o DTL – Distributed Ledger Technology*)⁹,
- il supporto ai processi di analisi e valutazione del credito (*cloud computing e big data*).

⁴ Financial Stability Board (FSB): “Fintech credit market structure: business models and financial stability implications”.

⁵ Banca d'Italia – Fintech in Italia, dicembre 2017.

⁶ World Economic Forum: “The New Physics of Financial Services: Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem (2018).

⁷ Financial Stability Board e Bank of International Settlements (CGFS) su “Fintech Credit. Market Structure, Business Models and Financial Stability Implications”, (2017).⁵ Banca d'Italia – Fintech in Italia, dicembre 2017.

⁸ CONSOB, 2018. Lo Sviluppo del Fintech - Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale.

⁹ Dal Piano d'azione sul FinTech della Commissione Europea (2018) emerge come la Commissione stia lavorando ad una strategia globale sull'applicabilità della distributed ledger technology (DLT) a tutti i settori dell'economia. Le DLT sono sistemi decentralizzati di registri digitali condivisi, basati su tecnologia blockchain, che assicurano tramite crittografia la sicurezza nelle transazioni virtuali degli asst effettuate su una rete di tipo peer-to-peer e l'immodificabilità delle relative registrazioni.



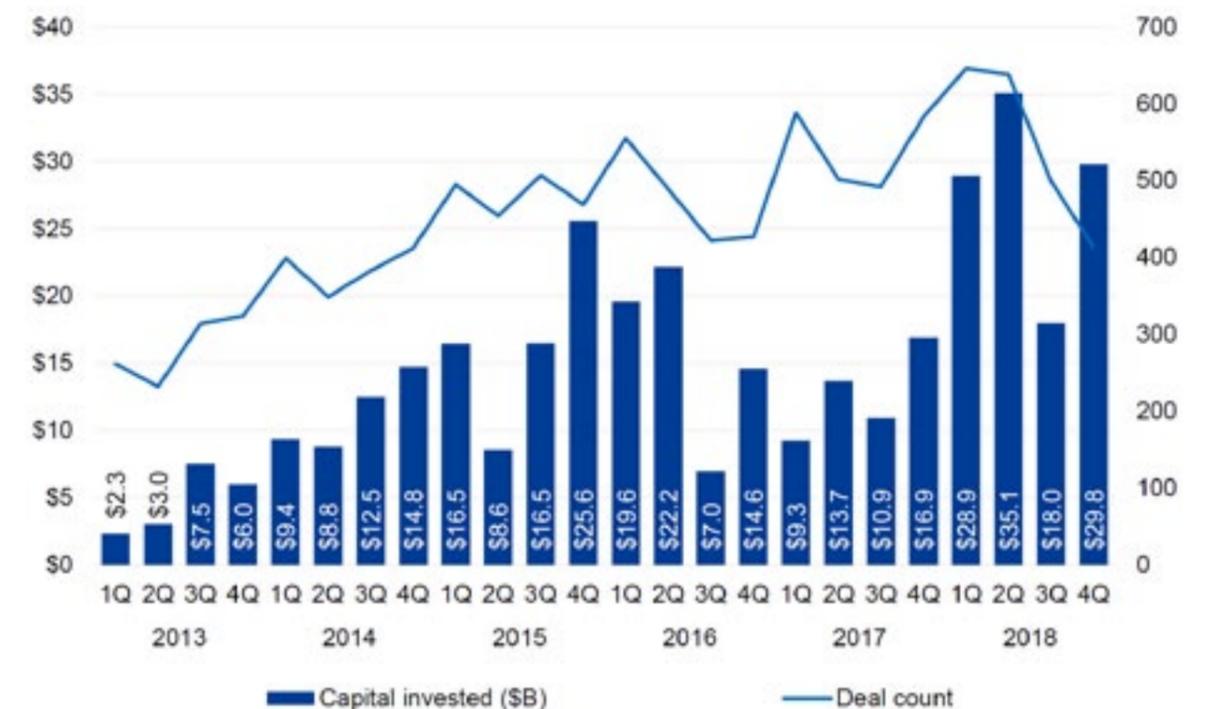
Le FinTech possono concentrarsi sulla creazione di “soluzioni monouso”

Le nuove aziende FinTech hanno una connotata capacità e velocità, rispetto alle banche, nel trarre beneficio dai progressi della tecnologia digitale, sviluppando prodotti bancari più facili da usare, meno costosi da fornire e ottimizzati per i canali digitali.

Tale vantaggio relativo rispetto agli operatori del credito tradizionali non sorprende, considerato che queste nuove realtà sono meno gravate dalle esigenze di *compliance* normativa cui le banche sono soggette e non sono appesantite da sistemi complessi e strutture costose da mantenere.

progettate per offrire un'esperienza migliorata nell'ambito di un solo prodotto o servizio; sono più in sintonia con la cultura *peer-to-peer* (P2P) generata dall'esplosione dei *social media*, e sono organizzazioni più piccole, progettate e organizzate per creare innovazione, con il vantaggio di essere svincolate dai sistemi tecnologici preesistenti (i c.d. “sistemi *legacy*”).

Figura 2 - Investimenti complessivi nel mondo (VC, PE e M&A) in FinTech 2013–2018



Fonte: Pulse of Fintech 2018, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG (data provided by PitchBook) January 4, 2019

Processi, prodotti e servizi in un sistema finanziario sempre più complesso sono, quindi, segmentati, disaggregati, semplificati e riprogettati dalle nuove aziende FinTech nella prospettiva degli utenti (privati, PMI, intermediari finanziari, assicurazioni, etc.) in termini di valore, costi, facilità d'uso, tempi di accesso, innovazione dell'offerta ed efficienza nelle attività di produzione dei servizi.

La modularità dell'approccio FinTech, che per l'utilizzo di tecnologia e algoritmi nella raccolta ed elaborazione di dati può contare su costi di produzione, ricerca e organizzazione sostanzialmente ridotti, evidenzia gli elementi di pressione competitiva e le forze che stanno generando una spinta di trasformazione e disaggregazione della catena del valore nel settore bancario e finanziario più in generale. Tipicamente, ogni start-up FinTech è focalizzata su un singolo segmento di servizi o su una piccola parte del modello di business di una banca; insieme, però, tali realtà contribuiscono a creare una rete aperta e continua di servizi modulari per gli utenti.

Attività e servizi in ambito finanziario prima riconducibili ad un unico intermediario diventano, quindi, singoli ambiti di sperimentazione e competizione da parte di nuovi operatori FinTech specializzati¹⁰.

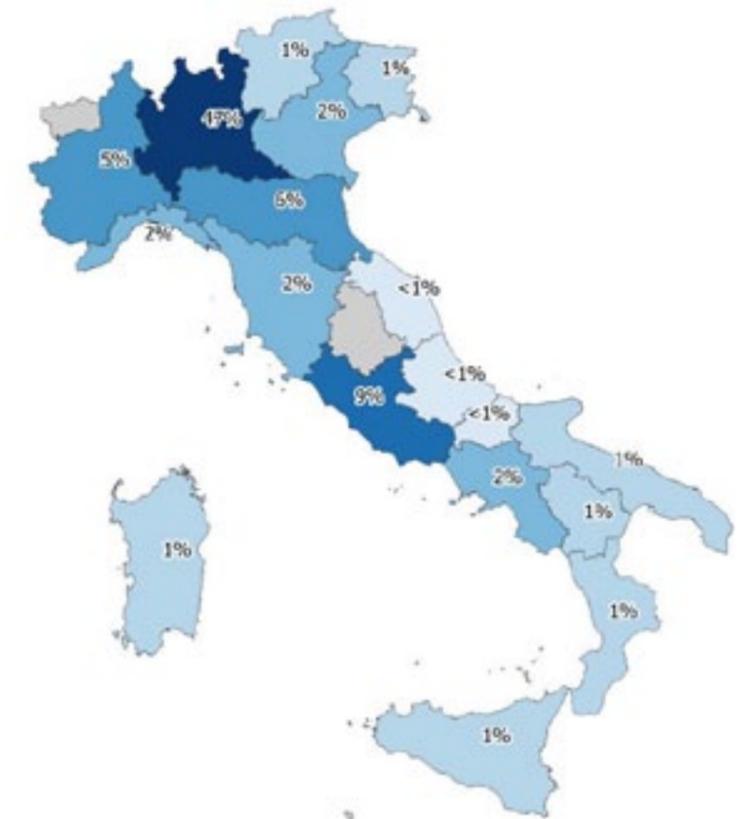
Osservando i principali sviluppi della tecnologia digitale applicata ai servizi finanziari, **le attività che interessano più direttamente le PMI** e il cui potenziale in termini di impatto sul mercato del credito sembra essere di più facile lettura, si riconducono a quelle imprese FinTech che operano nelle aree tipiche della catena di valore delle banche. Tali attività includono:

- servizi di prestito (*lending o debt financing*);
- reperimento di capitale e risorse finanziarie (*crowdfunding*);
- servizi di pagamento innovativi (*instant payments, P2P payments, etc.*);
- attività funzionali e strumenti/tecnologie abilitanti per le banche nei processi di analisi e valutazione del merito di credito (*big data mining, analytics, sistemi di rating/scoring, etc.*).



¹⁰ CONSOB, 2018. Lo Sviluppo del Fintech - Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale.

Figura 3 - La distribuzione delle FinTech sul territorio nazionale



Fonte: PWC – Osservatorio FinTech Italia 2019



Figura 4 - Osservazione delle principali aree di attività FinTech in Italia



Fonte: PWC - Osservatorio FinTech Italia, 2019

Attività di lending per le PMI

Approfondendo sulle attività di maggiore interesse per le PMI, il segmento del *lending* (nella modalità operativa *marketplace* o diretta) è uno dei fenomeni in ambito FinTech in più rapida espansione a livello mondiale (seppur in Italia sia ancora nella fase nascente) per il carattere innovativo dei modelli di business in grado di mettere in discussione tradizionali categorie del settore finanziario, e per le rilevanti questioni che pone ai regolatori in termini di inquadramento giuridico. Tra le FinTech che operano in questo ambito si distinguono:

- quelle la cui **offerta costituisce un'alternativa al credito tradizionale**, coprendo

un po' tutto lo spettro della struttura finanziaria d'impresa (*marketplace* o *peer-to-peer lending*, *invoice financing*, *supply chain financing*, *merchant finance*, etc.), e quindi, in parziale sovrapposizione con le aree della catena del valore già presidiate dagli istituti bancari;

- quelle che **offrono strumenti e tecnologie abilitanti** (*data management*, *big data mining*, *rating/scoring*) **nei processi di valutazione** del merito creditizio e del rating di società, orientate quindi ad operare in partnership e sinergia con il settore finanziario sia tradizionale che FinTech.

Il marketplace lending

La maggior parte delle FinTech che operano nel segmento del *marketplace lending*, le cui attività sono organizzate per assemblare la prospettiva creditizia (*lending*) con quella del mercato (*marketplace*), non erogano in proprio il prestito, ma **rendono possibile la stipula in via diretta di un contratto di finanziamento tra soggetti terzi** (impresa da un lato, finanziatore dall'altro), **clienti della stessa piattaforma** (*lending marketplace*).

Tali piattaforme rappresentano uno degli aspetti più innovativi, assumendo la forma di mercati multilaterali "istantanei" e "sempre aperti", che agevolano l'incrocio di bisogni finanziari contrapposti, organizzati in siti-web governati da operatori FinTech in grado di controllare tutte le fasi dei diversi processi di interazione degli utenti¹¹.

Fattori distintivi

I *marketplace lenders* mirano a fornire una soluzione di finanziamento alle imprese in situazioni in cui le banche non sono disposte o non sono in grado di farlo. Ciò è dovuto ad una serie di fattori distintivi nel modello operativo delle FinTech:



11 CONSOB, 2019. Marketplace lending – Verso nuove forme di intermediazione finanziaria?

1. In primo luogo, il **finanziamento non garantito** è oggi la forma più comune di *marketplace lending*; le PMI in particolare traggono vantaggio da questo, soprattutto quelle operanti nel settore dei servizi, che spesso hanno flussi di cassa adeguati, ma nessuna garanzia reale da offrire alle banche per la concessione del credito.
2. In secondo luogo, i *marketplace lenders* non si finanziano con fondi da depositi assicurati e altamente regolamentati (come le banche), ma **raccogliono fondi da investitori privati o istituzionali con una maggiore propensione al rischio**.
3. I *marketplace lenders* applicano **modelli innovativi di valutazione del credito**, che sono basati su un ampio uso dei *big data*, utilizzano metodi di valutazione del rischio semi-automatizzati (tramite algoritmi di *artificial intelligence*) sfruttando serie di dati non tradizionali: le fonti possono variare da business rating su piattaforme online, alla rete di contatti dell'imprendito-

re su LinkedIn, ai dati satellitari per valutare il livello di ricchezza in una determinata area, etc. Ciò consente di valutare il rischio di credito (di un'impresa o progetto) laddove le banche tradizionalmente non sono state in grado di farlo.

4. Un quarto fattore distintivo è che le FinTech operano con un **assetto organizzativo molto snello**, non dovendo mantenere alcuna filiale e necessitando di meno personale per gestire il processo di affidamento alle imprese. Tale differenza nella struttura dei costi rispetto alle banche, **consente ai marketplace lenders di offrire prestiti a tassi competitivi** (e di avere un margine a copertura delle perdite sui crediti) per il livello di rischio atteso più elevato che si assumono.
5. Infine, i *marketplace lenders* **non attraggono lo stesso livello di compliance**, obblighi regolamentari e requisiti patrimoniali tipici degli istituti di credito, il che costituisce una parte non trascurabile del loro **vantaggio competitivo**¹².

Tabella 1 - Ripartizione dei *crowd-borrower* per area geografica. *Business-based marketplace lending*
Percentuale di finanziamenti richiesti per regione del *borrower* (in termini di numerosità)

Regione	marzo 2018
Lombardia	29%
Campania	21%
Puglia	15%
Lazio	14%
Piemonte	6%
Veneto	6%
Emilia Romagna	5%
Toscana	4%
	100%

12 World Economic Forum – “The Future of Fintech – A Paradigm Shift in Small Business Finance” (2015)

Modelli di business

Nel segmento *marketplace lending* troviamo modelli di business diversi. Alcune FinTech **finanziano direttamente dal proprio bilancio e si assumono il rischio di credito**; in altri casi i *marketplace lenders* **facilitano il contatto tra finanziatore e impresa, senza assumersi il rischio di credito**; altre realtà seguono **modelli ibridi** finanziando con i propri mezzi solo una parte dell'importo oggetto del contratto tra impresa e finanziatore. Se da un lato le PMI possono trovare nelle piattaforme di *marketplace lending* un modo per acquisire più visibilità agli occhi di finanziatori (locali ed esteri) con la giusta propensione al rischio in relazione alla richiesta di credito, dall'altro i soggetti finanziatori possono informarsi tramite la piattaforma sui progetti e sui soggetti che necessitano di risorse finanziarie e scegliere tra questi. Tale scelta può avvenire su singoli prestiti o per classe di rischio/rendimento associata ai crediti; in quest'ultimo caso i soggetti finanziatori fanno affidamento sul giudizio del *marketplace lender* associato al rischio di credito, espresso tipicamente tramite *scoring* (o classi di rischio), formulato sulla base di un algoritmo che elabora le informazioni inserite da chi richiede il prestito¹³. I finanziatori su tali piattaforme sono in prevalenza investitori istituzionali.

I *marketplace lenders* possono, però, estendere la disponibilità di credito anche alle classi di rischio più basso, rendendole accessibili (disintermediando in tal modo il mercato del credito) ad investitori con la giusta propensione al rischio, in particolare agli investitori istituzionali (anche internazionali), che altrimenti non avrebbero accesso al mercato del credito alle PMI locali.

Il FinTech consente tempistiche di valutazione e di approvazione del finanziamento molto brevi.

Per quanto riguarda la tempistica dei processi di affidamento tramite piattaforme, le domande possono in genere essere completate entro poche ore e non comportano un incontro presso la filiale della banca. Quasi tutte le piattaforme di *marketplace lending* garantiscono l'esito sull'approvazione del finanziamento in 24 ore e, in caso positivo, l'erogazione dei fondi entro tre giorni. In situazioni di tensione finanziaria, la velocità può fare la differenza, soprattutto per le PMI.

13 In questo ambito di attività stanno emergendo diversi operatori FinTech specializzati nel cercare di integrare o sostituire con sofisticati algoritmi basati sul big data mining i processi di affidamento del credito basati su relazioni e sistemi di credit scoring tradizionali. Nonostante siano ancora nella fase iniziale, tali strumenti e metodologie di analisi predicono l'affidabilità creditizia analizzando le abitudini di acquisto, le appartenenze, le inclinazioni alla lettura, le scelte di stile di vita e ogni sorta di opportuni rapporti demografici. Allo stesso modo, la crescente disponibilità di informazioni economiche consente la certificazione “pubblica” di affidabilità creditizia simile ai punteggi di affidabilità su eBay o ai punteggi di soddisfazione dei clienti su TripAdvisor. Se la società accetterà l'uso diffuso di questi dati sarà una questione diversa. (European Economy – 2017).

Invoice lending

Tra gli strumenti in ambito *lending*, alcune FinTech consentono di **ottenere credito tramite lo sconto di fatture** (*invoice lending*). I meccanismi di funzionamento sono simili a quelli delle piattaforme di *marketplace lending* con la differenza che **le imprese, a fronte della richiesta di finanziamento, presentano fatture e titoli di credito da scontare**. Anche per queste piattaforme, le modalità operative possono prevedere una selezione diretta dei finanziamenti da parte dei singoli clienti oppure il raggruppamento delle richieste di finanziamento per classi di rischio/rendimento omogenee. Le FinTech attive nel *invoice lending* hanno sviluppato, grazie a tecnologie che automatizzano i flussi di lavoro, procedure di mappatura e informatizzazione del processo di anticipo fatture tradizionale, che consente una valutazione molto rapida (mediamente 48 ore) del merito di credito delle imprese richiedenti. **La valutazione delle domande di cessione del credito può essere effettuata in proprio dalla stessa FinTech o anche avvalendosi di fonti informative o provider esterni**. Dalla verifica sulla rischiosità del credito associato alla fattura viene fatta una stima sulla probabilità di perdita associata a tale credito, da cui viene poi determinato il *pricing* da applicare alla fattura. Se tale *pricing* incontra le attese dell'imprenditore, l'importo in fattura viene finanziato in pochi giorni direttamente dal *invoice lender* (nel caso la FinTech operi in qualità di intermediario creditizio, cioè effettuando direttamente l'anticipo), in alternativa tramite il *lending marketplace* che agevola l'incrocio tra le esigenze di imprese e finanziatori, clienti della piattaforma, in termini di importi e classi di rischio. Altre FinTech adottano un modello di business diverso che prevede lo smobilizzo di crediti commerciali ad un costo fissato da un'asta online tra gli investitori clienti della piattaforma.

Nel FinTech la tecnologia è strumento abilitante che innova le modalità di incontro tra domanda e offerta, in termini di visibilità e di accesso al credito.

Dai servizi associati alle attività del segmento *lending* emerge come la tecnologia sia elemento abilitante non tanto di innovazione delle caratteristiche tecniche dei prodotti finanziari (si pensi allo sconto fatture, ai finanziamenti non garantiti, etc.), quanto di innovazione delle modalità e dei processi con cui domanda e offerta di fondi si incontrano su **piattaforme web** (i nuovi mercati multilaterali "istantanei" e "sempre aperti"), **consentendo a PMI e finanziatori di superare i confini nazionali in termini di visibilità e accesso al credito**; indubbiamente innovativo è anche il modo in cui grandi quantità di dati vengono analizzate da algoritmi che alimentano nuovi sistemi di *credit scoring*. Sono proprio la piena automazione dei processi di raccolta e analisi delle informazioni (*artificial intelligence*), la capacità di estendere la base dati valorizzando la digitalizzazione degli scambi e delle relazioni (*big data mining*), nonché la possibilità di costituire una rete aperta e continua di servizi modulari per le imprese, che evidenziano il potenziale del FinTech per le PMI in relazione all'accesso a fonti di finanziamento alternative. Tali evoluzioni di efficienza nei processi e tempestività nelle risposte¹⁴ (dall'analisi dei dati) indicano l'ampiezza con cui i cambiamenti avviati dalle FinTech potranno impattare sulle PMI, non solo in relazione al miglioramento nella valutazione del merito di credito, ma più in generale all'introduzione di strumenti di allerta e monitoraggio sulla dinamica finanziaria d'impresa¹⁵.

¹⁴ Sono sempre più diffusi in ambito FinTech sistemi di contabilità basati su cloud (*cloud-based accounting*), per l'acquisizione dei dati relativi ai bilanci di verifica, bilanci pro-forma ed altre informazioni aziendali, che permettono al provider un monitoraggio in tempo reale della situazione economica finanziaria della società.

¹⁵ Il nuovo Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza ha tra i suoi elementi fondamentali l'introduzione di strumenti di allerta che consentano e agevolino l'emersione tempestiva della crisi per una rapida adozione di misure risanatorie.



Osservatorio: Città e Territori

GEOGRAFIA E AUTONOMIA: NUOVI ASSETTI TERRITORIALI TRA ECCELLENZE E DEGRADO

Mauro Pascolini

La geografia dei territori, o meglio le tessere territoriali solitamente statiche o soggette a mutamenti solo a fronte di grandi eventi, ha ripreso negli ultimi tempi ad essere in forte movimento a causa, da un lato, delle modifiche dell'architettura degli enti territoriali di area vasta e del passaggio di alcuni comuni da una regione ad un'altra e, dall'altro, dalla richiesta di alcune regioni del Nord di dar corso al cosiddetto "regionalismo differenziato".

Autonomia: l'importanza del governo del territorio

La richiesta di una maggiore autonomia anche delle regioni a statuto ordinario del Nord si traduce nella volontà di avere competenza primaria nelle seguenti materie:

- tutela dell'ambiente e dell'ecosistema;
- tutela della salute;
- istruzione;
- tutela del lavoro;
- rapporti internazionali e con l'Unione europea,

ma pure di estendere la competenza anche a temi quali:

- le autonomie locali;
- il coordinamento della finanza pubblica e del sistema tributario;
- il governo del territorio.

L'aspetto territoriale assume quindi una particolare rilevanza sia dal punto di vista del governo del territorio e del paesaggio in senso stretto, competenza quest'ultima rimasta allo Stato anche nelle regioni a statuto speciale, che, in senso più ampio, alla tutela del territorio e dell'ambiente.

Le richieste delle Regioni

Emilia-Romagna

In specifico la regione Emilia-Romagna, tra i punti in discussione con il Governo nazionale, ha posto come fondamentale il tema del territorio e della rigenerazione urbana, dell'ambiente e delle infrastrutture.

Lombardia

La regione Lombardia per l'area relativa all'ambiente, protezione civile, territorio e infrastrutture ha posto nell'agenda questi specifici punti: tutela e valorizzazione dell'ambiente ed ecosistema, governo del territorio; produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia; grandi reti di trasporto e di navigazione, porti e aeroporti civili, protezione civile.

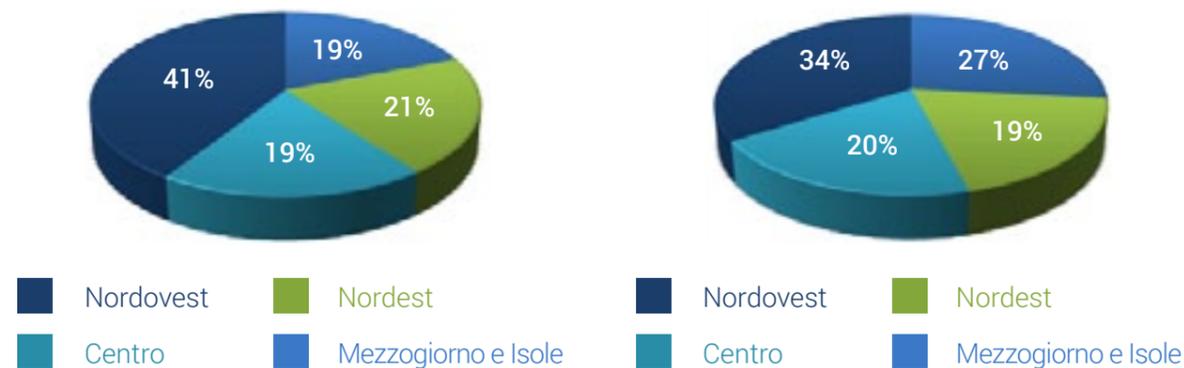
Veneto

Il Veneto, tra le molte materie richieste, ha inserito anche la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, la protezione civile, le infrastrutture, il governo del territorio e i lavori pubblici.

È utile richiamare che su questo tema gli abitanti di Lombardia e Veneto sono stati chiamati a esprimere la loro volontà tramite referendum al quale hanno partecipato rispettivamente il 38,34% e il 57,2% degli aventi diritto per quasi 5.350.000 cittadini che si sono espressi favorevolmente sull'autonomia con percentuali superiori al 95%; va inoltre ricordato, in questo quadro, che in Veneto, contestualmente, si è svolto anche il referendum per una maggiore autonomia della provincia montana di Belluno.

Risulta utile richiamare il **quadro delle geografie e degli attori regionali in gioco** in questa nuova articolazione dei poteri e della governance territoriale per l'intero Nord che **presenta alcune regioni già con forte autonomia** (Valle d'Aosta e Friuli-Venezia Giulia), **altre a statuto ordinario** (Piemonte, Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna) e **due province autonome** (Trento e Bolzano/Bozen) che complessivamente coprono una superficie pari a quasi il 40% della superficie italiana, ma con il 46% degli abitanti.

Figura 1- La ripartizione per aree geografiche Territorio italiano



Fonte: Istat

Se il processo di regionalismo differenziato andrà in porto il quadro sopradescritto subirebbe ulteriori importanti modifiche, relegando di fatto il solo Piemonte e la Liguria in una situazione di ordinarietà statutaria.

Il riassetto generale degli Enti Locali: dibattiti e iniziative legislative

Ancora un richiamo più generale prima di passare ad analizzare alcune potenzialità che le regioni, in questa nuova visione di collaborazione e integrazione tra territori con forte autonomia, potrebbero mettere in campo sui temi della governance territoriale, in quanto l'attenzione in Italia nei confronti del ridisegno amministrativo è sempre stata vivace e in particolare in questi ultimi anni.

Infatti, questa **nuova geografia va a collocarsi all'interno di un quadro più ampio di riassetto degli enti locali a diverso livello nell'ambito di un progetto di revisione costituzionale ad ampio raggio e in particolare del Titolo V.**

L'obiettivo è limitare il contenzioso tra lo Stato e le Regioni e assicurare al medesimo Titolo V un maggiore grado di effettività, riallineando la Costituzione alle mutate esigenze della società.

All'interno di questa generale esigenza vanno inserite tutte le iniziative, sia a livello nazionale sia locale, che hanno visto affrontare, a volte solo in termini di dibattito, a volte con atti legislativi concreti **il ridisegno delle Regioni, delle Province, delle Comunità montane e delle aggregazioni tra comuni**, che hanno toccato in maniera significativa anche le regioni del Nordest; basti pensare al Friuli-Venezia Giulia, di fatto unica regione nel panorama nazionale

che ha abolito le provincie sostituendole con 18 UTI (Unioni Territoriali Intercomunali).

In questo contesto va poi inserito l'ampio dibattito che a più riprese è stato condotto, ma per alcuni versi è ancora in corso, attorno alla necessità di una **revisione dell'assetto territoriale dell'intero Paese**, per quanto concerne l'articolazione delle regioni, **ridisegnando gli attuali confini e individuando delle nuove aggregazioni secondo criteri geografici, demografici, culturali, infrastrutturali e sociali.**

Si pensi alla proposta di riorganizzazioni in 12 macroregioni della Fondazione Agnelli, o alle ipotesi di macroregioni proposte nell'ambito di una nuova visione federalista da alcune forze politiche, o ancora al superamento dei limiti nazionali nell'ambito delle cosiddette Euroregioni, che ha visto anche in questo caso le regioni del Nordest protagoniste.

Dibattito recentemente animato da una proposta che prevedeva un riordino territoriale dell'Italia articolato in 31 o 36 regioni, l'eliminazione delle provincie e una nuova organizzazione dei comuni a diversi livelli di aggregazione definite "Comunità territoriali", "Aree metropolitane" e "Polarità urbane" sufficientemente coese e capaci di esprimere una consistente capacità operativa nel perseguire efficacemente gli interessi locali nel sistema di programmazione.



Figura 2 - Ipotesi di riordino territoriale
L'Italia a 31 regioni



L'Italia a 36 regioni



Fonte: Società Geografica Italiana, Per un riordino territoriale dell'Italia, 2013

Va infine ricordato l'importante ruolo, anche in termini di risorse messe a disposizione, che stanno assumendo le azioni nell'ambito della Strategia Nazionale per le "Aree Interne", strumento fondamentale per le Politiche di Coesione della Programmazione europea 2014-20 diretto al sostegno della competitività territoriale sostenibile, al fine di contrastare, nel medio periodo, il declino delle aree più de-

boli del Paese.

Anche tutte le regioni del Nord sono coinvolte in questa strategia in particolare le aree montane e le vallate più interne anche se con un peso numerico di comuni e di popolazione coinvolti abbastanza diversificato ma con il medesimo obiettivo di realizzare inclusione sociale, riducendo così i costi dell'abbandono del territorio

Autonomia e nuova concezione dello spazio e dei confini

È interessante sottolineare che una nuova autonomia, giocoforza, a livello territoriale, dovrà tener conto di una **diversa concezione spaziale nella quale la tradizionale dimensione del confine amministrativo dovrà essere superata** con una lettura orizzontale del territorio imperniata sia su una visione funzionale (integrazione e complementarità), che strutturale (omogeneità) di alcuni fattori riconducibili alle caratteristiche più strettamente territoriali (geografiche, ambientali, infrastrut-

turali), sociali (demografiche, sociali, mobilità) economiche, e riferite anche al patrimonio immateriale (culturali). In tutti i processi di territorializzazione, e in questo caso di richiesta di maggiore autonomia, alla fine emergono dei fattori che diventano preponderanti rispetto ad altri e questo, ad esempio, è emerso anche quando si è cercato a livello nazionale di definire il concetto di montuosità e montanità per andare a delimitare le comunità montane.

Autonomia e nuova concezione dello spazio e dei confini

Anche qui si è preferito alla fine affidarsi a indicatori collaudati e facilmente misurabili quali ad esempio l'altitudine; l'acclività dei terreni, la fragilità idrogeologica e le condizioni demografiche, invece di esplorare, oltre a questi, altri indicatori anche qualitativi, atti a misurare il livello di disagio delle popolazioni residenti in montagna o il loro senso di appartenenza o la scala valoriale dei luoghi.

Ripensare il territorio pone l'interrogativo primario di cosa sia il territorio, di quali siano i fattori da considerare nella nuova definizione.

Queste nuove esigenze di ripensare il territorio ripropongono in maniera forte l'interrogativo di quali fattori debbono essere determinanti nella definizione di una nuova zonizzazione e quali invece debbono restare da sfondo. Oggi, a fronte di una maggiore accuratezza del dato quantitativo, facilmente misurabile anche nella sua dimensione dinamica e di relazione, si cerca comunque di legittimare le scelte fatte, spesso basate sui soli dati, con generiche e generali dimensioni sociali e culturali. È un aspetto questo molto delicato in quanto non sempre risulta agevole misurare queste componenti, spesso immateriali, e contemporaneamente diventa necessario coinvolgere direttamente la popolazione interessata in un processo di condivisione delle scelte.

Il percorso verso una maggiore autonomia, in particolare per la gestione del proprio territorio, **impone l'immediato interrogativo di cosa sia il territorio e gli altri fattori ad esso collegati** quale il paesaggio, la qualità dell'ambiente, la fragilità dello stesso e pure i valori di **eccezionalità, così come definiti, ad esempio, dal riconoscimento UNESCO.**

Chiedere di essere gestori a pieno titolo del proprio spazio vissuto implica anche con-

siderare il punto di vista di chi lo fruisce, i cittadini in primis, e quindi mettere in gioco il problema dei valori dei luoghi e dell'appartenenza, ma pure rendersi conto, da subito, che è necessario creare una nuova dimensione spaziale specie a fronte della fragilità del territorio stesso evidenziata da alcuni recenti fenomeni quali la tempesta Vaia, le disastrose ripetute alluvioni, il terremoto dell'Emilia-Romagna, gli effetti dei cambiamenti climatici, solo per ricordarne alcuni.

D'altro canto, anche l'eccezionalità della bellezza e del valore dei territori necessita di uno sguardo e di una **gestione che deve superare la mera delimitazione amministrativa** in quanto, ed è nella sua natura, il paesaggio non può avere confini ed il suo valore va ben oltre la mera dimensione spaziale come ci ricorda la Convenzione europea del paesaggio che proprio nel 2020 compie i vent'anni dalla sua sottoscrizione.



La gestione dei territori deve superare i meri confini amministrativi.



Il paesaggio, infatti, come recita la Convenzione stessa «designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni e svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica, [...] il paesaggio coopera all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa».



Se la richiesta di un diffuso regionalismo differenziato non porterà a una ulteriore frammentazione e chiusura potrà essere una grande opportunità

per realizzare quel sistema di interconnessioni, relazioni e reti che possono superare le tradizionali divisioni tra Nordovest e Nordest, allargando la visuale ad una rete funzionale molto più vasta e coesa dove poter valorizzare anche in chiave di sviluppo sostenibile le risorse presenti che da elementi puntuali diventerebbero nodi di una rete diffusa e articolata.

Esperienze e opportunità

Questa nuova visione ed opportunità sono riscontrabili ad esempio nell'esperienza della gestione del Patrimonio Mondiale Unesco delle Dolomiti da parte della Fondazione Dolomiti/Dolomiten/Dolomites/Dolomitis Unesco, o nella gestione degli interventi dopo il disastro di Vaia che è andato a colpire in maniera indistinta i territori di quattro regioni che hanno dovuto mettere insieme competenze, uomini, risorse per ragionare come gestire una progettazione di lungo periodo.

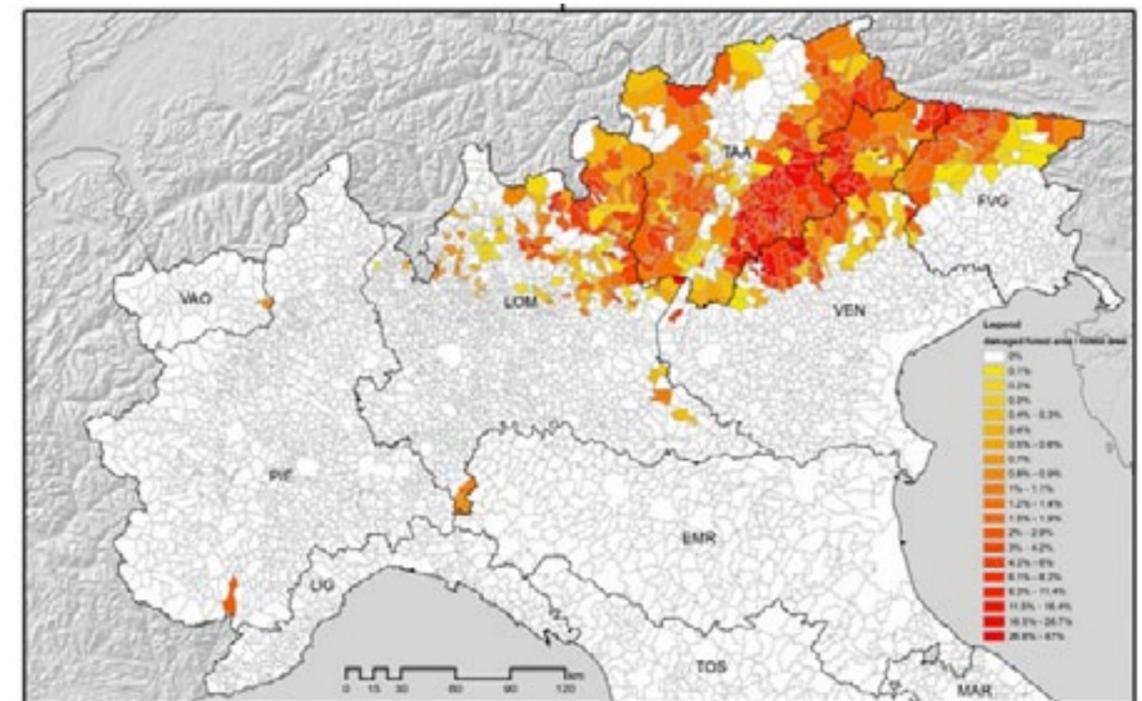
La tempesta Vaia: cooperare nell'emergenze e per il ripristino

È questo un caso emblematico in cui la maggiore richiesta di autonomia si scontra con la necessità di una forte cooperazione non solo nella fase di emergenza ma anche in quella del ripristino e che pone la necessità di un ragionamento comune per decidere come recuperare e con quale finalità le migliaia di ettari di superficie in cui sono caduti i tronchi divelti o spezzati, in gran parte di abete rossi e abete bianco.

Oltre alle implicazioni economiche è una occasione per affrontare in maniera aperta e multidisciplinare le funzioni di boschi e foreste anche nella prospettiva dei servizi ecosistemici.

La tempesta "Vaia", chiamata così dai meteorologi dal portoghese "grido", ha colpito un vasto territorio dalla Lombardia al Friuli-Venezia Giulia in un arco temporale molto ampio: dal 27 al 30 ottobre 2018.

Figura 3 - Percentuale di copertura forestale distrutta dalla Tempesta Vaia



Fonte: Report Mipaaf, Geolab, Università di Firenze

L'evento meteo è stato caratterizzato da alcune condizioni particolari: forti raffiche di vento lineari, che in diversi punti del territorio sono risultate eccezionali (prossime a 200 km/h); importanti quantitativi di pioggia (nel bellunese e in Carnia sono caduti sino a 700 millimetri di pioggia quasi interamente concentrati in tre giorni); la durata dell'evento, che ha portato, in certi punti, alla saturazione dei depositi superficiali e quindi successivamente all'innescare di frane dovute all'instabilità dei versanti.

A generare questo fenomeno, e in particolare il forte vento, sono stati due fattori concomitanti: il crollo della pressione sull'Italia occidentale, che ha intensificato in modo significativo i forti venti di scirocco, e la morfologia del territorio. Infatti, le valli strette presenti nelle zone dolomitiche hanno incanalato e amplificato la forza del vento dando origine ai cosiddetti venti di versante.

Le zone più colpite sono state l'Altopiano dei Sette Comuni, la Val Visdende, l'alto Agordino, in particolare Rocca Pietore, l'area circostante il Lago di Carezza, le Valli di Fassa e di Fiemme, soprattutto la foresta di Paneveggio, nota per gli abeti di risonanza, oltre che diverse zone della catena del Lagorai e alcune aree della Valcamonica in Lombardia, superfici e danni minori sono stati rilevati anche in Valle d'Aosta e Piemonte.

Complessivamente l'area colpita ha interessato 42.800 ettari di foresta e ha abbattuto circa 8,5 milioni di m³ di legname, il quintuplo di quanto viene di solito tagliato nella stessa zona. Non solo, Vaia ha causato anche importanti fenomeni franosi e alluvioni con gli straripamenti dei fiumi Piave e Brenta e per evitare lo straripamento del fiume Adige è stata aperta la bretella Adige-Garda; è tracimato anche il Lago di Alleghe.

Figura 4 - Percentuale di copertura forestale distrutta dalla Tempesta Vaia



Anche se nell'immaginario la tempesta Vaia è stata correttamente inserita all'interno dei fenomeni causati dai cambiamenti climatici ed in particolare del riscaldamento globale, collegandola a fenomeni tipici delle zone tropicali quali uragani, cicloni, tornado e quindi non usuali alle nostre latitudini, va ricordato, tralasciando le importanti distruzioni di boschi e foreste dovute alla prima guerra mondiale, che sia l'Italia che l'Europa in passato ha già conosciuto altri episodi quali in particolare nel novembre del 1966 in Trentino, nel 1990 in Piemonte e Valle d'Aosta e nel 2015 in Toscana, mentre per a livello europeo vanno sicuramente segnalati in particolare le tempeste Lothar e Martin che dal 24 al 28 dicembre 1999 hanno colpito foreste in Francia, Germania, Svizzera e Belgio abbattendo ben 24 milioni di metri cubi di legname.

Fonte: Report Mipaaf, Geolab, Università di Firenze

La tempesta Vaia ha dimostrato ancora una volta come nell'emergenza sia necessaria la collaborazione e cooperazione di tutti gli attori coinvolti e di come la gestione del territorio non possa essere strettamente determinata dai confini amministrativi. Ma Vaia sta ponendo nuove interessanti prospettive in quanto il ripristino delle aree colpite investe diversi aspetti inerenti non solo la dimensione strettamente forestale e quindi selvicolturale, ma pure quella naturalistica, quella ecologica, quella paesaggistica, quella della sicurezza e infine i legami valoriali e culturali che le popolazioni hanno intrecciato con i propri luoghi. Il fatto poi che i tempi del ripristino fanno riferimento a tempi lunghi (50, 100 anni?) obbliga a costruire scenari futuri complessi in cui l'approccio multidisciplinare è obbligato, ma pure

una forte cooperazione tra le istituzioni coinvolte. È necessario che le regioni colpite attivino delle buone pratiche condivise che puntino non solo al recupero produttivo di boschi e foreste, ma ad una loro nuova dimensione plurifunzionale che preveda sia gli aspetti naturalistici, ma anche quelli dei servizi ecosistemici e di nuovi modelli di sviluppo sostenibili. I primi segnali di un cambiamento di direzione sono stati intrapresi e si possono ritrovare nei continui scambi che a diverso livello le regioni colpite hanno messo in essere sia in organismi tecnici, che in quelli scientifici testimoniati dai numerosi convegni svolti sull'argomento, che nelle sedi più istituzionali e politiche in quanto si tratta di ri-disegnare non solo porzioni di boschi e foreste ma concretamente la complessità di un territorio di antica civiltà.

Per approfondimenti si rimanda alla documentazione relativa al Convegno tenutosi a Belluno l'8 febbraio 2019 "La tempesta Vaia Disastro o opportunità per le foreste del Nord-Est?"; <https://www.angelini-fondazione.it/convegno-la-tempesta-vaia/>



Riprendendo il discorso sui valori di eccezionalità dei luoghi, il Nordest ha recentemente aggiunto un altro tassello alla lista del Patrimonio Mondiale Unesco con l'inserimento, accompagnato anche da un vivace e critico dibattito, delle "Colline del Prosecco di Conegliano e Valdobbiadene", sulla base della World Heritage Convention per il criterio V «essere un esempio eccezionale di un insediamento umano tradizionale, dell'utilizzo di risorse territoriali o marine, rappresentativo di una cultura (o più culture), o dell'interazione dell'uomo con l'ambiente, soprattutto quando lo stesso è divenuto vulnerabile per effetto di trasformazioni irreversibili».



L'Italia è il Paese con il maggior numero di siti riconosciuti:

ben 55, sui 1.121 complessivi, di cui 5 naturali, e alcuni di questi seriali e quindi collocati in più

regioni per complessive 75 località collocate principalmente a Nord (49%) di cui 15 (20%) nel Nordest. Anche in questo caso queste risorse devono essere considerate come un sistema integrato in quanto alcune di queste (Dolomiti, i Longobardi in Italia, i Siti palafitticoli preistorici nell'Arco alpino, le Opere di difesa veneziane, Monte San Giorgio, ecc.) sono già seriali e transnazionali.

Se oltre a questa formidabile risorsa consideriamo che questi territori sono anche interessati da altre forme di valorizzazione dei luoghi relativamente ai processi di patrimonializzazione e alla relativa legittimazione che trovano realizzazione pratica in alcuni strumenti quali i marchi d'area, le certificazioni ambientali, le diverse forme di tutela territoriale come i parchi e le riserve naturali, e i riconoscimenti quali le Bandiere blu, le Bandiere arancione, il club dei Borghi più belli d'Italia e altri ancora si comprende immediatamente la necessità di mettere a sistema una rete, sfruttando le eventuali nuove competenze in materia territoriale.

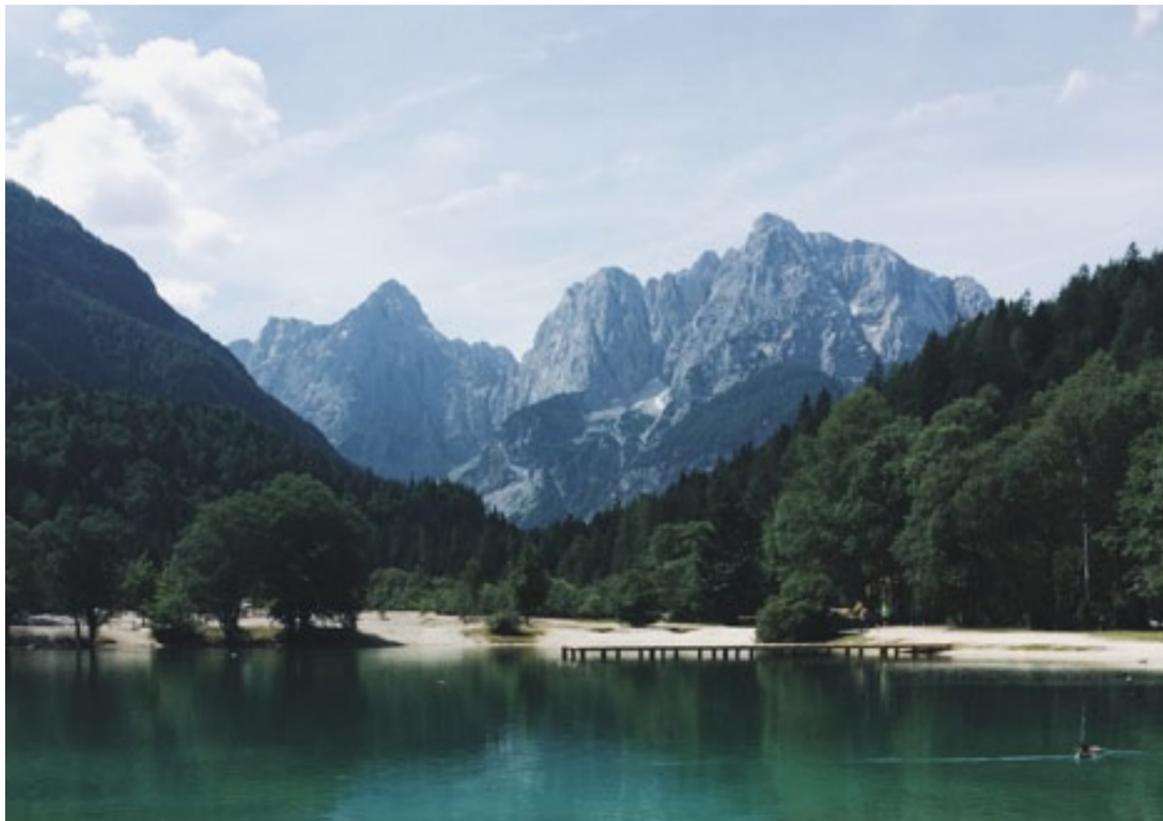


Figura 5 - I 55 siti Patrimonio Mondiale Unesco in Italia

Fonte: Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO, 2019



La pianificazione paesaggistica: tassello imprescindibile

Un ultimo tassello in questa prospettiva di ridisegno e riorganizzazione territoriale sta proprio in uno degli strumenti di governo di territorio la cui competenza è ancora saldamente in mano allo Stato: **la pianificazione paesaggistica** che trova attuazione attraverso la **redazione dei Piani Paesaggistici Regionali**, previsti dal Codice dei beni culturali e del Paesaggio; una delle materie che rientrano nelle richieste di ulteriori forme di autonomia anche in funzione della redazione di altri strumenti di governo del territorio che, a seconda delle regioni, si identificano nel Piano Territoriale Regionale, nel Piano di Governo del Territorio, nel Piano Territoriale di Coordinamento.

Anche in questo caso il quadro nazionale è molto variegato e così pure quello delle regioni del Nord e del Nordest, che presenta situazioni in cui la piena competenza in materia deriva da forme particolarissime di autonomia (Valle d'Aosta, Trento, Bolzano) ed altre in cui l'attività di redazione dei Piani viene svolta in copianificazione con il Ministero per i Beni e le Attività culturali o sottoposta a verifica e approvazione successiva da parte del ministero stesso. **I Piani che governano il paesaggio sono uno strumento fondamentale** non solo per il governo del territorio e per la gestione dei beni paesaggistici compresi quelli tutelati con dichiarazione di notevole interesse pubblico

che rappresentano elementi importanti delle risorse territoriali, ma pure per attivare politiche attive nell'ambito delle risorse ambientali. **Uno degli esempi di efficace e buona copianificazione con il Ministero è stata la redazione del Piano Paesaggistico Regionale del Friuli-Venezia Giulia** articolato oltre che nella parte statutaria, cioè indirizzata alla individuazione, tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici, anche in una parte strategica indirizzata invece alla creazione di reti funzionali (ecologiche, dei beni culturali e della mobilità lenta), nonché alla individuazione di linee guida dirette al contenimento dell'uso del suolo, al turismo sostenibile, alle infrastrutture e all'energia.

I Piani Paesaggistici Regionali sono uno strumento fondamentale per realizzare politiche attive nell'ambito delle risorse ambientali.

A fronte della crescente importanza della *green economy* e della ormai accresciuta e consolidata coscienza della necessità di attivare delle politiche attive e di *governance* territoriale per contrastare i cambiamenti climatici in atto, è necessario indirizzare i processi di riordino territoriale in atto a diversi livelli (comuni,

città metropolitane, province, regioni), sulla scorta anche degli esempi di buone pratiche qui proposti, verso la costruzione di un sistema razionale in grado di bilanciare le ragioni delle autonomie locali con le esigenze della semplificazione, dell'efficienza e dell'efficacia dei processi e delle dinamiche spaziali.

Nella richiesta di una maggiore autonomia da parte di alcune regioni del Nord, che sta animando il dibattito politico italiano, **andrebbe tenuta presente l'esigenza di unire in una visione unitaria, la dimensione economica, l'esigenza di inclusione sociale, i caratteri patrimoniali e ambientali, evitando la sovrapposizione di competenze e di materie.** Si tratta, in altre parole, di utilizzare il più estesamente possibile il medesimo ritaglio territoriale per l'esercizio del maggior numero possibile di funzioni, eliminando, accorpando o scomponendo, gli ambiti funzionali non coincidenti. L'idea è che si possa arrivare all'individuazione, anche su elementi relativi al paesaggio, di nuove aggregazioni anche sovraregionali che potremmo definire distretti cultural-paesaggistici-funzionali con l'obiettivo della valorizzazione patrimoniale, della miglior governabilità possibile, anche in situazioni di rischio, e di una effettiva gestione del paesaggio, tenendo conto, con la dovuta importanza, anche della formazione del senso di appartenenza delle popolazioni ai luoghi.

IL FUTURO DELLO SVILUPPO
Idee e approfondimenti

GOVERNARE L'INCERTEZZA

Giorgio Brunetti

Viviamo in un mondo caratterizzato da una incertezza crescente sul fronte economico-finanziario, sociale, politico, ambientale con una ricaduta sulle dinamiche di sviluppo a livello internazionale. Le imprese devono confrontarsi con questo nuovo contesto impegnandosi a sviluppare un pensiero strategico.

La globalizzazione e la geopolitica

Nel mondo occidentale il vento del sovranismo sta soffiando con crescente intensità. Si riscoprono i confini, non si vogliono immigrati, si applicano i dazi alle importazioni. Il tutto per venire incontro alle paure e alle angosce della popolazione, mentre le migrazioni avvengono in vari parti del mondo *“alla ricerca di un più alto livello di sviluppo piuttosto che di povertà”* e le disuguaglianze aumentano, investendo il ceto medio.

Dagli storici sappiamo che **questa globalizzazione non è un fatto nuovo, è un fenomeno sempre esistito pur con impatti i più diversi**. Lo storico Richard Baldwin¹ descrive la fase odierna come una *“Grande Convergenza”* con Cina, India e paesi emergenti che recuperano terreno sull'Occidente.

Il commercio subisce un grande cambiamento grazie alla possibilità di *“spostare idee, progetti e servizi, mentre le fabbriche si separano dal territorio del paese d'origine, entrano in catene di produzione globali”*.

In questo scenario entra il protezionismo di Trump. L'obiettivo è colpire la Cina che si appropria delle tecnologie e che si espande territorialmente mediante il rilancio della *“via della seta”*. Così l'introduzione di dazi sui prodotti venduti in un mercato enorme, come quello statunitense, produce effetti che si propagano sull'economia mondiale. Si apre, in tal modo, una guerra commerciale che fa già sentire i suoi effetti, alimentando **l'incertezza** che sta già rallentando la crescita mondiale.

L'ambiente “trascurato”

Nonostante i rischi, si continua ad investire nell'energia derivante dal petrolio.

I prossimi quindici anni - sostengono gli scienziati - saranno determinanti per il *“cambiamento climatico”*. Se gli innovatori, gli investitori, la cupidigia delle corporation non saranno in grado di frenare i consumi fossili, allora il problema ricadrà sulla Politica che dovrà trovare il modo di intervenire. Nonostante le posizioni di Trump, il *“clima”* potrebbe ancora entrare nel mainstream politico e conquistare il consenso dell'elettorato, contando sul sentimento ambientalista che sta aumentando nel mondo intero.

Ma non è solo il “cambiamento climatico” che impatta il nostro futuro. C'è un'altra questione immane che ci riguarda: l'inquinamento dell'aria e dell'acqua, che ci espone al rischio di malattie.



C'è il ciclo dei rifiuti, nemesi di un modello di sviluppo fondato sui consumi.

“Quell'incanto che accomuna gli umani e che, nella misura del possibile, li affratella”².

Ci sono molte altre questioni aperte: deforestazione, marea di plastica negli oceani, agricoltura e allevamento intensivo, siccità, carestie, desertificazioni che inducono a numerose migrazioni. Tutte questioni decisive che alimentano l'incertezza per il futuro. Per dare risposte dobbiamo contare sulla tecnologia, ma fondamentalmente sulla saggezza degli uomini. Leggi Politica.

¹ Richard Baldwin, *La grande convergenza. Tecnologia informatica, web e nuova globalizzazione*. Il Mulino. 2018.

² Maurizio Ferraris, *La Repubblica*, 2 marzo 2019.

La finanza e i mercati finanziari



Finanza: “una frenesia di creatività sostenuta dal computer”.

La finanza è una delle rare industrie veramente a livello globale. Fin dalla liberalizzazione dei flussi finanziari, dagli anni Ottanta, la finanza incide in modo determinante su governi, investitori e risparmiatori. Beneficia di un'intensa innovazione con diffusa applicazione di metodi “scientifici”: dai modelli matematici, agli algoritmi e ai modelli di rating.

L'Economist ha ben definito la finanza d'oggi “una frenesia di creatività sostenuta dal computer”. Ci sono oggi “sindacati” di investitori privati che forniscono fondi a private equity e a hedge fund per acquisire imprese in giro per il mondo.

Questi comportamenti hanno generato crisi, l'ultima quella devastante nel 2008, con la ricaduta nel 2011 (*Debiti sovrani*).

Crisi che hanno spinto le banche centrali ad inondare di liquidità i mercati per ridurne gli effetti.

Oramai alle banche commerciali si sono affiancate con sempre maggior peso le banche di investimento che svolgono attività come reperimento di fondi, realizzazione di Merger & Acquisition, copertura di rischi e operazioni di investimento.

In questo quadro va considerato il ruolo invadente della leva finanziaria. In anni come questi, di liquidità abbondante e di bassi tassi di interesse, il debito diventa quasi una strada obbligata per operare nei mercati. Sul debito si sono create fortune, ma sul debito, da sempre, si sono pure costruiti disastri. Tutto ciò crea tanta incertezza per il futuro.

La rivoluzione digitale

La rivoluzione digitale avanza ad una velocità prima sconosciuta: sconvolge tutto e prospetta un **futuro incerto**. La Quarta rivoluzione, grazie ai robot, ai software, IA e ai Big Data (estrazione di valore dai dati), consente la interconnessione sia all'interno che all'esterno delle organizzazioni. Organizzazioni di qualsiasi tipo, dalle imprese alle non profit e agli organi della Pubblica Amministrazione, per non parlare dei cittadini.

La rivoluzione digitale troverà ostacoli di natura culturale, burocratica e legislativa.

I cambiamenti tecnologici, trainati dalla digitalizzazione, tendono ad apportare modifiche strutturali al sistema economico, modificandone le dinamiche competitive, i rapporti di fiducia che regolano le transazioni e azzerando le asimmetrie. Tale rivoluzione, pervasiva e veloce, avrà bisogno di qualche tempo per dispiegare i suoi effetti, perché troverà ostacoli di natura culturale, burocratica, legislativa, oltre alla generale resistenza ai cambiamenti.

Si parla negli Stati Uniti di una possibile era del “luddismo” dato che la progressiva perdita di posti di lavoro provocherà crescente malcontento. Per alcuni, invece, il cambiamento tecnologico porterà alla crescita dei posti di lavoro. Molti studiosi credono che la nuova tecnologia non potrà che essere vincente dal momento che aumenta la produttività dei processi e tutti i detentori di potere e di comando, siano essi imprenditori o “politici responsabili”, non potranno trascurare questa grande opportunità.



Con questa rivoluzione la materia prima diventano i dati

che vengono carpi, in quanto, frequentando il mondo digitale, lasciamo tracce che vengono utilizzate per fare business su di noi, per carpire i nostri comportamenti fino a risalire alla nostra identità. La pulsione dei grandi gruppi digitali, come avviene in tutti i gruppi globali alla ricerca di redditività, è indirizzata verso il dominio del mercato. Non sarà facile per gli Antitrust intervenire efficacemente poiché sono imprese fondate su network e il network potrebbe riassetarsi in tempo e far rinascere un'impresa ancor dominante. Le eventuali sanzioni monetarie non spostano le tendenze strutturali del mercato.

Questi gruppi spesso sono apprezzati per la loro straordinaria capacità innovativa. Si dimentica però che governano l'innovazione, facendo incetta di brevetti, acquisendo start-up innovative, ma



lo fanno accumulando i nostri dati e impadronendosi della nostra identità.

Dobbiamo solo prendere atto di questa realtà digitale o sarà necessario un pensiero innovativo per non esserne “schiavi felici”?

Dal rischio all'incertezza

La fase attuale che la nostra società sta attraversando deve renderci consapevoli che il cambiamento in atto è profondo. **È una situazione che offre enormi opportunità in vari campi, ma determina anche alti rischi e soprattutto alta incertezza.** Sappiamo che tra rischi e incertezza la differenza sta nella possibilità o meno di assegnare una probabilità alle conseguenze di una scelta. L'incertezza è "l'incapacità di assegnare probabilità agli eventi futuri e l'incapacità di prevedere con

precisione quali risultati potrebbe avere una decisione"³.

La dottrina aziendale dedica da sempre grande attenzione al rischio, visto che ogni impresa vi è necessariamente immersa ed è inteso come l'eventualità che, non remunerando stabilmente i fattori produttivi, l'azienda sostenga perdite tali da provocare l'incapacità dell'impresa di continuare a vivere poiché incontra difficoltà nell'attrarre e mantenere i fattori di cui ha bisogno.

La risposta dell'ambiente e delle imprese alla situazione di rischio e incertezza

Osservando il contesto di riferimento delle imprese, l'ambiente economico finanziario, si notano alcuni **interventi normativi** atti a mitigare e a prevenire il rischio generalmente inteso, poiché le crisi di impresa non possono che essere fenomeni a valenza pubblica.

Ad esempio, i principi contabili che richiedono l'applicazione di criteri di redazione che spingono a valutare gli andamenti futuri, l'introduzione della Legge 231 che impone una vigilanza volta a prevenire i reati commessi dai dipendenti che concorrono ad avvantaggiare la società, la trasformazione, nella governance delle quotate, dei "comitati di controllo interno" in "comitati di controllo interno e gestione dei rischi", l'introduzione dell'"allerta" nel novello Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza⁴ e così via.

D'altro lato, le imprese, specie medio-grandi, hanno messo in atto misure atte a gestire il verificarsi di eventi dannosi a cominciare dal "Disaster recovery e Business Continuity Plan"

(BCP, o Piano di Continuità Operativa – PCO).

Nato per fronteggiare l'improvvisa interruzione dei sistemi informativi aziendali, il Piano riguarda qualsiasi evento che colpisce la continuità aziendale e copre le risorse, i servizi e le attività richieste per assicurare la *continuità* delle funzioni organizzative critiche.



Per far fronte al contesto di rischio sorge la figura di *risk manager*

che svolge compiti di supporto al management in termini sia metodologici sia individuando contromisure per ridurre l'esposizione al rischio sia, infine, assistendo i risk owner di primo livello, responsabili di proporre la strategia di risk management e di coordinare l'attuazione.

³ G. Marchesini, M. Venzin, Serve ancora la strategia? Cinque approcci per pianificare in tempi di turbolenza, in Business Next a cura di A. Beltratti e A. Bezzecchi, Egea, 2018.

⁴ Decreto legislativo 12 gennaio, 2019, n. 14 che impone alle società di "dotarsi un assetto organizzativo, amministrativo e contabile adeguato alla natura e alle dimensioni dell'impresa, anche in funzione della rilevazione tempestiva della crisi dell'impresa e della perdita della continuità aziendale".

Il pensiero strategico

Nel caotico ambiente che abbiamo illustrato gli interventi indicati devono trovare sintesi in una strategia che risulta fondamentale in uno scenario, come quello attuale, in continuo cambiamento e in piena fase di rivoluzione digitale. **L'incertezza può bloccare la possibilità di prendere decisioni efficaci. Necessita quindi un pensiero a lungo nell'allocazione delle risorse per creare valore che duri nel tempo.**

La gestione strategica è un corretto antidoto all'incertezza, con l'obiettivo di alimentare un contesto organizzativo adeguato che porti a un miglioramento continuo e allo sviluppo aziendale.

La gestione strategica è un corretto antidoto sia per controllare che la strategia intenzionale si traduca in strategia realizzata (controllo strategico) sia per alimentare il cambiamento della strategia intenzionale anticipando con

adeguati schemi mentali quanto sta avvenendo sia, infine, per favorire la nascita e la selezione di strategie emergenti. La gestione strategica è l'insieme dei processi direzionali che trovano alimento in un contesto organizzativo adeguato. L'obiettivo è il miglioramento continuo e lo sviluppo aziendale.

L'incertezza per le imprese non è un fatto nuovo, pur sotto il nome di rischio, è una componente ineliminabile della dinamica aziendale. La non conoscenza o la limitata conoscenza di fatti nuovi o di fatti già esistenti sono perciò la causa di questo stato di incertezza.

Come si evolverà il problema ambiente? Quali saranno gli sviluppi della rivoluzione digitale e i tempi con cui si manifesterà appieno? Sono domande che le imprese devono porsi e la cui risposta non potranno che trovarla nello spirito fondante del fare impresa. **Crearsi una visione, dove indirizzare le attività e tanto coraggio imprenditoriale ovvero investire, sopportare esiti infelici considerandoli come errori utili per apprendere.** Recepire nel proprio modello di business la sostenibilità ambientale e sociale. Sono strade obbligate, per vivere in una realtà incerta!



DENTRO LA RIVOLUZIONE DIGITALE: NUOVI MODI DI GENERARE VALORE

Francesco Rullani, Enzo Rullani

La digitalizzazione non è solo un'innovazione tecnologica, capace di modificare i costi e le possibilità tecniche disponibili. In realtà, è molto di più: è un cambiamento profondo e pervasivo del sistema produttivo e sociale, capace di creare un nuovo ambiente di vita e di lavoro, in cui ciascuno entra in relazione con nuovi protagonisti e nuove possibilità.

Dal vecchio al nuovo: la difficile transizione

Essere presenti e attivi nella costruzione del nuovo ambiente creato dalla digitalizzazione, costituisce un tema critico, su cui paesi ancora appesantiti dagli effetti distruttivi della crisi 2008-14, come l'Italia, e aree dotate di una forte imprenditorialità diffusa, come il Nordest, dovrebbero concentrare la loro attenzione, scommettendo sulle proprie capacità. È da questa necessità che prende avvio il discorso sviluppato nel nostro libro *Dentro la rivoluzione digitale: per una nuova cultura dell'impresa e del management* (Giappichelli 2018), che cerca di mettere a fuoco i nuovi modi di generare valore indotti dalla rivoluzione digitale.

La contrapposizione tra tecno-ottimisti e tecno-pessimisti paralizza le iniziative e gli investimenti necessari per costruire in modo proattivo il futuro.

Per delineare un percorso sostenibile di transizione dal vecchio al nuovo, bisogna innanzitutto uscire dalla sterile contrapposizione sul senso del futuro - nel dibattito corrente, ma anche nella letteratura scientifica - tra tecno-ottimisti e tecno-pessimisti.

I primi convinti che la forza delle attuali **disruptive innovations** sia tale da poter andare avanti per forza autonoma, riassorbendo le contraddizioni e gli effetti negativi che essa comporta.

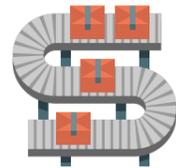
I secondi, al contrario, concentrati sul **dark side** della transizione in corso, alimentato da fenomeni emergenti di esclusione e disuguaglianza sociale, contemporaneamente alla crescita del potere monopolistico delle piattaforme digitali, alla perdita di controllo sulla privacy, al depotenziamento della regolazione pubblica e dell'imposizione fiscale, alla progressiva sostituzione dell'intelligenza (e del lavoro umano) degli uomini di una intelligenza artificiale fuori controllo, sempre più pervasiva e autoreferente.



Un'errata rappresentazione del rapporto uomo-macchina

Questa contrapposizione tra opposti punti di vista ha un effetto paralizzante sulle iniziative da prendere e soprattutto sugli investimenti che sarebbe necessario fare per costruire in proattivo il proprio futuro. Ma, come si sostiene nel libro, essa **è in realtà frutto di una errata rappresentazione, che distorce il senso da dare al rapporto tra uomini e macchine.** Dunque, il dominio delle macchine sull'uomo non è un evento futuro da paventare o prevenire: è già qui, essendo frutto di una modernità che per due secoli e mezzo, dalla rivoluzione industriale ad oggi, ha imposto agli uomini la logica standardizzante e replicativa delle macchine rigide al lavoro, al management, al consumo: creando un mondo in cui c'è poco posto per l'uso creativo dell'intelligenza fluida degli uomini, adatta a gestire situazioni complesse. Il lavoro è così diventato tempo lavoro astratto e impersonale; il management calcolo di convenienza e procedure, anch'esse astratte e impersonali; il consumo comportamento guidato dal potere condizionante della produzione di massa, che abbassa i prezzi e riduce le alternative.

Tutto questo non è avvenuto per un atto di autorità, ma per il prevalere di un criterio di convenienza da parte degli utilizzatori delle macchine.



Per sfruttare le capacità produttive delle macchine, infatti, l'uomo ha dovuto assorbirne le esigenze standardizzanti e replicative.

Inconsapevolmente, l'intelligenza fluida delle persone è stata messa da parte, un po' in tutti i settori della vita economica e sociale, per aderire alla logica astrattiva e impersonale delle macchine impiegate nella produzione.

La macchina rigida che ha caratterizzato la prima modernità, fino alla fine del Novecento, non è dunque uno strumento che i soggetti hanno finora finalizzato alle loro esigenze, ma il mezzo che – inconsapevolmente – **è diventato fine**, condizionando il mondo umano e sociale che l'ha progettato per la propria utilità.



Dalla rivoluzione industriale a oggi le macchine hanno imposto una logica standardizzante e replicativa.

Il nuovo rapporto tra potenza delle macchine e intelligenza degli uomini

Con la rivoluzione digitale le macchine cessano di essere rigide. Al di là dell'aumento di potenza, che troppo spesso viene concepita come la caratteristica fondamentale del cambiamento in atto, ciò che veramente conta è la loro accresciuta capacità di **svincolarsi dagli standard replicativi**, adattandosi invece a situazioni mutevoli e differenziate. Dopo due secoli e mezzo di modernità rigida, in cui **le macchine hanno meccanizzato l'uomo**, la rivoluzione digitale permette di esplorare un nuovo tipo di modernità, flessibile e riflessiva, in cui **l'uomo può umanizzare le macchine**, investendo sulla collaborazione uomo-macchina, sulla reciproca complementarità nella creazione di nuove forme di generazione del valore.

Nella rappresentazione da noi proposta, **il digitale propaga a scala globale la replicazione degli standard cognitivi impiegati** (dati, programmi, dispositivi) e aumenta la flessibilità quali-quantitativa delle linee di lavorazione *on demand*, affidate a batterie di automatismi che sanno gestire in modo autonomo le varianti codificabili. Ma genera valore anche **esplorando**

do nuove possibilità di produzione e di consumo, e alimentando, in questo modo, nuovi desideri, nuove relazioni, e nuovi significati, situati oltre l'orizzonte di esperienza realisticamente praticabile nel mondo pre-digitale.

Queste nuove possibilità richiedono, accanto alle macchine, **l'uso creativo dell'intelligenza degli uomini per trasformare la complessità in valore utile.** E lo fanno attraverso prodotti personalizzati, forniture *on demand*, *continuous innovation* nelle imprese, *makers e prosumers* sempre più attivi, comunità di consumatori, lavoratori e risparmiatori che alimentano il *sense-making* condiviso, gruppi crescenti di ricercatori e produttori che si impegnano su obiettivi sociali come la sostenibilità ambientale, il biologico, la qualità, la responsabilità sociale.

In questo senso, la rivoluzione digitale può avere un **effetto liberatorio**, e non costrittivo, sul lavoro umano chiamato a collaborare con gli automatismi digitali per gestire processi di generazione di valore sempre più legati alle scelte delle persone e dei gruppi sociali maggiormente coinvolti.



Il digitale genera valore esplorando nuove possibilità di produzione e consumo e alimentando, così, nuovi desideri, relazioni e significati.



La liberazione che promettono le macchine digitali, tuttavia, non è priva di contraddizioni.

Mentre crea nuove possibilità di lavoro nella gestione della complessità utile, la rivoluzione digitale distrugge posti di lavoro sostituiti dagli automatismi nella gestione degli standard e della complicazione. Ed è altamente improbabile che la creazione dei nuovi posti di lavoro avvenga nella stessa misura, negli stessi settori, luoghi e momenti della distruzione dei vecchi. La domanda quindi diviene "Da cosa dipende questo disallineamento? E cosa è possibile fare per ridurlo?"

L'attrattività dei settori e dei territori come discriminare tra "vincenti" e "perdenti" della digitalizzazione

L'effetto propulsivo del digitale nei settori in cui viene progressivamente impiegato si lega alla generazione di un *surplus* di valore, dovuto sia all'aumento dell'efficienza (riduzione dei costi, moltiplicazione degli standard), sia alla creazione di utilità grazie alla flessibilità e personalizzazione a basso costo, ambedue rese possibili dagli automatismi digitali. Ne deriva un consistente *surplus*, a disposizione sia dei produttori, che dei consumatori. Quello che conta per definire i percorsi di evoluzione della transizione è la sua *destinazione*: quali saranno i settori e i luoghi del suo re-investimento? Quali nuovi consumi potranno essere finanziati dal suo impiego?

Nella riconfigurazione del sistema economico il *driver* decisivo e discriminante è dunque l'*attrattività* di un settore o di un territorio rispetto alle decisioni di reimpiego del surplus della digitalizzazione. **Sono privilegiati, in questo senso, i settori e i luoghi che possono contare su buone infrastrutture comunicative e logistiche, un livello elevato di capacità imprenditoriali e professionali, una società aperta e creativa che consente la propagazione delle idee e la contaminazione delle diversità, la presenza di significati e identità condivise che danno senso al lavoro e all'investimento locale.** Se in un settore o un territorio questi ingredienti non ci sono, o non ci sono in misura adeguata, bisogna urgentemente creare le condizioni per la loro sperimentazione e il loro radicamento.

L'utilizzo del digitale genera un surplus per produttori e consumatori. Quali saranno i settori, i territori che meglio sapranno attrarre il suo investimento e utilizzo?

La rivoluzione digitale non ha dunque un cammino obbligato, ma può essere indirizzata su traiettorie diverse, purché si proceda alla necessaria **trasformazione dei modelli di business delle imprese, unitamente ai compiti e alle capacità che questi richiedono al lavoro umano**, a tutti i livelli. Nel corso della transizione, infatti, imprese e uomini devono progressivamente delegare alle macchine i **compiti standard o le varianti codificate**, per investire invece tempo, denaro e attenzione **nell'esplorazione della complessità**, ossia delle infinite varianti non codificabili a priori che definiscono il vasto regno del possibile. **La svalorizzazione del lavoro esecutivo e la sua riconversione graduale in lavoro intelligente deve accoppiarsi allo sviluppo di nuovi modelli di business da parte delle imprese**, tali da consentire al lavoro di sperimentare e utilizzare con profitto le nuove capacità da mettere a punto. Ma qui la voglia di innovare, come abbiamo detto, si scontra con la tendenziale resistenza che l'assetto culturale e organizzativo esistente pone rispetto alla sperimentazione del nuovo.



Il Nordest deve investire coralmmente e strategicamente

Il questo senso, il Nordest si configura, in potenza, come un laboratorio del nuovo di eccezionale interesse, perché la tradizione distrettuale del capitalismo personale e familiare ha creato una capacità imprenditoriale diffusa, che può fornire l'intraprendenza necessaria a scommettere sul nuovo. A due condizioni, però:

che **persone, imprese e istituzioni individuino una strategia comune** che porti ad un investimento importante sulle capacità intellettuali e professionali di chi abita il territorio, essendo ormai insufficiente l'apporto cognitivo del capitale sociale e intellettuale liberamente accessibile sul territorio senza investimenti;

che **le filiere locali**, appoggiate su relazioni dirette e conoscenze informali ricavate dall'esperienza, **si trasformino progressivamente in filiere aperte**, capaci di ricavare conoscenze, componenti, servizi, idee di business dall'economia globale, ed in **filiere strategicamente disegnate**, promuovendo attivamente una nuova divisione del lavoro in cui le nostre imprese possano presidiare fattori produttivi difficilmente sostituibili, come *intelligenza generativa* e *tensione verso la qualità*, da impiegare per l'esplorazione della complessità e del nuovo.

Si tratta di due percorsi di innovazione molto impegnativi, perché richiedono di creare consenso attorno a visioni comuni, fare investimenti e assumere rischi maggiori di quelli che, in prevalenza, sono stati sperimentati in passato in epoca distrettuale. È un passaggio difficile che, tuttavia, alcune aziende leader hanno già praticato con successo, dando visibilità a *best practice* e business model innovativi, ma che



deve propagarsi al resto del sistema, superando resistenze e incertezze che sono ancora molto diffuse.

Proprio per questa ragione, la comprensione di come funzionano e di come possono essere messe a punto le nuove forme di generazione del valore assumono nel Nordest un'importanza decisiva, data l'assenza di linee guida dettate da grandi imprese o da politiche pubbliche ispirate al dirigismo digitale, come quelle tedesche da cui è nato il programma di *Industry 4.0*, imitato nel nostro paese ma presto rivisto al ribasso nonostante gli iniziali risultati positivi.



Alla ricerca di una sintesi: la transizione sostenibile e gli antagonismi da integrare

L'economia digitale emergente è ricca di fenomeni inediti, che si fatica a comprendere e organizzare in modo proficuo, usando schemi concettuali vecchi: il potere delle piattaforme, il gratuito, la *sharing economy*, l'interdipendenza in tempo reale, la produzione *on demand*, la logistica veloce, l'uso di dati per la profilazione dei soggetti, la smaterializzazione della produzione e del consumo sfidano le categorie tradizionali della teoria e della pratica economica. Nella maggior parte dei casi, gli effetti positivi di queste novità si accompagnano a inconvenienti che inficiano la *fair competition*, la *privacy* individuale, il corretto impiego dei dati personali, facendo emergere così il "lato oscuro" del digitale: un insieme di problemi emergenti che richiede interventi di regolazione o di moderazione, tutti ancora da inventare.

È necessaria un'ossatura istituzionale che accompagni la transizione per evitare gli effetti del possibile "lato oscuro" del digitale.

In tutti questi campi diventa evidente quanto la transizione richieda che il nuovo paradigma sia costruito anche mettendo a punto una ossatura istituzionale di regolazione delle piattaforme e dell'uso dei dati personali, di inquadramento delle nuove forme di lavoro, di ricerca di assetti pubblico-privato funzionali alla soluzione dei problemi sociali emergenti,

di investimento sui nuovi beni comuni, di sviluppo di poteri di intervento e innovazione che non possono essere semplicemente ereditati dal passato, ma



vanno re-inventati in funzione delle potenzialità e dei problemi creati dalla digitalizzazione in corso.

È un cammino che non si può fare in breve tempo, ma richiede di procedere per passi successivi, alla ricerca di compromessi e soluzioni sostenibili, adatte al nuovo ma comprensibili anche da parte di chi si trova ad operare e vivere nei contesti pre-esistenti. **È un terreno aperto, dove molte sperimentazioni sono possibili, ma in cui sono necessarie nuove iniziative di tipo politico e sociale, prima che economico in senso stretto:** tocca agli attori in gioco integrare in modo intelligente e condiviso le diverse istanze, ripensando anche al proprio ruolo e al senso delle politiche da intraprendere.

È un compito ambizioso, dall'esito non scontato. Ma che pone fin da ora domande impegnative, a cui occorre rispondere in modo consapevole, con investimenti finalizzati alla creazione delle capacità corrispondenti al percorso di transizione prescelto. Soprattutto, deve essere un percorso intraprendente e condiviso, se - nel Nordest come in altri territori - si vuole progettare e costruire il futuro secondo le proprie intenzioni, invece di limitarsi a subirlo passivamente.





LA BLOCKCHAIN PER LE PMI

Francesco Venier

«The blockchain is to trust as the Internet is to information. Like the original Internet, blockchain has potential to transform everything.»

—Joichi Ito, Director, MIT Media Lab

Nel 2009 venne pubblicato il protocollo *bitcoin*, un sistema di scambio peer to peer di valuta digitale che prevede che gli scambi siano registrati su un libro mastro (*ledger*) distribuito tra tutti i nodi della rete e le registrazioni, una volta inserite, non possono più essere modificate né cancellate. Questo libro mastro digitale è la *blockchain*, termine che oggi ha assunto un'accezione molto più ampia, indicando comunemente tutte le tecnologie a *ledger* distribuito (DLT) a nate da quella prima implementazione.

Se ci pensiamo **la nostra intera società è basata su registri che garantiscono i nostri diritti** (di proprietà, di cittadinanza, di accesso etc...). Il controllo e la verifica della correttezza di questi registri è un compito affidato a grandi e costose organizzazioni, spesso lente e burocratiche, quali ad esempio uffici anagrafe, uffici del catasto, uffici del demanio, motorizzazione civile, cancellerie dei tribunali, banche, assicurazioni, uffici contabili delle imprese, etc.

Il fatto rivoluzionario della tecnologia blockchain è che essa garantisce l'integrità dei registri permettendoci di fare a meno di qualsiasi ente esterno.

Il fatto rivoluzionario della tecnologia *blockchain* è che essa garantisce l'integrità dei registri permettendoci di fare a meno di qualsiasi ente esterno.



La blockchain è, quindi, molto più del bitcoin:

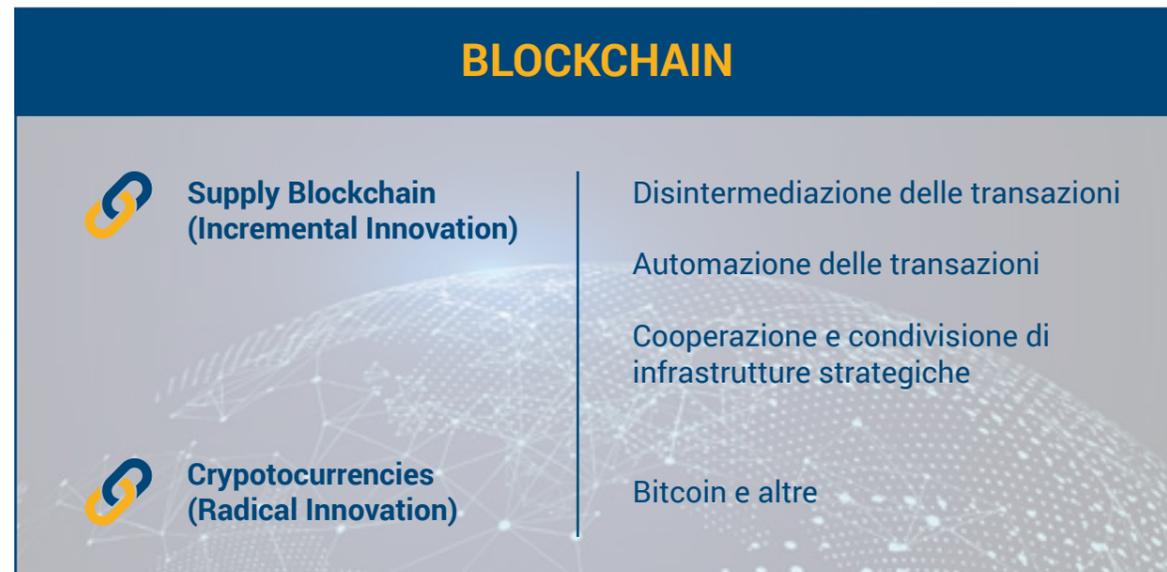
questo nuovo registro digitale che garantisce senza bisogno di burocrazia la certezza dello stato dei diritti sulle cose e valori in esso registrati, **può essere programmato per registrare virtualmente qualsiasi cosa.**

È quindi opportuno distinguere nettamente le applicazioni della *blockchain* in due grandi famiglie. La prima famiglia è quella originaria delle cripto-valute o **"Cryptocurrencies"**, il cui archetipo è proprio il *bitcoin*. Nate per rivoluzionare il sistema finanziario. Queste sono ancora molto lontane dall'obiettivo e per ora hanno più che altro una funzione di **asset speculativo ad alto rischio.**

La seconda famiglia di applicazioni, che potremmo chiamare **"Supply Blockchain"**, è invece molto più interessante per le PMI e promettente nel breve periodo, in quanto è **focalizzata sull'innovazione delle modalità di governo dei processi di scambio di asset reali.** IDC prevede che nel 2019 saranno investiti 2.9 miliardi di dollari in questa direzione. Queste applicazioni puntano a velocizzare, disintermediare ed innovare i processi dentro e fuori le imprese senza stravolgere i modelli di business esistenti di chi le utilizza.



È questa seconda famiglia di applicazioni che può interessare le PMI su almeno tre fronti, quali: i potenziali effetti sulla disintermediazione delle transazioni, l'automazione di transazioni e i benefici derivabili da cooperazione e condivisione in un contesto ad alta fiducia.



Disintermediazione delle transazioni

Negli ultimi vent'anni, Internet ha prodotto un enorme processo di disintermediazione permettendo ai produttori di collegarsi direttamente ai consumatori, scavalcando i grossisti e i dettaglianti. La *blockchain* non farà altro che abilitare ulteriore disintermediazione.

Ecco alcuni esempi interessanti per le PMI:

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

La maggior parte delle cose che acquistiamo non sono prodotte da una singola entità, ma da una catena di fornitori che vendono i loro componenti a una società proprietaria di un marchio commerciale che commercializza, e spesso anche progetta ed assembla il prodotto finale. Il problema con questo sistema è che se uno di questi componenti fallisce, chi subisce il contraccolpo maggiore è il proprietario del marchio. **Utilizzando la tecnologia *blockchain* una PMI può fornire record permanenti e verificabili che mostrino lo stato del prodotto in ogni fase.** Ciò è già richiesto ai fornitori da alcune grandi aziende come Walmart e Carrefour, ma le PMI potrebbero anticipare la richiesta dei loro grandi e piccoli clienti. Provenance, SkuChain e Wine Blockchain sono tre esempi di piattaforme che potrebbero essere utili per risolvere questo problema.



PAGAMENTI E TRASFERIMENTI DI DENARO

Usando la tecnologia blockchain per disintermediare le banche, è possibile trasferire fondi direttamente e in modo sicuro quasi istantaneamente e a costi bassissimi. Questa capacità può essere di grande interesse per le PMI se hanno dipendenti in paesi remoti o se sono attive sul mercato globale. Aziende come Abra, Bitwage, e Coinpip offrono servizi basati su blockchain per trasferire fondi o gestire il libro paga. Presto Facebook offrirà ai suoi 2.5 miliardi di utenti la possibilità di accedere a questi servizi attraverso *lybra*, la sua *cryptocurrency*, rendendo di fatto la *blockchain* una tecnologia di pagamento e moneytransfer alla portata di tutti.



REGISTRAZIONE DI DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE



La tecnologia blockchain può anche essere utilizzata come servizio di **registrazione della proprietà intellettuale a basso costo**. Ad esempio, con app come Uproov, foto, audio e video possono essere autenticati istantaneamente. Per gli altri documenti digitali lo stesso tipo di certificazione della proprietà intellettuale può essere ottenuto con stampd.io.

IDENTITÀ DIGITALE



Le truffe costano all'industria mondiale oltre venti miliardi di euro all'anno. Per questo motivo, la sicurezza dell'identificazione (KYC) è una delle principali preoccupazioni per le aziende di tutte le dimensioni. I sistemi di autenticazione basati su *blockchain* si basano sulla **verifica dell'identità irrefutabile integrando firme digitali e sistemi biometrici**, rendendo veloci e certe attività come firma di contratti, accesso a account online, certificati, etc. Aziende come ShoCard e Verified.me utilizzano la *blockchain* per convalidare l'identità di un individuo sul proprio dispositivo mobile e paesi come il Canada dal 2018 hanno dato valore legale a questi sistemi che sburocratizzano enormemente l'accesso alle informazioni personali e ai diritti ad esse collegati.

CLOUD STORAGE DISTRIBUITO



Lo storage cloud sarà un'altra applicazione che le PMI possono essere interessate a sfruttare o fornire disintermediando gli attuali fornitori. Storj, è un'azienda che utilizza la *blockchain* per fornire agli utenti uno *cloud storage* conveniente, veloce e sicuro. L'idea alla base di Storj parte dall'osservazione che lo spazio inutilizzato sui dischi rigidi dei computer attivi nel mondo assomma a 300 volte lo spazio disponibile sui servizi cloud attuali. Usando la sicurezza della *blockchain*, Storj permette a chiunque di **affittare senza rischi lo spazio libero sul proprio disco** come se affittasse una stanza su Airbnb. Considerando che il mondo spende 22 miliardi di euro per il solo *cloud storage*, questa applicazione potrebbe offrire un flusso di entrate extra riducendo al contempo il costo per archiviare i dati.

L'automazione delle transazioni

Una grande quantità di risorse viene spesa per verificare, monitorare e garantire l'esecuzione degli accordi contrattuali. Il compratore ha pagato come concordato? Il venditore ha spedito per tempo? Tutto ciò produce costi e spreco di risorse eppure **molte contratti potrebbero essere automatizzati grazie alla blockchain**, tagliando di netto i costi di transazione per entrambe le parti grazie agli *smart contract*.

SMART CONTRACT

Gli *smart contract* sono programmi registrati su *blockchain* in **grado di eseguire automaticamente le clausole di qualsiasi contratto**. In altri termini gli *smart contract* sono attività finanziarie, tenute in deposito dalla *blockchain*, che vengono instradate ai destinatari in base agli eventi futuri e alle regole in essi iscritte. Aziende come Slock, stanno già utilizzando questa applicazione in modo che i clienti possano noleggiare qualsiasi cosa, dalle biciclette agli appartamenti, sbloccando una serratura intelligente dopo che entrambe le parti hanno concordato i termini del contratto. Alcune banche stanno utilizzando *smart contract* per migliorare il mercato dei mutui. Ad esempio Synaps utilizza *blockchain* per emettere microprestiti.

SMART ACCOUNTING

Le tecnologie *blockchain* e gli *smart contract* sono al centro dell'attenzione delle maggiori società di revisione che le stanno usando abbondantemente per **velocizzare, automatizzare, rendere più efficienti, migliorare i controlli**, evitare le frodi e migliorare la *compliance*. Tutto ciò a breve si rifletterà sull'automazione sempre più spinta della contabilità anche per le PMI, portando a compimento il percorso iniziato con la fattura elettronica.

NETWORKING E INTERNET OF THINGS

IBM ha investito a maggio 2018 duecento milioni di dollari nella sua filiale di Monaco per fondere IoT con *Blockchain*. Nell'IoT una *blockchain* **agisce come un libro mastro pubblico per un gran numero di dispositivi**. Ciò eliminerebbe la necessità di un hub centrale e servirebbe da ponte tra molti dispositivi a basso costo. Senza la necessità di un sistema di controllo centrale, tutti questi dispositivi potranno comunicare in modo autonomo per gestire qualsiasi operazione siano programmati a fare, riducendo drasticamente il costo di implementazione dell'IoT per le PMI.



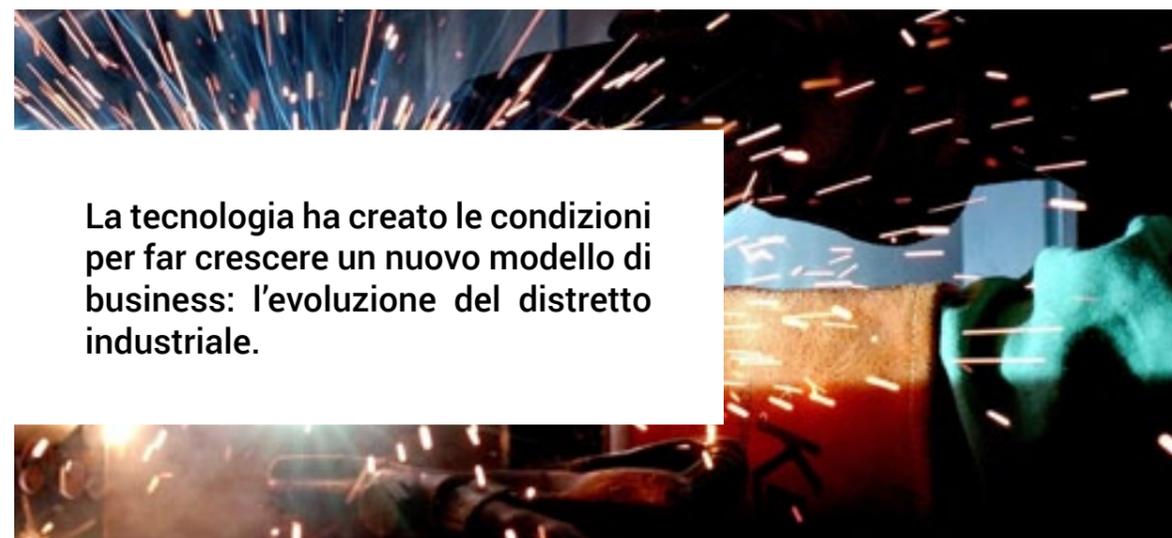
Cooperazione e condivisione di infrastrutture strategiche: da distretto a ecosistema

L'evoluzione esponenziale della tecnologia negli ultimi anni ha reso possibile la nascita di supply chain globali grazie all'azzeramento del costo della comunicazione. Così facendo ha messo in crisi il sistema dei distretti industriali producendo una mutazione radicale nel tessuto produttivo del Nordest.

Se da un lato questo processo si è associato ad una fase di consolidamento per cui il mantra "piccolo è bello" sembra definitivamente tramontato, dall'altro la tecnologia ha creato le condizioni per far crescere un nuovo modello di business che possiamo considerare l'evoluzione del distretto industriale: l'ecosistema di business. Gli ecosistemi di business sono improntati sulla collaborazione e sullo scambio di competenze e risorse tra imprese come i distretti industriali, ma a differenza di questi ultimi, non sono entità territoriali, gli scambi e la collaborazione avvengono largamente online e le relazioni sono mediamente meno profonde e più volatili oltre che molto più numerose. La *blockchain*, o meglio le DLT, hanno le caratteristiche adatte a supportare lo sviluppo degli ecosistemi di business. Bisogna però fare molta attenzione a quali specifiche tipologie di

La *blockchain*, o meglio, le DLT hanno le caratteristiche adatte a supportare lo sviluppo degli ecosistemi di business.

DLT considerare per garantire alle imprese la massima operatività e sicurezza. Sistemi basati sulle *blockchain* pubbliche come quelle di Bitcoin ed Ethereum permettono di creare le applicazioni viste sopra, tuttavia per loro natura i loro protocolli sono aperti i loro registri pubblici (anche se criptati). Ciò può essere incompatibile con applicazioni che usino dati sensibili o con vincoli contrattuali. Per questo motivo potrebbe essere desiderabile adottare un sistema *blockchain permissioned* come Corda, la DLT sviluppata dal consorzio R3, del quale fanno parte le maggiori banche e assicurazioni mondiali. Lo sviluppo di infrastrutture strategiche di questo tipo può fare da catalizzatore tra le imprese dell'ecosistema e dare impulso a processi di creazione di competenze nuove, assolutamente critiche per competere sui mercati del futuro.



La tecnologia ha creato le condizioni per far crescere un nuovo modello di business: l'evoluzione del distretto industriale.

In conclusione possiamo affermare che la *blockchain* è ancora lontana dalla maturità, ci saranno applicazioni errate e fallimenti evidenti. Ma è sempre stato così con le nuove tecnologie. Internet, nata a metà anni sessanta, ha impiegato 30 anni per creare il web che nei 20 anni successivi ha cambiato il mondo, la *blockchain* compie ora 10 anni, diamole tempo.



Disintermediazione delle transazioni

1. Supply Chain Management
2. Pagamenti e Money Transfer
3. Digital ID
4. Cloud Storage Distribuito



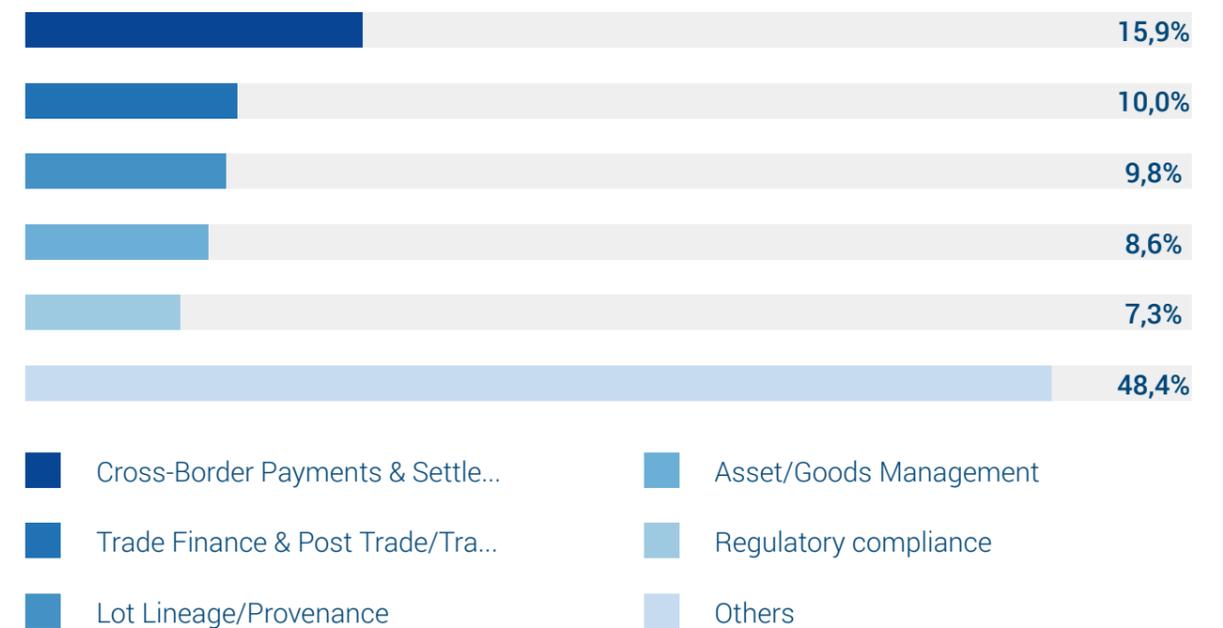
Automazione delle transazioni

5. Smart Contract
6. Networking e IoT
7. Smart Accounting



Cooperazione e condivisione di infrastrutture strategiche

Figura 1 - Top Use Based on 2019 Market Share Value Constant Annual



Fonte: IDC Worldwild Semiannual Blockchain Spending Guide, 2018



LA CINA E IL NORD EST: STRATEGIE, MINACCE, OPPORTUNITÀ

Ignazio Musu

La crescente presenza della Cina nell'economia mondiale è vissuta con un misto di interesse e apprensione. L'Unione Europea e i diversi paesi devono saper distinguere tra gli elementi critici quelli che costituiscono una vera minaccia da quelli che, invece, sono problematici a causa della loro debolezza interna sul fronte degli investimenti, della tecnologia e del capitale umano necessari allo sviluppo.

Il quadro nel quale inserire il rapporto tra la Cina e il Nord Est si sta rapidamente modificando in connessione con il cambiamento del modo con il quale la Cina è presente sul panorama economico mondiale.

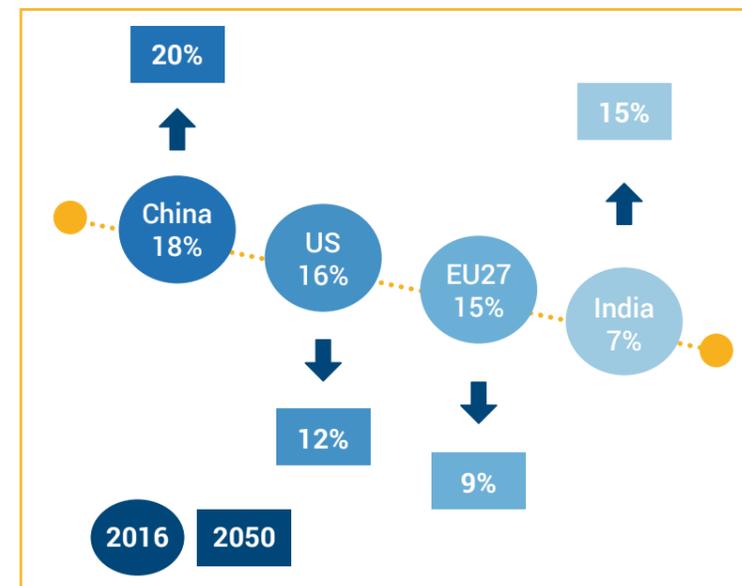


Figura 1 - Quota del PIL mondiale (PPP) di alcuni paesi tra il 2016 e il 2050

Fonte: IMF

È noto che la Cina è oggi la seconda economia mondiale dopo quella degli Stati Uniti; ma se i dati sono misurati tenendo conto della diversità dei poteri d'acquisto tra paesi, la Cina è la prima economia mondiale: rappresenta infatti il 18% del Prodotto Interno Lordo mondiale, mentre gli Stati Uniti rappresentano il 15%.

La crescente presenza della Cina nell'economia mondiale è anche testimoniata dal forte aumento degli investimenti cinesi all'estero che ormai superano gli investimenti esteri in Cina.



Ma è soprattutto testimoniata dall'ambizioso progetto della Nuova Via della Seta, noto ormai come Belt and Road Initiative.

Figura 2 - La Belt and Road (B&R) Initiative



Il termine "Belt" riguarda la cintura che collega un insieme di tre corridoi terrestri che connettono:

1. il primo la Cina all'Europa attraverso l'Asia Centrale;
2. il secondo la Cina all'Oceano Indiano attraverso il Pakistan;
3. il terzo la Cina alla penisola Indocinese.

Il termine "Road" si riferisce ai tre corridoi marittimi:

1. il primo, il più importante, lega la Cina al Mediterraneo e all'Africa attraverso l'Oceano Indiano;
2. il secondo collega la Cina con i Mari del sud e dell'est della Cina stessa;
3. il terzo, che sarà sempre più percorribile per gli effetti del riscaldamento globale, collega la Cina all'Europa attraverso il Mare Artico.



Da notare che ormai **vari paesi dell'Unione Europea** e cioè Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Romania, Slovenia, ai quali si sono aggiunti la Grecia, il Portogallo e ora anche l'Italia, **hanno aderito alla Belt and Road.**

La Belt and Road non va considerata come un progetto solo di espansione infrastrutturale. Anche nella vicinanza delle infrastrutture (stazioni ferroviarie, porti) i cinesi, infatti, progettano sempre parchi e zone industriali, nonché lo sviluppo di città, come basi di un processo di crescita economica di tutta l'area circostante.

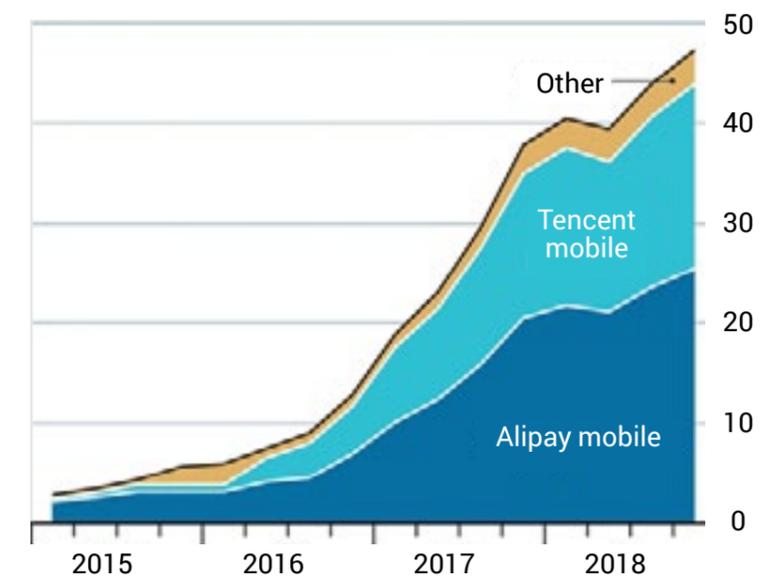
È evidente quindi un collegamento tra politica di espansione della dotazione infrastrutturale nei paesi della Belt and Road con una politica di influenza economica (e in vari casi anche politica) più generale su questi paesi. In questo quadro è evidente la necessità di un cambiamento nel modo con cui sono stati caratterizzati i rapporti con la Cina dell'Unione Europea, dell'Italia e quindi anche del Nord Est. Ci sono ancora molti ostacoli da superare nel

È necessario un cambiamento nella gestione dei rapporti tra Cina e Unione Europea per garantire una vera e propria reciprocità.

costruire tra Europa e Cina un vero rapporto di reciprocità, in particolare relativamente alla non sufficiente apertura della Cina alle imprese estere rispetto alla evidente maggiore apertura dell'Europa alle imprese cinesi.

Un altro problema che spesso l'Europa solleva come fonte di difficoltà nei rapporti con la Cina è quello degli **eccessivi aiuti di stato alle imprese cinesi**. A questo proposito l'Europa deve chiarirsi sul rapporto tra stato e mercato in settori strategici; è vero che la Cina aiuta in modo consistente i settori della rivoluzione digitale e dell'intelligenza artificiale; ma in settori come quelli, dove ci sono così tante esternalità positive, l'intervento dello Stato ha un suo ruolo che non può essere disconosciuto, e che del resto è ben presente non solo in Europa, ma anche negli Stati Uniti.

Figura 3 - Valore dei pagamenti mobili in Cina



Fonte: trn RMB, Economist, 2019



La costruzione della reciprocità è comunque una strada sulla quale si dovrà continuare l'impegno. L'Europa dovrà puntare sulla rimozione delle "unfair practices" più che su una guerra commerciale che comporta sempre il rischio del protezionismo. Ma **l'Europa dovrà anche rispondere alla domanda sul perché le sue istituzioni economiche e finanziarie sono meno efficaci nel generare i necessari investimenti e progresso tecnologico rispetto alle controparti cinesi**, anche tenendo conto dei sussidi statali in Cina. Insomma, l'Europa deve imparare a distinguere gli elementi che possono costituire una vera minaccia alla sicurezza nazionale da quelli che in realtà rivelano la sua debolezza nel costruire le basi per una economia all'altezza di una corretta competizione internazionale.

Questo vale anche per l'Italia e anche per il Nordest.



La presenza delle imprese del Nordest in Cina sta crescendo.

Il modo con il quale questa presenza si va sviluppando riflette il dualismo che caratterizza l'economia del Nordest tra una imprenditorialità più dinamica e una meno. Sono rappresentanti della prima quelli che si sono impegnati con successo in una strategia di largo respiro nella impostazione della loro presenza in Cina.

Lo hanno fatto, e lo stanno facendo, superando le oggettive difficoltà alle quali la presenza di una impresa straniera in Cina deve far fronte, sia affrontando nel modo appropriato le modalità di collaborazione con la realtà locale, sia rispondendo in modo adeguato alla modificazione della domanda che sta caratterizzando il modello di produzione e quello di consumo in una economia, come quella cinese, che continua ad avere una rapida crescita e una profonda trasformazione strutturale.

Le imprese nordestine presenti in Cina per cogliere pienamente le opportunità esistenti devono conoscere le trasformazioni in atto e le tecnologie digitali usate nelle aziende cinesi, così come devono utilizzare una capitale umano che conosca la lingua e la cultura locale.

Ci sono molte opportunità per la presenza delle imprese del Nordest in Cina; la firma del Memorandum of Understanding tra Italia e Cina sulla Belt and Road apre ulteriori opportunità, che però vanno appropriatamente utilizzate. E utilizzare queste opportunità sarà sempre più possibile quanto più aumenterà da parte degli imprenditori locali la conoscenza delle trasformazioni in atto nell'economia cinese, la loro capacità nell'uso delle tecnologie digitali che stanno sempre più caratterizzando l'economia cinese, la utilizzazione di un adeguato capitale umano in termini di persone che si impadroniranno della lingua e della cultura cinese, anche grazie alla esistenza di strutture universitarie in grado di preparare queste persone.

È necessario anche cambiare il modo con il quale finora nel Nordest si è considerata la presenza cinese in Italia e nello stesso Nordest, un modo nel quale si combinano il timore di una minaccia e la limitatezza degli ambiti e delle modalità ai quali ci si riferisce quando si considera questa presenza.

Secondo i dati del rapporto del ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 2017 quella cinese è una delle popolazioni di nazionalità straniera più numerose soggiornanti in Italia. **Si stima che entro il 2025 i cinesi saranno la più ampia minoranza etnica di origine non europea in Italia.**

Sempre secondo il rapporto del Ministero del Lavoro, nel 2017 c'erano in Italia più di 50 mila imprese cinesi, con una forte partecipazione femminile. Ma secondo uno studio dell'Associazione Artigiani di Mestre sarebbero già 80 mila. A parte la Toscana e il Lazio, le imprese cinesi sono concentrate nel Nord dell'Italia e soprattutto in Lombardia; nel Nordest ce ne saranno poco meno di un quinto.

L'impresa familiare è da sempre il principale veicolo di inserimento economico per i cinesi d'Italia. I Cinesi sono al secondo posto nella graduatoria delle imprese individuali con titolare straniero.

I settori nei quali gli imprenditori familiari cinesi sono più presenti sono ben noti: il piccolo **commercio al dettaglio, la ristorazione, la piccola industria manifatturiera**, soprattutto nel tessile, abbigliamento e calzature; ma si va sviluppando la presenza nel **settore dei servizi alla persona**.

Non si può certo negare che la presenza degli imprenditori cinesi in Italia, e quindi anche nel Nordest, si manifesti nell'economia sommersa e alimenti le contraffazioni.



Ma bisogna anche riconoscere che i cinesi si stanno sempre più stabilmente inserendo nel tessuto sociale ed economico italiano:

la quota di permessi di lungo periodo è in rapido aumento. Crescono quindi i cinesi nati in Italia; le famiglie cinesi in Italia hanno figli in età più giovane delle famiglie italiane.

La comunità cinese non è una comunità chiusa. La conoscenza della lingua italiana è un fattore chiave della sostenibilità economica dell'impresa cinese in Italia, sostenuta dalla integrazione scolastica dei figli. Ci sono sempre più giovani cinesi nati in Italia che hanno un diploma di scuola superiore o addirittura una laurea, che spesso hanno una maggiore dimestichezza con la lingua e la cultura italiana che con quella dei propri genitori.

Costituiscono ormai un gruppo sociale in grado di rapportarsi con una gamma di interlocutori assai più vasta dei propri genitori, anche sotto il profilo dell'iniziativa imprenditoriale.

Ma la presenza cinese nell'economia italiana e quindi anche in quella del Nordest sta andando al di là del settore delle piccole imprese familiari.



Gli investimenti cinesi in Italia

Gli investimenti cinesi in Italia sono ancora a un livello inferiore a quello di altri paesi europei. Per esempio, gli investimenti cinesi in Italia sono il 9% di quelli in Europa, mentre quelli in Germania rappresentano il 12%. È indiscutibile peraltro che la Cina è sempre più presente con investimenti in Italia.

Questo avviene non solo in società sportive come Milan e Inter, ma anche in società del settore industriale. Le azioni della People's Bank of China in Intesa Sanpaolo, Unicredit, Enel e Telecom Italia valgono 4 miliardi. China National Chemical, ha acquisito una quota di controllo in Pirelli per 7 miliardi di euro. **Ma in più di cinquecento imprese italiane ci sono partecipazioni di investitori cinesi: dal settore elettrico, a quello agroalimentare, a quello della moda, a quello biomedicale.** La presenza di investitori cinesi nel Nord Est non è ancora così forte come in altre regioni italiane, ma questa presenza è destinata a crescere.

In molti casi la presenza cinese ha dato luogo a forme positive di collaborazione; affinché queste prevalgano anche negli investimenti cinesi nel Nord Est e si superino i timori di colonizzazione sono necessarie quelle condizioni che sopra sono state richiamate per l'Unione Europea nel suo complesso, e cioè che da parte italiana ci sia la capacità di iniziativa nel campo degli investimenti e del progresso tecnologico con un adeguato capitale umano frutto di un sistema adeguato di formazione.

Gli investimenti in infrastrutture

La firma del Memorandum of Understanding tra Italia e Cina sulla Belt and Road apre nuove prospettive sulla presenza cinese anche nel campo infrastrutturale. Anche queste vengono viste con un misto di speranza e apprensione; perché l'apprensione venga superata è importante mettere in chiaro le condizioni per una proficua collaborazione.

L'esperienza della Belt and Road dimostra che la presenza cinese nei porti dei corridoi marittimi della Belt and Road, una presenza che potrà riguardare anche il Nord Est, presenta dei rischi per quanto riguarda la proprietà delle infrastrutture, ma si è manifestata, come sopra sottolineato, anche in una espansione delle possibilità di sviluppo economico e di apertura internazionale dell'area interessata.



Il ruolo dei porti italiani nel Mediterraneo si è ridotto per la presenza cinese;

d'altra parte da quando i cinesi sono presenti nel porto del Pireo il traffico container in questo porto si è sestuplicato portando il terminal molto più in alto nella graduatoria mondiale.

Sul coinvolgimento del porto di Trieste e forse anche di quello di Venezia, è importante che la relazione tra Italia e Cina venga costruita in modo che gli aspetti positivi superino i rischi di conseguenze negative.



Bibliografia

K. Brown, *China's World. What does China want?*, I.B.Tauris, London, 2017.

Centro Europa Ricerche, *La Nuova Via della Seta: impatto sugli scambi internazionali e opportunità per l'Italia*, Quarto Rapporto CER 2018.

P. Frankopan, *Le Nuove Vie della Seta*, Mondadori, Milano, 2019.

P. Khanna, *Il secolo asiatico*, Fazi Editore, Roma, 2019.

I. Musu, "Eredi di Mao", Donzelli, Roma, 2018.

B. Naughton, "The Chinese Economy. Adaptation and Growth", MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2018.

M. Scarpari, "Ritorno a Confucio La Cina di oggi tra tradizione e mercato", Il Mulino, Bologna, 2015.



IMPRESE MULTINAZIONALI E MODERNITÀ INDUSTRIALE: TENDENZE DEGLI INVESTIMENTI ESTERI NEL NORD EST

Giancarlo Corò, Marco Mutinelli, Gianluca Toschi

Gli ultimi trent'anni hanno visto una straordinaria crescita dei flussi e degli stock di investimenti diretti esteri (IDE); nondimeno, l'andamento di queste variabili si è fatto più erratico fino al 2008 per poi riprendere in Italia e a livello nordestino a partire dal 2013. Il 2018 e il 2019 confermano questa dinamica.

Se appare scontato richiamare l'elevato grado di apertura internazionale dell'economia del Nordest, più difficile è stabilire quale rapporto quest'area abbia con gli investimenti diretti esteri.

Un'organizzazione multinazionale consente alle imprese di presidiare i mercati di sbocco e di accedere a risorse specializzate.

In realtà, la presenza di imprese multinazionali costituisce oggi una componente fondamentale per rimanere agganciati all'economia globale, tanto più di fronte all'evoluzione delle tecnologie digitali e, paradossalmente, anche alle tendenze protezionistiche che stanno segnando le politiche commerciali dei Paesi

Imprese multinazionali in Italia: 0,3% delle imprese attive, 18,3% del fatturato

Secondo gli ultimi dati disponibili forniti dall'Istat², a fine 2016 le imprese a controllo estero residenti in Italia erano 14.616, con oltre 1.300.000 dipendenti, un fatturato di 540 miliardi di euro (al netto delle attività finanziarie e assicurative), e un valore aggiunto pari a 113 miliardi. **Le imprese a controllo estero rappresentano solamente lo 0,3 per cento delle imprese attive in Italia, ma il loro peso sale al 7,9 per cento degli addetti, al 15,1 per cento in termini di valore aggiunto e al 18,3 per cento per fatturato.**

avanzati. Un'organizzazione multinazionale consente infatti alle imprese di diversificare e presidiare direttamente i mercati di sbocco, accedere a risorse specializzate da impiegare nelle diverse fasi delle catene del valore, ottimizzare i flussi di conoscenza e condividere il know-how acquisito nelle aree in cui opera, sfruttandone al meglio le economie di scala e di scopo. Tuttavia, il timore è che l'impresa multinazionale, potendo scegliere più facilmente dove orientare investimenti e attività, adotti strategie di arbitraggio fra territori, aumentando l'incertezza su lavoro, fornitori, sviluppo locale. Questo timore è accentuato nel caso di acquisizioni estere di imprese nazionali, in quanto le funzioni di controllo rimangono, per definizione, lontane dal territorio. Ma quanto è rilevante la presenza multinazionale in Italia e nel Nord Est? Quanto è reale la sensazione di una accelerazione delle acquisizioni dall'estero e, soprattutto, degli impatti negativi di tale processo?¹

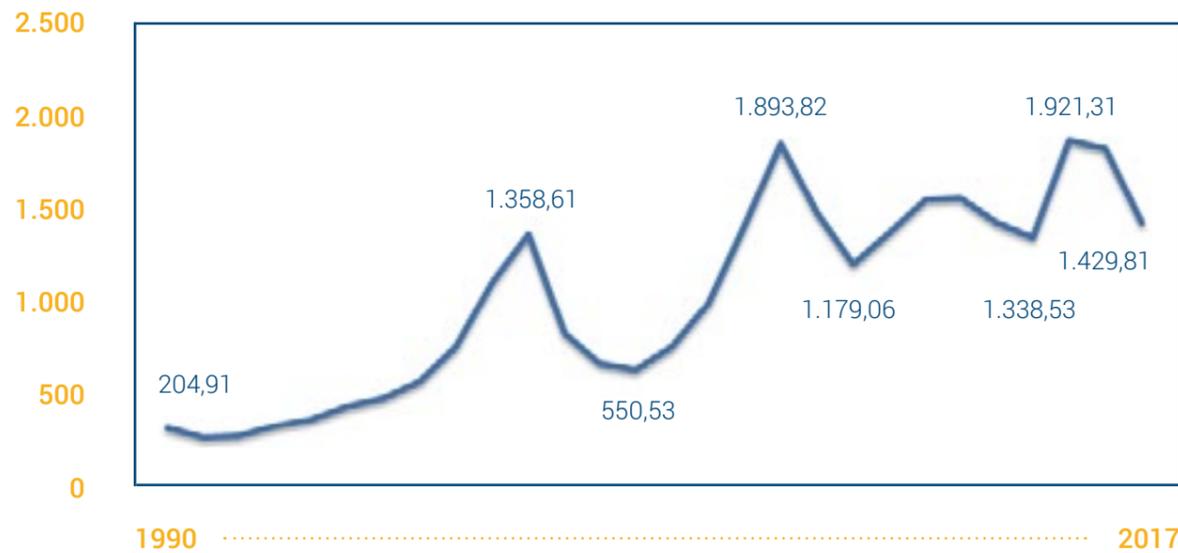
IDE nel mondo: dopo la grande crescita un andamento altalenante

Nel complesso, **gli ultimi trent'anni hanno visto una straordinaria crescita dei flussi e degli stock di investimenti diretti esteri (IDE); nondimeno, l'andamento di queste variabili si è fatto più erratico a partire dalla metà del 2008**, con la deflagrazione della crisi finanziaria internazionale.

¹ Il presente contributo è frutto della collaborazione tra Fondazione Nord Est e Unicredit nell'ambito dell'Osservatorio su "Crescita, Competitività e Mercati internazionali".

² Istat, *Struttura e competitività delle imprese multinazionali*. Anno 2016, Roma, 9 novembre 2018.

Figura 1 - Andamento degli IDE 1990-2017 - Inward flows



Fonte: ns. elaborazioni su dati Unctad - FDI Statistics

IDE: Italia indietro rispetto agli altri paesi europei

A dispetto di talune narrazioni, **il nostro Paese continua a caratterizzarsi per una presenza multinazionale inferiore a quella dei maggiori partner europei**. Questo riguarda sia le imprese multinazionali italiane che aprono filiali all'estero (IDE in uscita), sia le multinazionali estere che creano o acquisiscono il controllo di imprese italiane (IDE in entrata). Secondo gli ultimi dati disponibili³, a fine 2017 il rapporto tra stock di IDE in uscita e PIL era pari per l'Italia al 27,5 per cento, pari a circa il 60 per cento di quanto si registra in Germania e Spagna, e inferiore alla metà di Francia e Regno Unito. Anche sul lato degli investimenti esteri in entrata la posizione dell'Italia appare modesta, almeno comparativamente ai principali paesi con economie assimilabili alla nostra. Il rapporto tra stock di IDE in entrata e PIL era nel 2017 pari al 21,3 per cento, contro il 25,2 per cento della Germania, il 33,8 per cento del-

la Francia, il 49 per cento della Spagna e il 60 per cento Regno Unito. Perciò, l'immagine che una certa pubblicistica tende a proporre negli ultimi anni di un Paese con imprese nazionali in fuga all'estero e, dall'altro, con gruppi multinazionali esteri che controllano gran parte dell'industria nazionale, non ha riscontri empirici. Le preoccupazioni dovrebbero semmai orientarsi alla



scarsa attrattività dell'Italia per gli investitori esteri

e, d'altro canto, alla difficoltà di far crescere imprese multinazionali italiane sui mercati mondiali più dinamici.

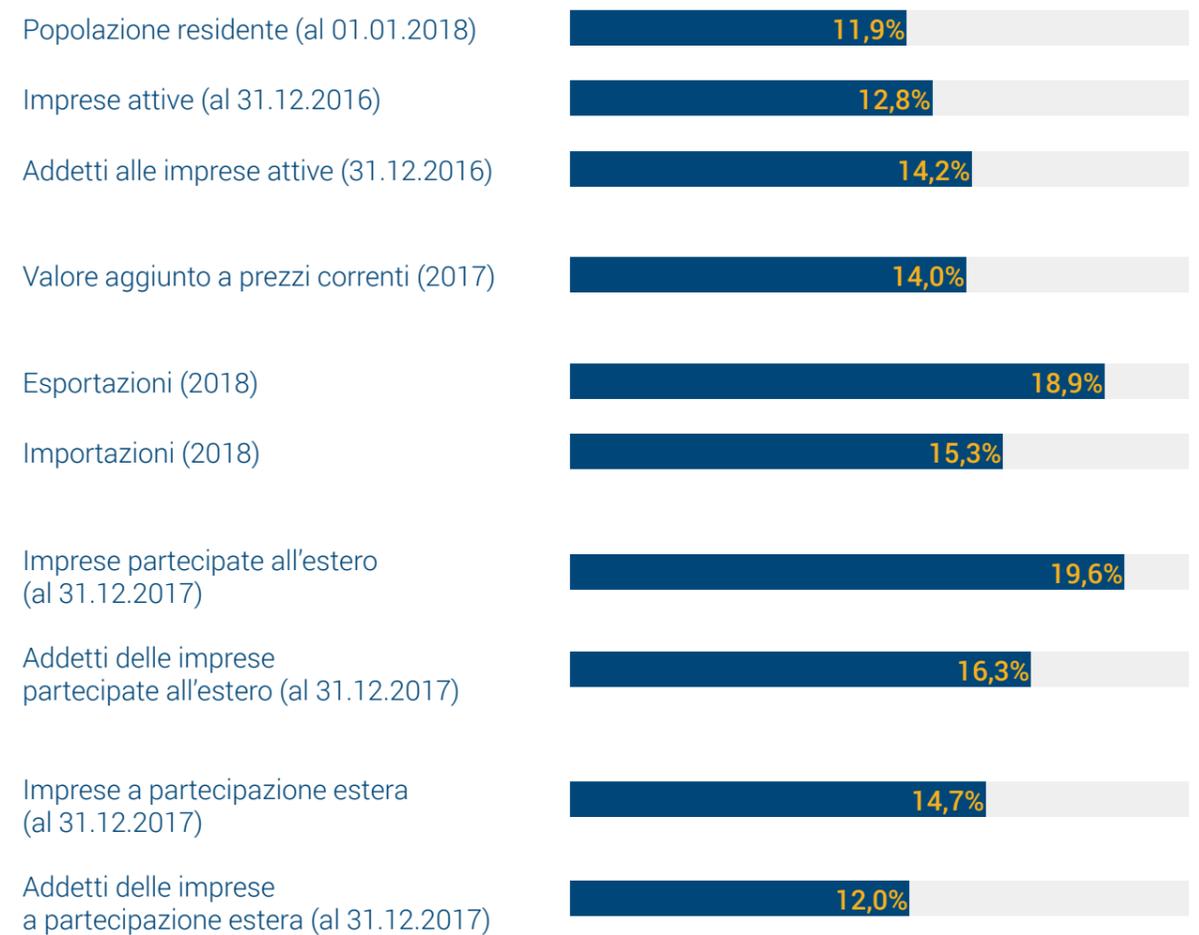
³ UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development, *World Investment Report 2018. Investment and new Industrial Policies*, United Nations, New York and Geneva, 2018.

IDE a Nord Est: in linea con il peso dell'area sull'economia nazionale⁴

Le diverse variabili relative all'internazionalizzazione attiva del sistema delle imprese (esportazioni e partecipazioni in imprese estere) assegnano al Nord Est un peso sull'economia nazionale superiore a quello relativo alle variabili demografiche ed economiche.

In riferimento invece alla presenza di multinazionali estere sul territorio regionale, il peso del Nordest appare allineato all'importanza complessiva dell'area sull'economia italiana (Figura 2).

Figura 2 - Indicatori demografici e di internazionalizzazione per il Nord Est



Fonte: elaborazioni su dati Istat e banca dati Reprint

⁴ I dati sono ricavati dalla Reprint che copre oggi tutti i settori di attività economica con la sola esclusione dei servizi immobiliari e finanziari (banche, assicurazioni, altri servizi finanziari). La banca dati Reprint è frutto di un progetto di ricerca pluriennale sviluppato da R&P in collaborazione con il Politecnico di Milano e l'Università degli Studi di Brescia. Tale banca dati, su cui si basano i rapporti "Italia Multinazionale" promossi dall'ICE, censisce le attività multinazionali delle imprese italiane, dal lato sia delle imprese italiane con partecipazioni in imprese estere, sia delle imprese italiane partecipate da multinazionali estere, consentendo di misurare a livello disaggregato la numerosità delle imprese coinvolte, la consistenza economica e le strutture geografiche e settoriali delle imprese partecipate.

Se si considerano le sole partecipazioni di controllo, a fine 2017 **le multinazionali estere che avevano una sede nel Nord Est erano 1.850 (pari al 14,5 per cento del corrispondente numero a livello nazionale), con 129.217 dipendenti (11 per cento) e un fatturato di 49,9 (9,1 per cento) (Tab. 1).**

Tabella 1 - Le partecipazioni estere nel Nord Est, al 31 dicembre 2017

	Imprese a partecipazione estera		Dipendenti delle imprese a partecipazione estera		Fatturato delle imprese a partecipazione estera	
	N.	% su Italia	N.	% su Italia	Mn. euro	% su Italia
<i>Totale partecipazioni (di controllo, paritarie e minoritarie)</i>						
Nord Est	2.100	14,7	162.139	12,0	61.293	10,0
Veneto	1.211	8,5	110.737	8,2	43.766	7,1
Trentino-Alto Adige	623	4,4	22.171	1,6	8.655	1,4
Friuli-Venezia Giulia	266	1,9	29.231	2,2	8.871	1,4
Italia	14.253	100,0	1.350.908	100,0	615.273	100,0
<i>di cui: partecipazioni di controllo</i>						
Nord Est	1.850	14,5	129.217	10,9	49.936	9,1
Veneto	1.007	8,4	94.998	8,0	38.461	7,0
Trentino-Alto Adige	544	4,3	19.748	1,7	7.544	1,4
Friuli-Venezia Giulia	229	1,8	14.471	1,2	3.931	0,7
Italia	12.796	100,0	1.183.731	100,0	549.097	100,0

Fonte: banca dati Reprint

Tendenze generali degli investimenti multinazionali a Nord Est

La Tabella 2 illustra l'andamento delle principali variabili relative alle imprese a partecipazione estera del Nord Est nel periodo compreso tra l'inizio del 2012 e l'inizio del 2018, un periodo importante, caratterizzato prima dal persistere della crisi economica e poi da una fase di lenta ripresa.

Tabella 2 - Evoluzione delle partecipazioni estere nel Nord Est, 2011-2017

	Imprese partecipate da IMN estere (N.)	Dipendenti delle imprese partecipate (N.)	Fatturato delle imprese partecipate (Mn. euro)
	<i>Totale partecipazioni</i>		
Nord Est	+20,6	+30,2	+28,0
Veneto	+19,9	+34,5	+29,9
Trentino-Alto Adige	+16,7	+17,3	+19,5
Friuli-Venezia Giulia	+35,0	+25,3	+27,5
Italia	+17,7	+16,2	+5,8
<i>di cui: partecipazioni di controllo</i>			
Nord Est	+20,1	+27,2	+27,6
Veneto	+18,5	+25,7	+25,2
Trentino-Alto Adige	+16,5	+21,0	+33,3
Friuli-Venezia Giulia	+39,6	+38,2	+34,5
Italia	+17,0	+18,7	+13,3

Fonte: banca dati Reprint

La dinamica delle partecipazioni estere in Italia ha registrato a partire dalla seconda parte del 2013 un'inversione di tendenza, che ha interrotto il trend negativo che aveva caratterizzato i quattro anni precedenti, a fronte dagli effetti della crisi economica e della perdita di fiducia della business community internazionale nei confronti del nostro Paese. **La ripresa degli investimenti esteri in atto dalla seconda metà del 2013** (in particolare delle operazioni *cross-border* di M&A) **è proseguita peraltro anche nel corso del 2018 e nei primi mesi del 2019**. Grazie a questa crescita la consistenza delle partecipazioni estere in Italia ha recuperato interamente quanto perso in precedenza, fino a portarsi su valori superiori a quelli pre-crisi. L'andamento del periodo più recente mostra peraltro come la crisi economica e finanziaria da cui il nostro paese sta ancora oggi faticando ad uscire, non abbia perciò determinato alcuna "fuga dall'Italia" da parte delle multinazionali estere.

Questa ripresa ha interessato anche il Nord Est, che anzi registra un incremento delle diverse variabili superiore alla media nazionale. Tra 2011 e fine 2017 il numero delle imprese partecipate da IMN estere con sede principale nelle tre regioni del Nord Est è cresciuto del 20,6 per cento (+17,7 per cento il dato nazionale), i dipendenti del 30,2 per cento (contro +16,2 per cento) e il fatturato del 28 per cento (contro +5,8 per cento nel complesso dell'Italia).

I settori maggiormente coinvolti

Gli investimenti esteri nel Nordest crescono significativamente nell'industria manifatturiera, raggiungendo il 17,4% del totale nazionale in relazione al numero di imprese partecipate e il 14,7% dei loro dipendenti.

Incidenze ancora più elevate si registrano in alcuni settori di specializzazione del territorio, in particolare nelle industrie tradizionali del *made in Italy* come cuoio e calzature, mobili,

Dinamiche non dissimili si registrano considerando le sole partecipazioni di controllo, che nel Nord Est registrano una crescita del 20,1 per cento in relazione al numero di imprese partecipate, del 27,2 per cento in relazione al numero di dipendenti e del 27,6 per cento in relazione al fatturato.

Va inoltre osservato come negli ultimi anni, pur continuando ad essere le acquisizioni di imprese esistenti la modalità prevalente di investimento diretto estero in Italia, **si sia in realtà registrata una certa ripresa anche delle iniziative *greenfield***, che si erano progressivamente rarefatte già prima della crisi e praticamente azzerate nel periodo 2009-2012.



Per quanto riguarda le attività manifatturiere si tratta per lo più di unità di piccole dimensioni

ma talvolta di notevole valenza strategica, riguardanti attività a elevata intensità tecnologica e manageriale. Nel settore terziario non mancano invece iniziative di maggiore respiro, con ricadute occupazionali talvolta importanti. Anche nel Nord Est si sono registrate alcune interessanti iniziative di investimento *greenfield*, soprattutto da parte di investitori già insediati nell'area che hanno ampliato l'attività delle loro imprese creando nuove e più funzionali unità operative.

altre industrie manifatturiere, nella meccanica ed elettromeccanica, mentre le incidenze più basse si registrano nel settore petrolifero, nella filiera chimico-farmaceutica e nei mezzi di trasporto.



L'incidenza del Nordest sul totale nazionale scende invece significativamente nelle utilities, nelle costruzioni e nei servizi

dove con riferimento al numero dei dipendenti delle imprese partecipate rimane sotto il 10 per cento.



In sintesi, emerge una forte coerenza tra le specializzazioni del territorio e la presenza delle imprese multinazionali.

Come avviene nelle principali economie avanzate, i settori nei quali risulta maggiore la presenza delle multinazionali estere sono gli stessi in cui è maggiore anche la proiezione internazionale delle imprese locali. I modelli

di insediamento delle imprese multinazionali nei paesi avanzati vedono in generale prediligere gli investimenti che combinano elementi di natura *market seeking* ad elementi di natura *assets seeking*.

In altri termini **le imprese multinazionali investono nei mercati a più elevato potenziale, scegliendo imprese che, da un lato, presentano una forte dotazione di assets di natura tecnologica o commerciale, dall'altro tendono ad espandere l'offerta nei mercati locali in cui sono insediate al fine di sfruttare al meglio il potenziale delle attività oggetto di acquisizione.**

Imprese multinazionali e modernità industriale: un legame da rafforzare

L'estensione e la qualità del comparto delle IMN appare dunque un fattore sempre più decisivo ai fini della competitività di un territorio e delle sue potenzialità di crescita.

Da un lato, gli investimenti all'estero delle nostre imprese consentono di espandere l'offerta e ancorarsi ai mercati più dinamici, favorendo l'accesso a competenze distintive spesso fondamentali per rafforzare la strategia competitiva. Dall'altro lato, la scelta da parte di gruppi multinazionali stranieri di acquisire imprese locali o creare ex-novo filiali sul territorio, contribuisce ad accrescere varietà e specializzazioni del sistema produttivo locale, portando non solo capitali aggiuntivi, ma anche nuove idee, nuove tecnologie e nuovi modelli manageriali.

Un aspetto da non sottovalutare è inoltre la



strategia di valorizzazione del capitale umano che le imprese multinazionali sono incentivate a realizzare:

soffrendo infatti di un deficit di informazioni e conoscenze idiosincratiche rispetto alle imprese locali, tendono ad esprimere una maggiore domanda di personale qualificato e a pagarlo meglio⁴.

In definitiva, gli investimenti esteri possono contribuire ad accrescere conoscenze, competenze e know-how di un territorio, rafforzando le vocazioni produttive e aprendolo a nuove relazioni.

⁴ Barzotto M.C., Corò G., Volpe M., (2017), "Global value chains and the role of MNEs in local production systems", in Gary Gereffi and Valentina De Marchi (ed.), *Local Clusters in Global Value Chains*, Routledge, 2017; per un'analisi empirica riferita al caso italiano si veda Buccellato T., Corò G. e Mutinelli M. (2018), "Complessità economica e investimenti esteri. Un'analisi sulla localizzazione delle multinazionali nelle province italiane", in ICE, *L'Italia nell'economia internazionale, Rapporto ICE 2017-2018*, Roma: ICE, 2018.



OPEN INNOVATION NEL NORDEST

Anna Comacchio, Francesca Bacco

L'Open Innovation è un approccio all'innovazione adottato ancora timidamente dalle piccole e medie imprese italiane, per le sfide poste dalla complessità di una collaborazione esterna. L'OI oggi è un fenomeno in evoluzione: le imprese possono sfruttare la crescente varietà di forme di Open innovation a loro disposizione per individuare la modalità di collaborazione con partner esterni di volta in volta più adatta agli obiettivi e alla natura dei progetti di innovazione da attivare.

L'Open Innovation (OI) si è progressivamente affermato come modello di innovazione a partire dalla sua prima concettualizzazione da parte di Henry Chesbrough nel 2006. **Per Open innovation si intende l'apertura dei confini dell'azienda a flussi di conoscenze e idee, mediante collaborazioni con partner esterni** quali competitors, università, fornitori o clienti (Gassmann and Enkel, 2004). Tuttavia, l'OI è un approccio adottato ancora timidamente dalle piccole e medie imprese italiane, a causa della complessità di una collaborazione esterna. Oggi L'OI è un fenomeno in evoluzione, che può essere declinato dalle imprese in diverse forme, al fine di trovare la modalità di collaborazione con partner esterni di volta in volta più adatta agli obiettivi e alla natura dei progetti di innovazione da attivare.

La diffusione dell'Open Innovation si deve a

L'OI ha due vantaggi principali: la generazione di idee che combinano conoscenze e approcci diversi e la possibilità di accelerare il processo di innovazione e il time to market.

due principali vantaggi. Il primo è la possibilità di generare idee che combinano conoscenze e approcci diversi, e pertanto hanno un potenziale innovativo maggiore rispetto a quello di progetti sviluppati esclusivamente all'interno dell'azienda. Il secondo è la possibilità di accelerare il processo di innovazione e il time to market, grazie all'opportunità di accedere a risorse dei partner che sono complementari a quelle possedute dall'azienda.

Le sfide per l'adozione dell'OI

Adottare l'OI presenta tuttavia alcune sfide, in particolare per le imprese di piccola e media dimensione. Come ben sintetizzato da Giovanni Costa nel Rapporto FNE 2018, "l'Open Innovation consiste in una sistematica ibridazione tra risorse interne di ricerca e sviluppo e risorse esterne" (Costa 2018). Ciò significa che per implementare un'OI di successo, un'azienda deve essere aperta ad esplorare all'esterno dei propri confini, deve saper fare *scouting* e selezionare tra molteplici partner portatori di idee innovative, deve impostare un sistema di *governance* che garantisca efficaci ed efficienti processi di collaborazione e un adeguato coordinamento con il partner o i partner individuati, e deve infine saper integrare le conoscenze o idee generate dalla collaborazione all'interno dei propri processi per poter concretamente implementare tali innovazioni.

La sfida è integrare le nuove idee con i processi dell'azienda.



L'esperienza nel Nordest: i dati del Regional Index Scoreboard

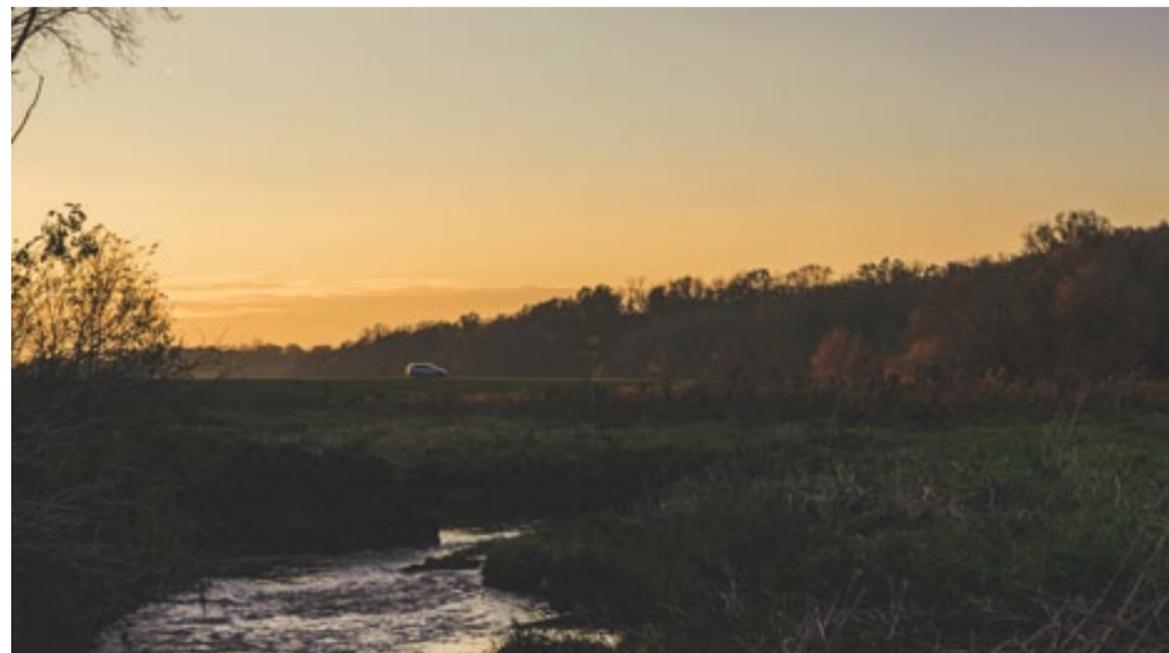
A fronte di tali sfide è lecito chiedersi quanto sia diffuso un approccio di OI tra le imprese del Nordest.

A questo scopo, i dati recenti del Regional Innovation Scoreboard (RIS 2019) aiutano a comprendere, seppure sinteticamente, se le PMI del Nordest sono in grado collaborare con partner esterni. La rilevazione più recen-

te (2019) compara la performance innovativa delle regioni di ciascun stato membro, con la performance innovativa media Europea rilevata nel 2011 e nel 2019. La performance è individuata sulla base di 17 indicatori, presentati nella Tabella 1, ed è sintetizzata in un Innovation index regionale che consente di classificare le regioni in 5 categorie di innovazione.

Valore Innovation Index	Gruppo di appartenenza
Oltre 120%*	Innovation leader
Tra 90% e 120%	Strong innovator
Tra il 50% e il 90%	Moderate innovator
Sotto il 50%	Modest innovator

(*) performance superiore del 20% rispetto alla media europea



Se consideriamo il dato sintetico dell'Innovation Index, si evince che **nel Nordest solo il Friuli-Venezia Giulia ha una performance innovativa 2019 migliore rispetto alla media delle regioni Europee (2011 e 2019)** e pertanto può definirsi uno *Strong innovator*. Le altre regioni si collocano nella fascia *Moderate* (al di sotto della media europea 50-90%). Lombardia ed Emilia-Romagna, *Strong innovators* rispetto all'Europa del 2011, hanno perso posizioni in rapporto al dato Europeo del 2019. **Nel complesso, una perdita di competitività relativa al resto d'Europa rappresenta il fattore comune delle regioni del Nord d'Italia analizzate.**

Se consideriamo in particolare l'indicatore più significativo di Open innovation¹, ossia *"Innovative Smes collaborating with others"*², notiamo come, rispetto alla media Europea, la propensione delle PMI del Pentagono a innovare in collaborazione con altri partner sia ancora bassa. Da questo punto di vista il Veneto, l'Emilia-Romagna e le provincie autonome di

L'indicatore di OI, imprese che innovano in collaborazione con altri partner, mostra per tutte le regioni del Pentagono valori molto bassi rispetto alla media europea.

Trento e Bolzano si collocano nella fascia più bassa (*Modest innovator*), mentre solo Lombardia e Friuli-Venezia Giulia hanno un ratio sopra il 50% (*Moderate innovators*).

Pur nei limiti della misurazione basata su un singolo indicatore e alla luce di un'analisi puramente descrittiva, i dati del RIS 2019 sembrano tuttavia indicare una potenziale relazione tra Innovation index e Open innovation, dato che proprio la regione, con una performance innovativa più alta, è quella in cui ci sono più PMI in grado di fare leva su risorse ed ecosistemi esterni per potenziare la propria capacità innovativa e, in definitiva, la competitività aziendale.

¹ Per brevità non si considera l'indicatore Public – private co-publications che comunque misura *"public-private research linkages and active collaboration activities between business sector researchers and public sector researchers resulting in academic publications"* (RIS 2019).

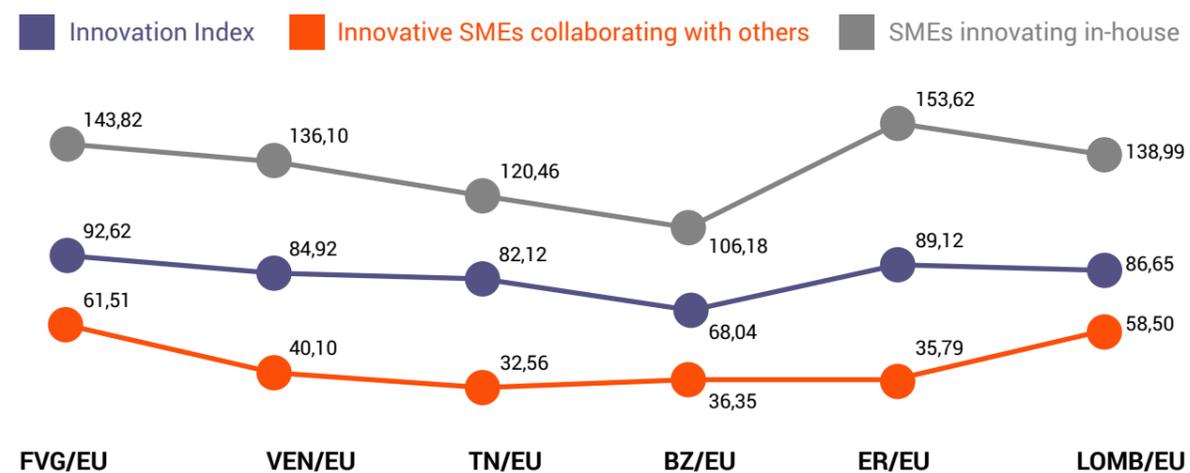
² Number of SMEs with innovation co-operation activities. Firms with cooperation activities are those that have had any co-operation agreements on innovation activities with other enterprises or institutions. This indicator measures the degree to which SMEs are involved in innovation co-operation. (RIS 2019)

Tabella 1 - Regional innovation scoreboard 2019 – Performance innovativa regionale anno 2019 in rapporto alla performance innovativa Europea anni 2011 e 2019

INDICATORE	FVG 2019/EU		VENETO 2019/EU		TRENTO 2019/EU		BOLZANO 2019/EU		EMILIA R. 2019/EU		LOMBARDIA 2019/EU	
	EU2011	EU2019	EU2011	EU2019	EU2011	EU2019	EU2011	EU2019	EU2011	EU2019	EU2011	EU2019
INNOVATION INDEX	96,99	92,62	88,92	84,92	85,99	82,12	71,25	68,04	93,32	89,12	90,73	86,65
Design applications	156,17	161,58	169,3	175,18	97,38	100,76	80,83	83,64	143,37	148,34	115,1	119,09
Employment medium and high tech manufacturing & knowledge-intensive services	115,51	103,26	117,33	104,89	82,67	73,9	51,65	46,17	132,84	118,76	164,77	147,3
EPO patent applications	95,43	101,21	81,58	86,52	58,29	61,82	43,08	45,68	101,60	107,74	77,20	81,87
Innovative SMEs collaborating with others	65,37	61,51	42,61	40,10	34,59	32,56	38,63	36,35	38,03	35,79	62,16	58,5
Lifelong learning	98,02	96,12	84,16	82,52	106,93	104,85	94,06	92,23	93,07	91,26	80,20	78,64
Marketing or organisational innovators	107,23	118,11	104,48	115,08	98,07	108,01	102,02	112,37	101,15	111,41	111,19	122,47
Most-cited publications	100,61	95,17	95,28	90,13	122,68	116,05	123,67	116,99	92,26	87,28	110,78	104,79
Non-R&D innovation expenditures	151,32	154,32	112,83	115,07	118,65	121,01	111,66	113,88	100,48	102,47	95,29	97,18
Population with tertiary education	60,76	56,25	56,12	51,95	81,43	75,39	43,46	40,23	65,82	60,94	81,86	75,78
Product or process innovators	134,86	134,25	132,15	131,55	115,46	114,93	110,07	109,58	139,42	138,79	129,77	129,19
Public-private co-publications	100,63	96,04	63,41	60,52	61,78	58,96	48,50	46,29	90,17	86,06	107,95	103,03
R&D expenditure business sector	84,39	78,37	87,08	80,87	68,90	63,98	58,34	54,19	114,46	106,3	90,21	83,78
R&D expenditure public sector	104,24	101,64	71,35	69,56	122,06	119,01	38,48	37,52	82,20	80,14	58,90	57,43
Sales of new-to-market and new-to-firm innovations	114,97	112,65	115,66	113,32	110,97	108,73	106,33	104,19	115,23	112,90	115,57	113,24
Scientific co-publications	187,09	136,32	123,52	90,00	204,11	148,72	104,66	76,26	145,54	106,05	128,10	93,34
SMEs innovating in-house	143,87	143,82	136,15	136,10	120,51	120,46	106,22	106,18	153,68	153,62	139,04	138,99
Trademark applications	118,20	96,68	185,62	151,83	113,90	93,17	175,56	143,60	158,23	129,42	161,21	131,86

Fonte: ns. elaborazioni RIS 2019

Figura 1 - Open innovation nelle Regioni del Pentagono 2019 - Regional innovation scoreboard 2019



Fonte: ns elaborazioni RIS 2019

Nuove forme di Open Innovation

La difficoltà nell'avviare e gestire iniziative di OI, soprattutto per le PMI, si collega al fatto che tale approccio necessita di risorse e competenze, presenta una gestione complessa in tutte le fasi, e l'esito è comunque incerto. Il fenomeno è in evoluzione, e stanno emergendo nuove opportunità a fianco dei modelli più consolidati di collaborazione (ad es. accordi per la R&D con competitors o università, co-design con i fornitori o collaborazione con *communities* di *lead users* altamente innovativi).

La crescente varietà di forme di OI può essere riassunta rispetto ad alcune dimensioni che le imprese fino ad oggi hanno considerato critiche e che ora possono essere adattate alle proprie esigenze:

- 1. Orizzonte temporale:** da forme di lungo termine come acquisizioni o alleanze per la R&D a forme anche di breve termine con contratti di collaborazione di pochi mesi, o soluzioni di pochi giorni come nel caso degli hackthon.
- 2. Tipologia di accordo:** da forme contrattuali complesse a sistemi più semplici, come ad esempio i contratti di rete, fino a forme di *plug-in* mediante piattaforme di *crowdsourcing*.

tuali complesse a sistemi più semplici, come ad esempio i contratti di rete, fino a forme di *plug-in* mediante piattaforme di *crowdsourcing*.

- 3. Intermediazione:** da forme di accordo diretto che richiedono alta capacità di negoziazione e gestione dei partner, a forme di collaborazione supportate da intermediari come piattaforme di *crowdsourcing*, acceleratori e incubatori d'impresa o *innovation hub*.

- 4. Potenziali partners:** da una gamma definita di attori come imprese competitor, partner della propria *supply chain* (clienti fornitori, consulenti di settore) e ricercatori di università vicine geograficamente, a una gamma articolata e potenzialmente globale di attori organizzativi (ad esempio, acceleratori, *start-uppers*, e hub innovativi) e di attori individuali (designers e innovatori collegati a piattaforme di *crowdsourcing*), fino agli studenti universitari coinvolti in progetti come *hackthons* o *contamination lab*.

Se da un lato l'articolarsi delle tipologie di OI rispecchia la crescente numerosità e varietà di servizi e attori a supporto della sua implementazione, dall'altro è spesso conseguenza del diversificarsi della domanda di collaborazioni, spinta soprattutto dai **processi di digital transformation**. In merito a questi ultimi, per le imprese chiamate a esplorare questo tipo di innovazioni, **la collaborazione con start-up, che sviluppano applicazioni alla frontiera in una data tecnologia** (IoT, intelligenza artificia-

Gli intermediari per l'OI

Uno degli aspetti più interessanti della recente evoluzione delle forme di OI è la possibilità di trovare supporto e affiancamento in *boundary organizations*, ossia in intermediari che possono facilitare progetti di OI, integrando con i propri servizi capacità e risorse aziendali nelle diverse fasi del processo di innovazione aperta. Due in particolare sono gli intermediari emergenti e sempre più attivi anche sul fronte dell'innovazione digitale a supporto delle imprese del Nordest: acceleratori e piattaforme di *crowdsourcing*.

le o blockchain), rappresenta una soluzione sempre più apprezzata e utilizzata. Questo tipo di partnership pone sfide legate alla diversità di cultura e linguaggio tra start-up e imprese consolidate, la diversa appartenenza settoriale, e il potenziale conflitto di interessi. Nonostante tali complessità, si tratta di forme collaborative ad alto potenziale innovativo, come hanno capito aziende di grandi dimensioni che hanno avviato propri corporate accelerators.

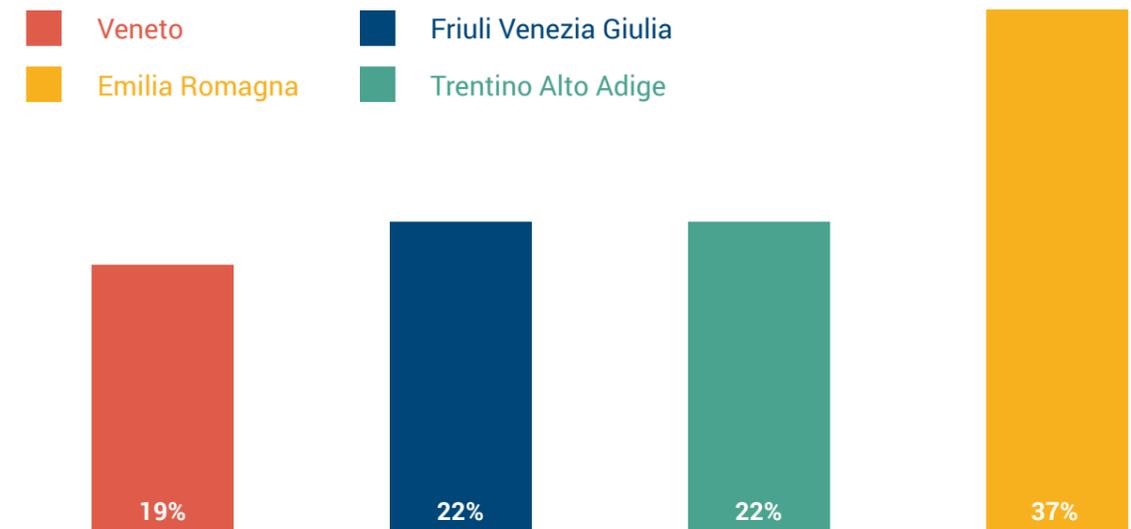
Acceleratori

Secondo i dati di VentureUp, **il Nordest ospita ad oggi 27 tra incubatori e acceleratori certificati**, divisi tra Veneto (5), Friuli-Venezia Giulia (6), Trentino-Alto Adige (6) ed Emilia-Romagna (10). Nonostante il ruolo fondamentale che gli incubatori e acceleratori d'impresa svolgono nel sostenere idee innovative e trasformarle in startup ad alto potenziale – di grande importanza per lo sviluppo economico del territorio – le modalità attraverso le quali questi attori supportano oggi la creazione di innovazione sono in realtà variegata.

Spesso incubatori e acceleratori hanno un ruolo attivo nella creazione di ecosistemi dell'innovazione in cui le startup sono una parte – seppur centrale – di un disegno più ampio che vede coinvolte imprese consolidate, università, e ricerca.

Gli intermediari dell'Open Innovation: acceleratori e piattaforme di crowdsourcing.

Figura 2 - Incubatori e acceleratori certificati del Nordest



Seguendo una marcata tendenza a livello europeo³, che vede un calo degli *equity investments* a favore di nuovi modelli di business, sempre più rivolti a stringere relazioni con grandi aziende, **le organizzazioni nate come incubatori e acceleratori d'impresa si pongono sempre di più spesso come intermediari esperti e qualificati nel facilitare l'incontro tra idee di business ad alto potenziale e imprese del territorio interessate ad avviare progetti di innovazione aperta, che spesso vedono al centro la collaborazione tra imprese consolidate e start-ups innovative.**

Dei 27 incubatori e acceleratori analizzati, ad

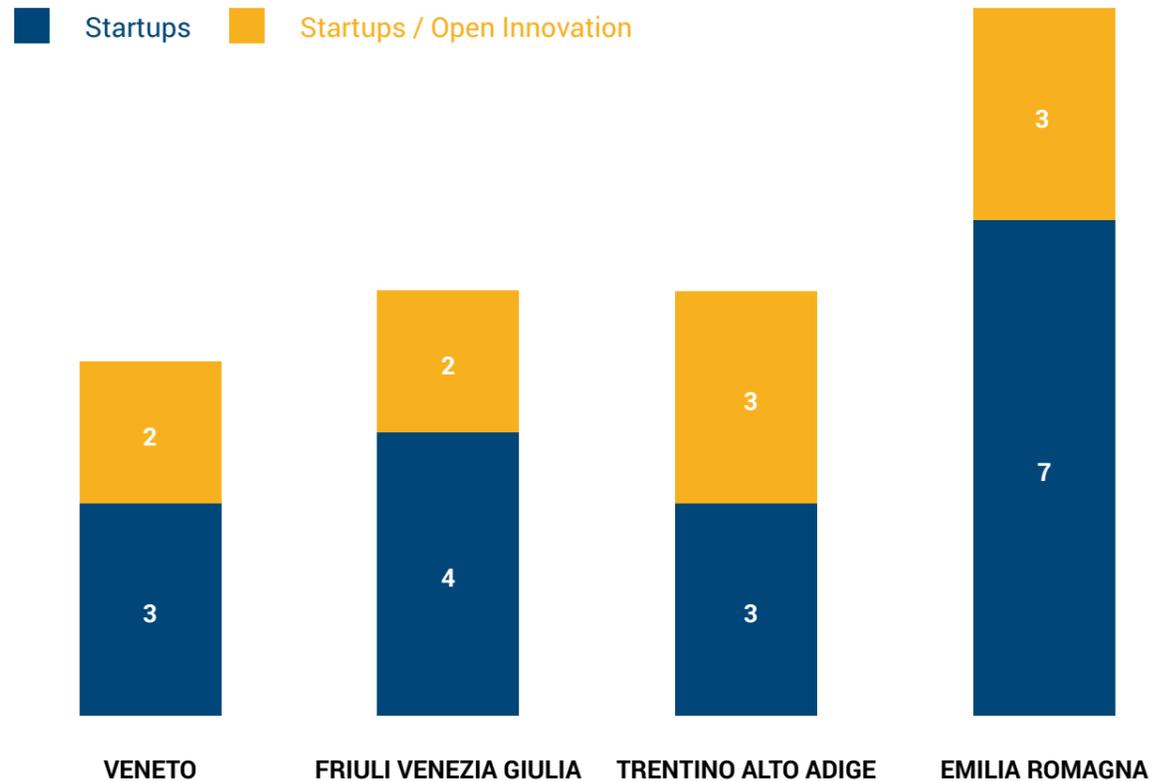
oggi, oltre il 40% integra l'ormai consolidato modello di accelerazione o incubazione d'impresa con servizi per l'OI di imprese di grandi o media piccola dimensione: dallo *scouting* di start-up promettenti, al supporto nei processi di selezione del partner più adatto, fino all'affiancamento nella gestione operativa di progetti innovativi in collaborazione tra impresa e start-up.

Tali servizi sono orientati al disegno di programmi di innovazione su misura volti ad aiutare le imprese del territorio ad esplorare nuove tecnologie e ad attivare l'imprenditorialità interna.

³ Si veda ad esempio http://gust.com/accelerator_reports/2016/europe/.



Figura 3 - Incubatori e acceleratori del Nordest che hanno integrato nel loro modello di business servizi per l'Open Innovation



Crowdsourcing per l'innovazione

Non è un caso che nello stesso anno in cui è stato coniato il termine Open Innovation, nasca anche il termine *crowdsourcing*.

Crowdsourcing significa allocare ad una comunità di solution providers potenzialmente globale un task/problema in precedenza allocato a dipendenti.

È il caso, ad esempio, di Innocentive, prima e più importante piattaforma di crowdsourcing, nata come start-up di Eli-Lilly (2001), per offrire soluzioni di R&D a problemi irrisolti ad alta valenza scientifica, grazie a una comunità di ricercatori in rete, potenzialmente illimitata.

Una piattaforma di crowdsourcing mette a disposizione di un'azienda la propria community di *solution providers*, può accompagnare l'azienda nella definizione di un brief che precisi il task o problema da risolvere, lancia il contest accompagnato da un set di incentivi, gestisce le submission delle soluzioni e può infine assistere l'azienda nella loro selezione.

Il tipo di attività o problemi che trovano una soluzione distribuita mediante piattaforma di crowdsourcing è molto ampia a livello internazionale: dal test dei bug di un software (Pay4bus), al disegno di interni (Gopillar), alla ideazione di un logo (99design).

Crowdsourcing in Italia

In Italia le piattaforme di crowdsourcing che offrono soluzioni di open innovation sono ancora un numero limitato.

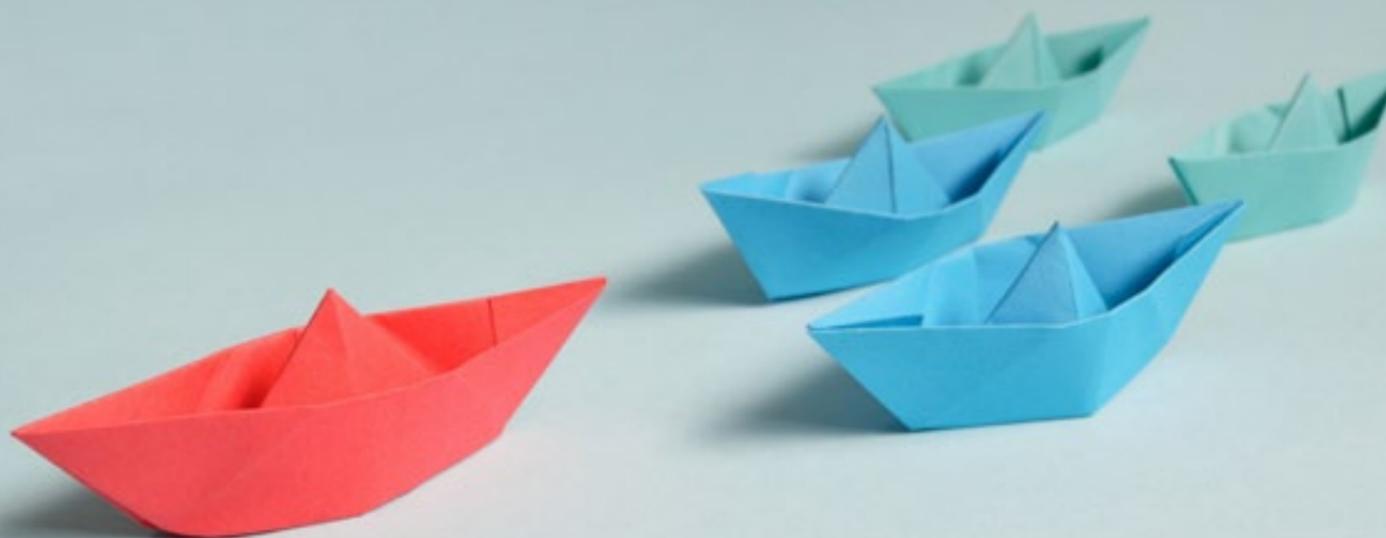
Nel Nordest operano due piattaforme di crowdsourcing nate nell'alveo di H-Farm: Zoopa e Desall. Zoopa con una comunità di oltre 350.000 creativi (filmmakers, photographers, designers and storytellers) offre soluzioni innovative prevalentemente nel campo del digital marketing, come produzione di contenuti creativi per il lancio di un nuovo prodotto o per i social o per raccontare il brand aziendale. Desall, con una comunità di 100.000 designer,

architetti e creativi, si è specializzata nel fornire soluzioni progettuali per ogni fase dello sviluppo prodotto, sulla base delle richieste dall'azienda cliente, dal concept al product design, dal naming al packaging. Ambedue le piattaforme possono costituire un partner a cui anche una piccola azienda ha facile accesso. In ambedue i casi l'azienda può far leva su una rete globale di *solution providers*, ottenendo soluzioni e progetti in tempi sufficientemente rapidi come si evince dalla figura 4 che esemplifica le tempistiche del processo di OI offerto da Desall.

Figura 4 - Tempi del processo di innovazione prodotto mediante la piattaforma Desall



In conclusione, **l'OI rappresenta un approccio imprescindibile per la strategia innovativa delle imprese del Nordest, ma le PMI non risultano ancora capaci di cogliere questa opportunità.** L'evoluzione delle OI mette a disposizione un sistema di strumenti e partner che può meglio rispondere alle esigenze anche della PMI, grazie anche all'operato di *boundary organizations* in grado di affiancare le aziende clienti in ogni fase del processo.



LEADERSHIP DELL'INNOVAZIONE

Alessandro Garofalo

L'innovazione è la creazione di un prodotto, servizio, processo o modello di business che sia nuovo. Si innova quando ciò che abbiamo intorno cambia, quando si ha un effetto concreto, quando si inducono cambiamenti sociali, culturali, economici o politici. L'innovazione è creatività profittevole. Chi innova veramente che caratteristiche ha?

L'innovatore e le sue caratteristiche

Mi sono quasi sempre occupato di innovazione sia dal punto di vista dei metodi per alimentare la ricerca e sviluppo, sia per innovare il mondo della formazione manageriale che per ideare new concept.

Chi innova veramente che caratteristiche ha?

Non sono un sociologo, né un mass-medio-ologo, quindi non sono in grado di dare una risposta corretta alla nascita del fenomeno "innovatore"; provo quindi a fare qualche considerazione su alcune caratteristiche che ho riscontrato in una analisi che si estende su un arco di 25 anni di attività professionale e su 226 aziende (vedi tabella 1).

Definiamo prima un piccolo vocabolario comune che ci affiancherà per tutto l'articolo, in quanto di solito idea è sinonimo di scoperta, invenzione, creazione, innovazione.

L'innovazione è la creazione di un prodotto, servizio, processo o modello di business che sia nuovo. Si innova quando ciò che abbiamo intorno cambia, quando si ha un effetto concreto, quando si inducono cambiamenti sociali, culturali, economici o politici. L'innovazione è creatività profittevole.

Spesso l'innovazione (detta disruptive) è associata a cambiamenti radicali di prodotto o processo; la maggioranza delle innovazioni è,

invece, basata sull'effetto sommatorio di piccoli contributi incrementali nei prodotti o nei processi; altre innovazioni sono di sistema, introducono cioè nuovi ecosistemi.



Gli "innovatori" sanno riconoscere l'incertezza e imparare a convivervi

ammettono gli errori, anzi, li approvano, riconoscono l'ambiguità del proprio ruolo e della situazione e imparano ad abitarla (è il terreno detto V.U.C.A., volatilità, incertezza, complessità e ambiguità).

In sostanza un "innovatore" è chi ha saputo rompere degli schemi di riferimento, dei paradigmi mentali.

L'innovatore vede oltre, e non si fa condizionare dai filtri che ci fanno inquadrare la realtà solo in un modo.

Ritengo che spesso la nostra voglia di non fare sia legata al non voler mettersi in discussione, al non voler rischiare: è più comodo non fare e rimanere nella propria "zona di comfort". L'innovatore non si crea un alibi per non agire: fa e rompe lo schema.



L'innovatore fa e rompe lo schema.

È proprio dalle osservazioni svolte sui 226 casi di successo aziendali che verifico con maggior forza quanto conti agire su noi stessi (lavorando sulla motivazione), sul contesto (favorendo la qualità dell'ambiente ove si opera) e sui processi (utilizzando metodi/tecniche appropriate per sviluppare la creatività). Ma tutto ciò però non basta: ci vuole molta disciplina, molta applicazione e molto metodo.

I nostri imprenditori e anche molti manager sono fra i più creativi e innovativi: ogni anno si inventano nuovi prodotti, nuovi processi, nuovi design. Semmai i **fattori frenanti sono dovuti alle carenze del sistema, alla mancanza di flessibilità e indisponibilità al cambiamento.** La creazione del vantaggio competitivo risiede oggi nella capacità dell'impresa di stimolare questo dinamismo introducendo meccanismi per incrementare l'innovazione.

Perché questo non sempre avviene?

Cerchiamo di seguito di riassumere perché l'innovazione trova resistenze nel diffondersi nei territori aziendali. I motivi sono sostanzialmente cinque.

- 1. Le persone non vedono il problema:** ciò vuol dire che gli indicatori d'impresa sono inefficaci (c'è poca cultura di indicatori nelle aree di servizio), o il vertice aziendale è conservatore e non vede oltre il contingente.
- 2. Il problema è percepito, ma non è capito:** è il caso dell'eccessiva complessità intellettuale di molte situazioni, oppure casi in cui il problema risiede al di fuori dei paradigmi convenzionali.
- 3. Le persone capiscono il problema, ma non lo vogliono affrontare:** ciò succede se esistono altre pressioni o ci sono, al momento, priorità differenti.
- 4. Le persone non riescono a sviluppare una risposta strategica:** ciò succede quando ci si concentra troppo sul piano tattico.
- 5. Le persone falliscono nell'esecuzione:** a volte c'è incapacità nel gestire cambiamenti complessi, oppure poca esercizio della delega e poca capacità di project management (cultura più vicina al mondo anglosassone e nordico).

Queste cinque situazioni sono il manifesto di come non si genera innovazione.

I nostri imprenditori sono fra i più creativi e innovativi.



La risposta: dove funziona, perché

Non è per fortuna tutto così. Infatti **in molte aziende il processo di innovazione funziona.** Perché in molti ambienti c'è un contesto favorevole all'innovazione? Tra poco supporterò ciò con dei dati di esperienze vissute. Ritengo che la base della creatività per una azienda sia avere dei forti sistemi di autoapprendimento. Una azienda è creativa quando autoapprende molto. Io non credo nella creatività solo del singolo, poiché sono convinto che nel business, di fondamentale importanza è la squadra, il gioco di squadra; inoltre è noto che il risultato di squadra è superiore alla somma delle prestazioni individuali.

Nell'innovazione è importante il gioco di squadra dove la somma è maggiore delle prestazioni singole.

I partecipanti al team innovazione devono distinguersi per esempio con delle caratteristiche "tecnico – commerciali". Dalla mia esperienza ho potuto notare che pochi mettono insieme queste due figure professionali, perché la tendenza comune è quella di dire: "o si fa il gruppo degli esperti o si fa il gruppo dei commerciali". La combinazione di funzioni diverse di solito non viene fatta poiché faticosa da condurre.

È invece proprio questo il segreto: rendere operativi gruppi interfunzionali, mix tecnico – commerciale, con altissima capacità di negoziazione, oltre ad ospitare esperti di discipline apparentemente distanti dal focus della ricerca.



Sostanzialmente un aspetto che indicherei come stimolatore del lavoro creativo è dato dall'esistenza di problemi.

Senza problemi intorno non si è in grado di generare creatività. Quindi il problema non è da considerarsi come un ostacolo ma come "punto di vista diverso", "un'obiezione", "una critica". Questi sono tesori per un creativo, sono gli input più divergenti che gli permettono di generare il nuovo.

Questo dovrebbe essere un insegnamento, **bisognerebbe creare delle condizioni in cui i dipendenti possono lavorare meglio.** Non è solo l'aspetto economico ma è molto di più: dalla musica ai colori delle pareti, dalle palestre agli asili nido e a tutte quelle iniziative che tolgono ansia, inibizione, censura e generano benessere. Deve esserci un adeguato "mood" per creare in modo produttivo.

Analisi delle aziende osservate

Il campione esaminato consiste in 226 aziende, con cui si è collaborato nell'arco di 25 anni di attività professionale. Si tratta di un gruppo di aziende sensibili al tema dell'innovazione.

Tabella 1 - Distribuzione territoriale del campione

	Veneto	Trentino-Alto Adige	Friuli-Venezia Giulia	Resto d'Italia	TOTALE
NUMERO	72	37	12	105	226
% PERC.	32%	16%	5%	47%	100%

In queste aziende è stata svolta un'attività di consulenza il cui obiettivo era la implementazione del processo di innovazione di prodotti o servizi. In questa breve analisi, oltre ai dati statistici, andremo a valutare quanto le aree R&D di tali aziende sono state in grado di fare breakthrough sostanziali nell'innovazione. L'obiettivo è di avere un termometro che esprima lo stato dell'arte di questi progetti in Italia e in Triveneto.

Di queste 226 aziende, 95 (42%) sono di servizi, 131 (58%) sono manifatturiere. Dettagliando per Triveneto e resto d'Italia, nel Triveneto le aziende manifatturiere risultano essere 69 (57%) e 52 nei servizi (43%). Nel resto dell'Italia sono 62 (59%) manifatturiere e 43 (41%) nei servizi.



Tabella 2 - Distribuzione settoriale del campione

	Triveneto	Resto d'Italia	TOTALE
SERVIZI	52 (43%)	43 (41%)	95
MANIFATTURIERO	69 (57%)	62 (59%)	131

Si è cercato di valutare per ogni caso quattro tipologie di risultato:



1. Metodo

Impatto solo sulle metodologie. L'azienda ha fatto propri i nuovi metodi di gestione dei processi innovativi.



2. Intuizione

L'azienda si è spinta ad applicare modalità di lateral thinking nella creazione di nuovi concept di prodotti o servizio.



3. M+I

L'azienda ha fatto propri contemporaneamente i due punti precedenti.



4. Disruptive

L'azienda non solo ha implementato i primi due punti, ma anche effettivamente realizzato in breve periodo nuovi prodotti o servizi portandoli sul mercato, applicando le tecniche del cambio di paradigma e del paradosso (disruptive).

Tabella 3 - I risultati

	Metodo	Intuizione	M+I	Disruptive	Totale
TOTALE	95	24	60	47	226
Triveneto	54	21	24	22	121
Resto d'Italia	41	3	36	25	105

In particolare nel Triveneto:

	Metodo	Intuizione	M+I	Disruptive
TOTALE	54	21	24	25
Veneto	27	17	13	15
Friuli-V.G.	3	3	5	1
Trentino-A.A.	24	1	6	6

Analizzando i settori di appartenenza, risulta che per le 61 aziende "top" (risultati 3 M+I e 4 Disruptive) del resto d'Italia, 30 (49%) sono manifatturiere e 31 (51%) di servizi. Per il Triveneto, 24 (52%) sono manifatturiere e 22 (48%) di servizi. Si nota quindi che le performance ad alto valore aggiunto di queste aziende sono indipendenti dal settore di appartenenza e dal tipo di tecnologia.

Un'ulteriore analisi fatta riguarda solo le aziende che hanno ottenuto risultato 3 e 4. Si è voluto cercare di capire qual'è la motivazione a monte che ha determinato il successo nell'innovazione. Si sono individuate tre cause:



Organizzazione

Aziende con una struttura organizzativa veloce, efficiente ed efficace.



Commitment

Forte commitment da parte del management responsabile dei processi di innovazione, in molti casi nella figura stessa dell'imprenditore.



Responsabilità sociale

Presenza di un forte senso di responsabilità sociale di impresa nei confronti del territorio su cui l'azienda opera.

Tabella 4 - Motivazione del successo nelle aziende

	Organizzazione	Commitment	Resp. Sociale
TOTALE	30 (28%)	68 (64%)	9 (8%)
Triveneto	11 (24%)	27 (59%)	8 (17%)
Resto d'Italia	19 (31%)	41 (67%)	1 (2%)

	Organizzazione	Commitment	Resp. Sociale
TOTALE	11	27	8
Veneto	11 (39%)	16 (57%)	1 (4%)
Friuli-V.G.	0 (0%)	5 (83%)	1 (17%)
Trentino-A.A.	0 (0%)	6 (50%)	6 (50%)

Commenti



Si nota che il fattore principale di successo dell'innovazione, sia a livello nazionale che nel Triveneto, è il forte commitment.

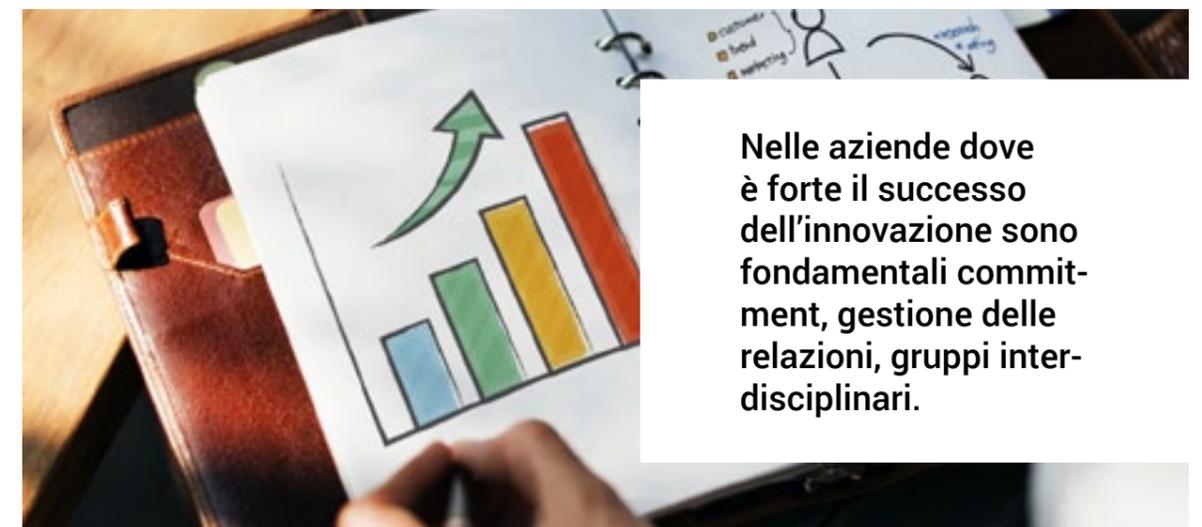
Qui c'è da precisare che mentre nella piccola-media azienda il commitment è rappresentato quasi sempre dalla proprietà/imprenditore, nella grande azienda strutturata è un manager di alta professionalità imprenditiva. Ritengo che sia importante osservare il rischio della piccola impresa nel passaggio generazionale, che può mettere in crisi l'innovazione, in quanto la generazione successiva potrebbe non avere identica motivazione, commitment e capacità di engagement. Al contrario l'azienda grande più strutturata ha delle tavole di rimpiazzo dei manager che evitano il problema.

Altri due aspetti che emergono sono la gestione dei processi innovativi dal punto di vista delle **relazioni interpersonali** e la **composizione efficace dei gruppi creativi**. In queste aziende "top" della fascia 3 e 4, osservo una grande ca-

pacità dei manager di **gestione efficace delle ansie sociali**, in particolare dell'ansia da critica. Sono ambienti in cui non si verifica alcuna censura interna. Altra caratteristica di questo gruppo di aziende è che hanno introdotto modalità interdisciplinari e interfunzionali nella composizione dei gruppi di innovazione. Una ulteriore caratteristica delle aziende "top" (il 67% di quelle considerate) è quella di avere ben chiare le **domande da fare** ed i **problemi da risolvere**.

Si osserva anche che la presenza della responsabilità sociale come motivazione per i processi innovativi è correlata all'essere aziende in territorio a statuto speciale, dove probabilmente l'attenzione alla ricaduta sul territorio degli investimenti in innovazione è maggiore, anche per motivi legati agli investimenti pubblici.

In conclusione, innovare non è solo utilizzare opportuni metodi o tools, ma implica attenzione alle relazioni interpersonali, capacità di mediazione, capacità di composizione dei "alchemica" gruppi di lavoro: quindi "soft skills".



Nelle aziende dove è forte il successo dell'innovazione sono fondamentali commitment, gestione delle relazioni, gruppi interdisciplinari.



IL LAVORO CHE CI A(SPETTA)

Martina Gianecchini, Paolo Gubitta

Le dinamiche demografiche che vedono ridursi i numeri dei giovani per il mondo del lavoro e una quota crescente di persone over 40, uniti ai processi di innovazione e trasformazione digitale, rischiano di creare gravi problemi per le imprese che per rimanere competitive necessitano di nuove competenze di cui oggi sono portatori soprattutto i Millenials e le persone con un titolo di studio terziario. Serviranno percorsi di up-skilling e nuove forme di organizzazione del lavoro.

I numeri alla base della doppia polarizzazione

Se il futuro delle imprese è sempre più nella *testa*, nelle **relazioni** e nelle **mani** delle persone (e non degli *algoritmi* e delle *macchine* che operano da sole), allora il futuro di quelle italiane è concretamente a rischio.

I dati OCSE, richiamati anche nel contributo di Dalla Zuanna e Boccuzzo e resi noti a fine agosto 2019 dicono che **siamo tra i Paesi sviluppati con il più alto rapporto tra chi è in pensione e chi lavora**:

- nel 2018, in Italia c'erano 68,6 persone in pensione ogni 100 al lavoro, a fronte delle 51,7 in Spagna, delle 47,1 in Germania, delle 42,7 in Gran Bretagna e delle 38,3 negli Stati Uniti;
- nel 2050, in Italia ci saranno 105,7 persone in pensione ogni 100 al lavoro, mentre saranno 88,6 in Spagna, 80,5 in Francia, 65,2 in Germania, 57,8 in Gran Bretagna e 53,5 negli Stati Uniti.



A livello di sistema sociale ed economico, questi numeri metteranno a dura prova i sistemi di welfare

e incrineranno anche la cordiale convivenza tra generazioni e la solidarietà intergenerazionale, e reclamano fin d'ora interventi radicali sia sui requisiti per accedere alla pensione sia sulle azioni per aumentare il numero di chi cerca un impiego e lo trova (politiche per l'immigrazione, per la famiglia, per la *re-skilling* di chi ha perso o rischia di perdere il lavoro).

A livello d'impresa, invece, questi stessi numeri ostacoleranno le imprese che vorranno intraprendere percorsi di innovazione nei processi, nei prodotti e nelle relazioni con i mercati. La ragione è presto detta e crea la **doppia polarizzazione** nel mercato del lavoro.

I più giovani si inseriscono meglio nelle dinamiche dell'innovazione per percorsi formativi intrapresi per l'apprendimento informale di skill oggi rilevanti.

Le **persone più giovani** si inseriscono con maggiore facilità nelle dinamiche dell'innovazione, sia per il background scolastico o universitario più aggiornato, sia perché il non avere esperienza professionale alle spalle li rende più inclini e disponibili ad esplorare il nuovo (anche se molto sfidante ed esigente), sia per il fatto di aver acquisito nella quotidianità e in modo spontaneo (*apprendimento informale*) skills e attitudini sempre più rilevanti nel contesto organizzativo (si pensi alle competenze informatiche e digitali di base, ai comportamenti ispirati alla sostenibilità, all'interazione in ambienti multietnici).

Per le **persone mature**, invece, è più probabile che alla fatica ricorrente di imparare skills e comportamenti nuovi si aggiunga anche quella di dover **disimparare e abbandonare pratiche lavorative consolidate** sulle quali hanno costruito in tutto o in parte la loro identità professionale: questa doppia fatica può aumentare le loro resistenze di fronte alle innovazioni, soprattutto se comportano cambiamenti radicali che deprimono il valore delle conoscenze e delle esperienze accumulate.

Seconda polarizzazione: età e investimenti in formazione

Il rendimento dell'investimento nella formazione delle persone **più giovani** è potenzialmente sempre più elevato di quello che coinvolge quelle **più mature**, per la maggiore estensione dell'arco di tempo nel quale tale investimento genera valore. Ne consegue che anche **se nel nostro Paese si realizzeranno politiche per allungare la durata del ciclo professionale, rimane sempre il tema della minore impiegabilità nelle attività a maggior contenuto di innovazione all'avvicinarsi dell'età pensionabile**. Non è un problema di poco conto, perché le proiezioni demografiche per il nostro Paese dicono che la configurazione demografica della popolazione lavorativa che oggi ha la forma di una *palla da rugby* (numerosità più elevata per le classi di età centrali, 45-55enni) tenderà ad assumere quella di un *imbutto* (numerosità più elevata per le classi di età vicine alla pensione).



L'effetto crowding-out nel mercato del lavoro

Una prima risposta a queste domande è stata fornita dall'Osservatorio Professioni Digitali affidato all'Università di Padova dalla Regione Veneto che ad ottobre 2018 ha realizzato una ricerca in collaborazione con Veneto Lavoro.

Lo studio ha coinvolto un campione di **300 lavoratori** veneti nati tra il 1965 e il 1992, che hanno iniziato un rapporto di lavoro (esclusi i tirocini) a novembre 2017 e lo hanno continuato ininterrottamente almeno fino a ottobre 2018. Il campione è stato estratto casualmente da una popolazione di 2.864 lavoratori che hanno usufruito in precedenza dei servizi di Veneto Lavoro. La ricerca è stata condotta con il metodo CATI nelle ultime due settimane di ottobre 2018, ha studiato i **mestieri consolidati**, che rappresentano la struttura portante delle imprese e della società italiane, e ha coinvolto direttamente lavoratori e lavoratrici, focalizzandosi sulle skill e abilità effettivamente richieste e utilizzate per svolgere le attività.

Descrizione sintetica del campione coinvolto

55% donne, 45% uomini
60% Millennials (nati tra il 1980 e il 1992 nel campione della ricerca: quindi, al massimo 39enni); 26% tra 40 e 49 anni e 12% over 50 (nati tra il 1965 e il 1979 nel campione della ricerca);

34% con un'anzianità lavorativa di meno di 10 anni, 37% tra 11 e 20 anni, 27% oltre 20 anni
61% diploma e 39% laurea;

50% in PMI (meno di 50 addetti) nei settori della manifattura (29%), commercio e distribuzione (25%), servizi alle imprese (15%);

Il 40% con contratti a tempo indeterminato
Aree: Operations (29,4%), Amministrazione e Risorse Umane (21%), Commerciale e Marketing (25,7%), Sistemi Informativi e R&S (8%), Servizi alla persona (13,9%).

In particolare, il focus è stato messo su skill e abilità di quattro ambiti:



Skill professionali

Si tratta di saperi specifici dell'area funzionale di appartenenza: produzione, logistica, amministrazione, commerciale, marketing, sistemi informativi, ricerca sviluppo; per ciascuna area funzionale sono state individuate 6 skill specifiche;



Skill informatiche

Ricerca delle informazioni online; Confronto tra fonti online; Produzione di contenuti digitali; Uso di fogli di lavoro; Uso di strumenti di comunicazione e servizi on-line; Comunicazione digitale;



Skill digitali

Internet of Things; Big Data Analysis; Cloud Computing; Cybersecurity; Realtà aumentata, intelligenza artificiale e robotica;



Soft skills (abilità sociali)

Capacità di agire e realizzare compiti operativi; Capacità di aiutare gli altri, cercando di capire i loro interessi e bisogni; Capacità di influenzare gli altri; Capacità di guida di un team verso specifici obiettivi; Capacità analitica (es. comprensione di una situazione, un compito, un problema); Capacità di sfidarsi e realizzare obiettivi individuali.

Ciascuna competenza è stata rilevata in termini di: **frequenza di impiego** nel lavoro quotidiano e di **livello di conoscenza richiesta** per svolgere adeguatamente l'attività.

La **doppia polarizzazione** nel mercato del lavoro emerge in tutta la sua evidenza nelle figure 1 e 2.

I Millennials spiazzano le persone Over 40: la generazione dei Millennials è in prevalenza assegnata alle posizioni di lavoro che richiedono di possedere e utilizzare con maggiore frequenza le skill informatiche, alcune skill

digitali (legate a Industria 4.0) e buona parte delle *soft skill*.

Chi è *Over 40*, invece, presidia soprattutto le attività che possono essere efficacemente svolte con metodi e pratiche più tradizionali.

L'impatto gestionale è chiaro: le persone più giovani sono più competitive nei ruoli che sono almeno in parte già stati cambiati dalla trasformazione digitale, mentre **lo spiazzamento delle persone più mature inizia già nel decennio 40-50 anni e verosimilmente cresce all'aumentare dell'età**.



Figura 1 - Frequenza richiesta nell'utilizzo delle competenze
– Millennials (rosso) vs Over 40 (nero)

Range 1=mai/quasi mai; 5=sempre/tutti i giorni



(*) Le skill professionali sono specifiche per area funzionale. Essendo il radar riferito a tutte le funzioni, ad esse è stato assegnato il valore medio complessivo del segmento di campione a cui si riferiscono

Chi ha la laurea spiazza chi ha (solo) il diploma: le persone in possesso di un titolo di studio terziario sono in *pole position* per accedere alle posizioni di lavoro che necessitano sia di possedere skill informatiche e digitali sia di sapersi muovere in ambienti organizzativi che necessitano di mobilitare con maggiore frequenza le soft skill (e, quindi, che verosimilmente adottano forme di organizzazione del lavoro più collaborative e con maggiore intensità di relazione).

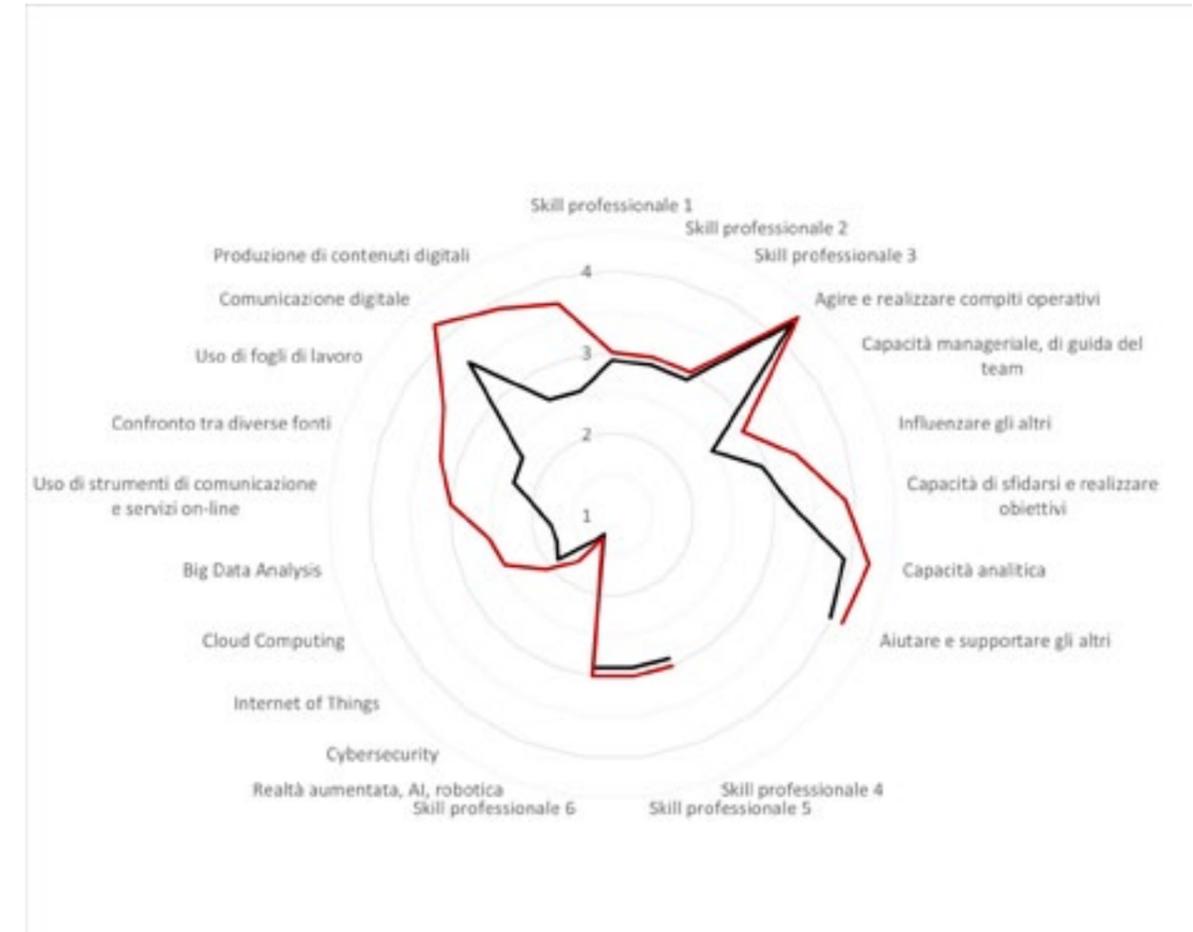
Chi invece ha un titolo di studio che arriva al

massimo al diploma di scuola superiore è assegnato ad attività che sono svolte secondo modalità e processi più consolidati.

L'impatto gestionale non è ambiguo: **per scongiurare lo spiazzamento di chi ha il diploma (o un titolo di studio inferiore) è necessario realizzare rapidamente progetti di *up-skilling*** in area informatica, digitale e delle abilità relazionali, con modalità e livelli di approfondimento compatibili e coerenti anche con la fase del ciclo professionale in cui si trovano le persone.

Figura 2 - Frequenza richiesta nell'utilizzo delle competenze
– Diploma o inferiore (rosso) vs Laurea o superiore (nero)

Range 1=mai/quasi mai; 5=sempre/tutti i giorni



Chi ha la laurea spiazza chi ha "solo" il diploma.



GENERAZIONE Z

UN NUOVO APPROCCIO AL MONDO DEL LAVORO

Ufficio Studi Umana

“Da tempo le percezioni, i segnali che arrivavano “dal campo” quando affrontavamo il mondo dei giovanissimi e il loro approccio al lavoro erano scarsamente intelligibili. Tutti i modelli finora studiati, tutti i paradigmi, le regole che avevamo a disposizione, con loro, valevano poco. Ci siamo resi conto che i ventenni che entrano al lavoro oggi sono molto diversi dalle generazioni che li hanno preceduti. Dovevamo perciò fare un passo in avanti con l’umiltà di chi deve mettersi in discussione. Dovevamo avvicinarci e capire il loro mondo, individuando gli strumenti da dare alle aziende per consentire loro di trovare una strada per raggiungere questa nuova generazione, una strada verso il futuro che rappresentano”.

Maria Raffaella Caprioglio, presidente di Umana

Il punto di vista di giovani e imprese

Umana, con la collaborazione scientifica dell'Osservatorio Giovani dell'Istituto G. Toniolo di Milano e Valore D, ha dato vita ad una articolata e inedita indagine su scala nazionale che fotografa il mondo dei giovanissimi e il loro rapporto con il lavoro. Attraverso i confronti fra le diverse generazioni, le analisi di Umana avevano l'obiettivo di creare **consapevolezza condivisa sulle caratteristiche delle nuove generazioni al lavoro**

e fornire informazioni utili ai processi di selezione delle organizzazioni e dei recruiter delle imprese.

L'approccio al tema ha seguito due diverse tematiche:

1. “Fra Generazione Z e Millennials. Nuovi approcci al lavoro e nuove professionalità per nuove generazioni”¹.
2. “Giovani nell'impresa; la visione e la percezione delle aziende sulla Generazione Z”².

L'atteggiamento degli Zeta italiani verso il lavoro

La “Zeta” è la prima generazione a non aver memoria diretta del Novecento. La parte più matura della GenZ ha oggi 20-24 e sta compiendo il proprio percorso di transizione scuola-lavoro. Sono pochi, sotto i 3 milioni, e sono ancora meno dei Millennials. **Il rapporto con le nuove tecnologie** è senz'altro il loro elemento distintivo. I ventenni di oggi hanno visto la

crisi economica investire in pieno i Millennials. Sono quindi più disillusi, partono con minori aspettative, ma non sono meno determinati. Tendono ad essere **più cauti e pragmatici, più concreti rispetto al presente** e riconoscere che **l'impegno di oggi è premessa indispensabile per realizzare i propri obiettivi** professionali e di vita.

L'impegno di oggi è premessa indispensabile per realizzare i propri obiettivi.

¹ La ricerca è stata condotta per Umana su un campione rappresentativo di 2000 giovani della Generazione Zeta a livello nazionale dall'Osservatorio giovani dell'Istituto G. Toniolo a gennaio 2019 con il coordinamento scientifico di Alessandro Rosina, demografo, Università Cattolica Milano).

² La ricerca è stata condotta per Umana da Valore D attraverso delle survey a HR Manager e Decision Maker di 41 grandi aziende di 11 settori differenti che contano complessivamente oltre 300 mila dipendenti.

Cos'è il lavoro per te?

Alla domanda "Il lavoro è per te...", la percentuale più elevata di risposte è quella che corrisponde a **"strumento per procurare reddito"**, ma cresce molto anche la voce "luogo di impegno personale" che si posiziona poco sotto la precedente. Arrivano a **superare il 90% anche le voci "un modo per affrontare il futuro" e "una modalità di autorealizzazione"**. L'autorealizzazione non è quindi al primo posto, non perché non sia questo il desiderio principale dei giovani, ma perché l'impatto della crisi economica e le persistenti difficoltà del Paese hanno reso **più concreti e pragmatici** i giovani rispetto alle condizioni materiali. La preoccupazione principale è quindi quella



"Riempire di vita il lavoro, in termini di passioni e interessi, integrando famiglia e vita"

Le dimensioni più rilevanti per gli intervistati risultano essere il livello di remunerazione e la tipologia di contratto. Seguono a poca distanza la **coerenza con le proprie passioni (56,3%) e le prospettive di carriera (54%)**. Ma sono proprio queste due ultime voci quelle che **aumentano in modo più rilevante nella Generazione Z**.

Questi elementi in crescita riflettono un au-



"L'importante è la capacità di adattarsi. L'esperienza? Conta poco"

Rispetto agli elementi considerati utili per trovare un buon lavoro, il **titolo di studio è sempre più considerata una condizione necessaria, ma non sufficiente (13,6%)**.

Il requisito **nettamente più importante è la capacità di adattarsi (44,9%)** da intendere non

Il lavoro come mezzo per ottenere sicurezza economica per affrontare il futuro e occasione sfidante per realizzare il proprio sogno.

di un **buon stipendio (94,2%)**, che porta con sé anche la **possibilità di affrontare il futuro (91,3%)**. In mezzo c'è però la consapevolezza della necessità di mettere l'impegno personale (93,1%), che risulta anche **un modo per sentire il lavoro come qualcosa di proprio, che coinvolge e stimola a fare e migliorarsi**.

mento della **visione positiva del lavoro**.

Questi dati sembrano suggerire che il desiderio di fondo della Generazione Zeta non sia tanto quello di porre confini al lavoro per dare più spazio alla vita libera dal lavoro, ma di **contaminare i due territori** e soprattutto riempire di vita il lavoro, in termini di passioni, interessi, modalità di integrazione (più che conciliazione) con le scelte familiari e di vita.

solo rispetto a quanto il mercato offre ma anche e, soprattutto, ai cambiamenti del mondo del lavoro. È oramai consolidata ampiamente la consapevolezza che le conoscenze e le competenze acquisite vanno continuamente aggiornate.



"Un lavoro dinamico, sfidante e innovativo e che mi consenta di imparare"

Per gli Zeta è considerato importante poter combinare positivamente il lavoro con altre dimensioni di realizzazione personale. **Aumenta inoltre sensibilmente tutto quello che rende**

dinamico, sfidante e innovativo il lavoro (complessivamente 35,4%). Piace anche la **possibilità di viaggiare con il proprio lavoro (15,9%)**, interagire e incontrare persone nuove (9,5%).



"Ho un sogno da realizzare"

Tra le life skills che gli Zeta pensano di avere in modo ampio, più delle generazioni precedenti, si distinguono l'aver un **sogno da realizzare (63,2%)**, la capacità di **stare in relazione con gli altri (59,6%)**, di perseguire obiettivi (59,4%) e riconoscere gli aspetti positivi delle situazio-

ni (54,0%).

Va considerato che essendo ancora giovani, esiste anche una tendenza a **sopravalutare il proprio saper essere e fare** prima ancora di mettersi pienamente a confronto con le sfide del lavoro e della vita.



"Digitali, creativi, smart, parlano l'inglese e vogliono imparare"

S'impongono le competenze avanzate digitali (55,5%), la creatività e lo spirito di iniziativa (entrambe indicate da oltre la metà dei rispondenti, 51,6%). Poco sotto si posizionano attività favorite dalla giovane età (verbali, uditive, mnemoniche, spaziali; 47%).

Particolarmente interessante è il confronto, ponendo tutti gli intervistati nella stessa condizione, di immaginare per un attuale diciot-

tenne **quali siano le competenze più importanti di cui dovrebbe dotarsi per trovare oggi lavoro**. La più importante risulta per gli Zeta (e in modo più forte rispetto alle generazioni precedenti) il **"Desiderio di imparare"** (85%). Su valori bassi invece si posizionano l'abilità di essere un leader, l'empatia, la capacità di sostenere le proprie idee, l'aver un sogno da realizzare.

La visione delle aziende

Punti di contatto e qualche differenza con la ricerca parallela dell'Osservatorio Giovani dell'Istituto Toniolo emergono nell'indagine di Umana realizzata con la collaborazione scientifica di Valore D, che ha misurato in questo caso, sempre su scala nazionale, la **visione e la percezione di HR Manager e Decision Maker di grandi aziende riguardo agli Zeta e ai più giovani tra i Millennials**, rilevando anche le eventuali differenze per genere.

Per le aziende, tra le competenze che più caratterizzano le nuove generazioni vi sono l'uso delle nuove tecnologie (72,5%) anche rispetto a modalità di apprendimento (63,4%), ricerca di un'occupazione (social network 73,2%; internet 63,4%).

Le aziende ritengono che per la Generazione Z e per i giovani Millennials sia riconosciuta la **centralità del lavoro** insieme all'importanza di avere tempo da dedicare ad attività extra lavorative e alla vita privata: flessibilità oraria (97,4%),

Il lavoro è centrale, ma in armonia con la vita privata e le attività extra-lavorative.

tempo libero per la cura dei cari (92,3%), poter lavorare da casa o da altra sede (92,3%), tempo libero per attività extra (92,1%). Le nuove generazioni ritengono che **il proprio sviluppo** sia favorito dalla possibilità di fare esperienze all'estero (100%), dall'importanza di ricevere una formazione professionalizzante (92,3%) e dalle opportunità di job rotation (89,7%). Altre competenze delle nuove generazioni sono, ad esempio, la conoscenza della lingua inglese (il 92,7% delle aziende ritiene siano aumentate rispetto alle generazioni passate), l'uso di tecnologie (l'85,4% ritiene siano aumentate) la creatività (il 65,9% ritiene siano aumentate). Tra le **soft skill**, il lavoro di squadra (82,9% ritiene siano aumentate), il desiderio di imparare (58,5% ritiene sia aumentato).

Critiche sono: **destrezza manuale, resistenza e precisione** (80,5% delle aziende ritiene siano diminuite); lettura, scrittura, matematica e ascolto attivo (63,4% ritiene siano diminuite) abilità verbali, uditive, mnemoniche e spaziali (46,3% ritiene siano diminuite). Infine, un buon clima aziendale è importante per i giovani (buone relazioni con i colleghi 97,4%; con i superiori; 92,3%; lavorare in team 94,9%; un'attenzione alle offerte di welfare 92,3%) così come gli scambi generazionali che sono un valore aggiunto per i dipendenti, sia giovani che senior.



Tabella 1 - Competenze migliori rispetto alle generazioni precedenti
(quota di imprese che le ritiene aumentate)

Conoscenza lingua inglese	92,7%
Uso delle tecnologie	85,4%
Lavoro di squadra	82,9%
Desiderio di imparare	58,5%

Tabella 2 - Competenze peggiori rispetto alle generazioni precedenti
(quota di imprese che le ritiene diminuite)

Destrezza manuale, resistenza e precisione	80,5%
Lettura, scrittura, matematica e ascolto attivo	63,4%
Abilità verbali, uditive, mnemoniche e spaziali	46,3%



TALENTI E COMPETITIVITÀ FUTURA DEL TERRITORIO

Donato Iacovone

Le risorse umane sono l'ingrediente essenziale per vincere le sfide a cui sono chiamate le imprese del territorio romagnolo. È necessario interrogarsi su come attrarre i talenti e trattenerli, su quali siano le competenze chiave per il futuro e sulle priorità di *upskilling* e *reskilling* per sostenere l'innovazione e la crescita del territorio.

Il tema scelto nell'ambito della Ricerca Fattore R¹ è stato nel 2019 quello delle **risorse umane quale fattore chiave per la competitività futura**. Il tema, come negli anni passati, è stato analizzato in un'ottica nazionale e internazionale, per poi essere declinato nel contesto della Romagna. La ricerca si è sviluppata sia a livello quantitativo attraverso una survey di 30 domande, sia a livello qualitativo con interviste a 70 imprenditori.

Le 3 direttrici di ricerca hanno messo a fuoco: competenze per il futuro, talenti e imprenditorialità.

La ricerca è stata preceduta da una riflessione preliminare sul futuro del lavoro in linea con quanto emerso dal Report "The Future of job 2018" a cura del World Economic Forum, in cui le tre grandi riflessioni che emergono sono:

1. L'impatto previsto sulla forza lavoro:

- il 59% delle aziende intervistate si aspetta significative modifiche nella modalità di distribuzione e nella catena del valore. Queste decisioni sono fortemente impattate dalla disponibilità di competenze locali;
- il 50% delle aziende ritiene che l'automazione porti con sé una riduzione della forza lavoro, mentre solo il 28% è convinta che l'automazione crei nuovi ruoli in azienda

2. Necessità di riqualificazione della forza lavoro nel periodo 2018-2022:

- entro il 2022, almeno il 54% dei dipendenti richiederà un significativo re-skilling e up-skilling. Di questi, circa il 35% richiederà interventi formativi di riqualificazione fino a sei mesi, il 9% da sei a 12 mesi, mentre il 10% richiederà formazione per acquisire competenze aggiuntive per una durata superiore all'anno.

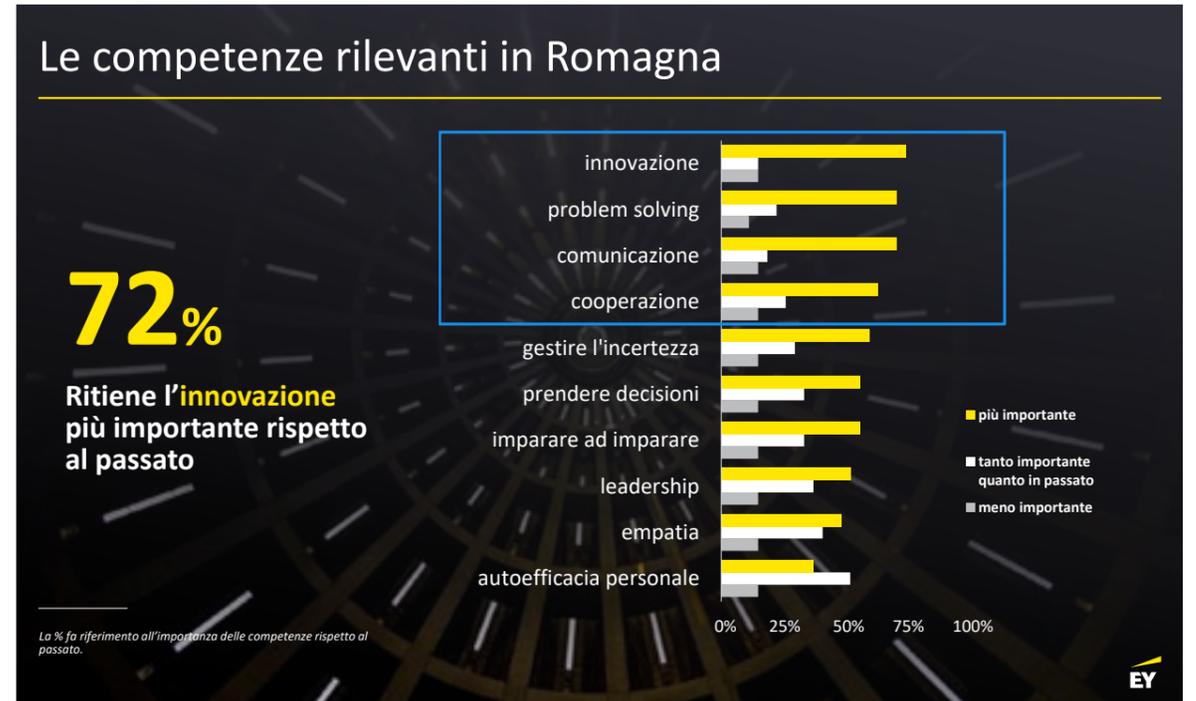
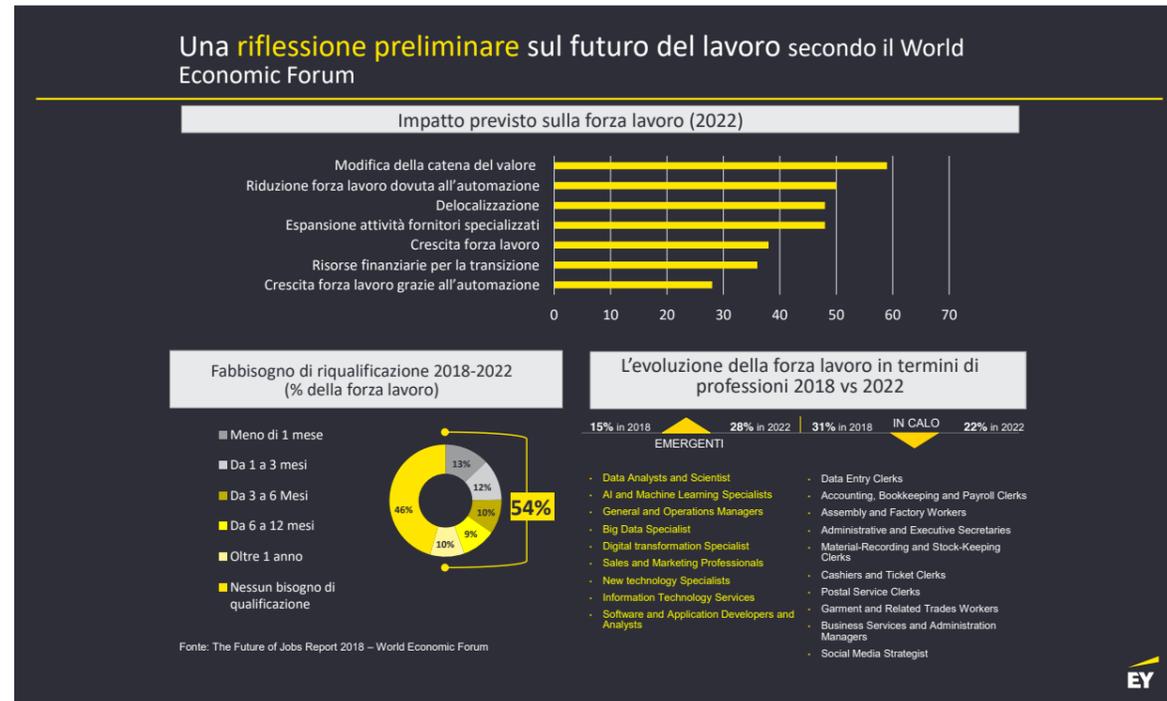
3. Cambiamento delle professioni:

- in pressoché tutti i settori, entro il 2022, la crescita delle professioni emergenti è destinata a passare dal 15% nel 2018 al 28% nel 2022, mentre la quota di occupazione dei **ruoli** in calo si prevede passi dal 31% nel 2018 al 22% nel 2022.

In sintesi, **le nuove tecnologie e l'adozione di nuovi e diversi modelli di business possono favorire la crescita, la creazione di posti di lavoro e la domanda di competenze, ma possono anche azzerare interi ruoli quando alcune attività diventano obsolete o automatizzate**. Il quadro che emerge è quello di lavoratori che necessitano di competenze appropriate per affrontare le sfide del lavoro del futuro e la capacità di continuare a riqualificarsi lungo tutto il ciclo di vita professionale.

Il digitale richiede competenze nuove continuamente aggiornate.

¹ EY con Cesena Fiere, Confindustria Romagna e Forlì Cesena, Bper Banca e con il supporto della Camera di Commercio, ha sviluppato la terza edizione di FATTORE R, Forum dell'Economia della Romagna.



I risultati dei lavori “La Romagna e i Talenti 2019”

Lo scenario emerso dalla ricerca del WEF ben si sposa con i risultati della survey 2019 “La Romagna e i Talenti”. Secondo gli imprenditori della Romagna, gli ingredienti essenziali per far fronte ai cambiamenti in atto sulla forza lavoro sono: **capacità di utilizzare i dati, competenze cognitive e apprendimento continuo.**

La quasi totalità delle aziende (82%) sostiene, infatti, che l'aumento della quantità di dati generati e condivisi in azienda rende **essenziale la capacità di selezionarli ed utilizzarli in modo efficace.** Il 79% delle aziende ritiene che, in un contesto sempre più tecnologico ed automatizzato, le **competenze cognitive**, legate alle abilità di pensiero, **siano distintive dell'u-**

mo e ancora insostituibili. Infine, per far fronte al cambiamento continuo ed alla richiesta di competenze sempre più elevate ed aggiornate, **l'apprendimento deve diventare una condizione permanente** per il 71% delle aziende. Questo quadro ha riscontro anche dall'ascolto della voce degli imprenditori, in cui emerge con forza che le competenze chiave per far fronte ai cambiamenti in atto sono **flessibilità, studio continuo e voglia di imparare.**

Si tratta di uno scenario confermato anche dal rapporto Excelsior- Unioncamere 2018 da cui risulta che capacità di Innovazione, problem solving, comunicazione e cooperazione sono competenze più importanti rispetto al passato.



La maggior parte delle aziende ritiene che, in un contesto sempre più tecnologico e automatizzato, le competenze cognitive, legate alle abilità di pensiero, siano distintive dell'uomo e ancora insostituibili.

Molte imprese credono che, per far fronte al cambiamento continuo e alla richiesta di competenze sempre più elevate e aggiornate, l'apprendimento debba diventare una condizione permanente.

Talenti e Tecnologia: il confronto con l'Italia e l'Europa

Il confronto con il contesto nazionale e internazionale su Talenti e Tecnologia, che rappresentano ingredienti fondamentali per l'attrattività del territorio, evidenzia come la **Romagna** sia un territorio vivace, con una buona fucina di talenti e con una discreta dotazione tecnologica rispetto alla media nazionale.

Resta molto da fare per avvicinarsi sia ai best class internazionali (Finlandia, Svezia e Olanda) sia ad alcune aree di eccellenza italiane (Milano).

Le aree virtuose a livello Europeo sono rappresentate dai paesi nordici, Finlandia e Svezia in primis, come emerge dal DESI report 2019².

Il sistema Romagna: Tecnologia e Talenti

	Italia	Emilia-Romagna	Romagna
TECNOLOGIA	0,14	0,70	0,35
TALENTI	0,23	0,61	0,61
FORMAZIONE CONTINUA*	8,3	10,0	8,4

Fonte: Elaborazione EY su dati BES 2019 e EY Smart City Index 2018
(*) approfondimento su dati BES

² L'indice DESI - Digital Economy and Society Index - creato dalla Commissione Europea, misura i progressi dei Paesi europei in termini di digitalizzazione dell'economia e della società. È la sintesi di diversi indicatori raccolti in 5 aree principali: Connettività, Capitale umano, Uso di internet, Integrazione delle tecnologie digitali e Servizi pubblici digitali. Il posizionamento dell'Italia sulla dimensione del Capitale Umano è estremamente basso.

I dati nazionali sono elaborazione EY da dati BES 2019, rapporto ISTAT sul benessere equo e sostenibile, e dalla ricerca EY POLIS 4.0 Rapporto Smart City Index, che rileva dimensioni quali infrastruttura e reti, sensoristica, delivery e platform, applicazioni e servizi, smart citizens, visione e strategia e smart economy.



Progettare il lavoro del futuro

Progettare il lavoro del futuro richiede di progettare e gestire tre strutture portanti: **i ruoli, i mestieri e le professioni, lo sviluppo delle persone**. Esse sono in continua interazione fra loro e con i contesti in cui il lavoro si svolge, ossia l'organizzazione, il mercato del lavoro, la storia della persona. Le competenze sono requisiti per fare funzionare queste strutture, non conoscenze, abilità, capacità appese per aria. Il diagramma che segue illustra questo modello¹.



I SISTEMI DELLA FORMAZIONE PER I MESTIERI E LE PROFESSIONI TECNICHE: IL CASO DELL'ITS

Federico Butera

Non ci si può limitare ad aggiungere competenze digitali ai lavori tradizionali. Le competenze sono necessarie, ma non sufficienti. Progettare i lavori vuol dire, invece, configurare, nella concretezza e varietà dei processi produttivi e nella realtà della vita delle persone, nuove idee di lavoro valide, solide, decenti, nuovi ruoli, mestieri e professioni che offrano professionalità, identità e cittadinanza, come per esempio lo furono i lavori artigiani nel rinascimento, le professioni nell'800, lo stesso lavoro di fabbrica del '900. E soprattutto formare le persone a svolgere e innovare questi lavori e a divenire persone integrali.

Progettare il lavoro richiede di gestire ruoli, mestieri e sviluppo delle persone.

¹ F. Butera, S. Di Guardo, Il metodo di analisi del lavoro, in *Studi Organizzativi*, n. 2, 2009.

I ruoli

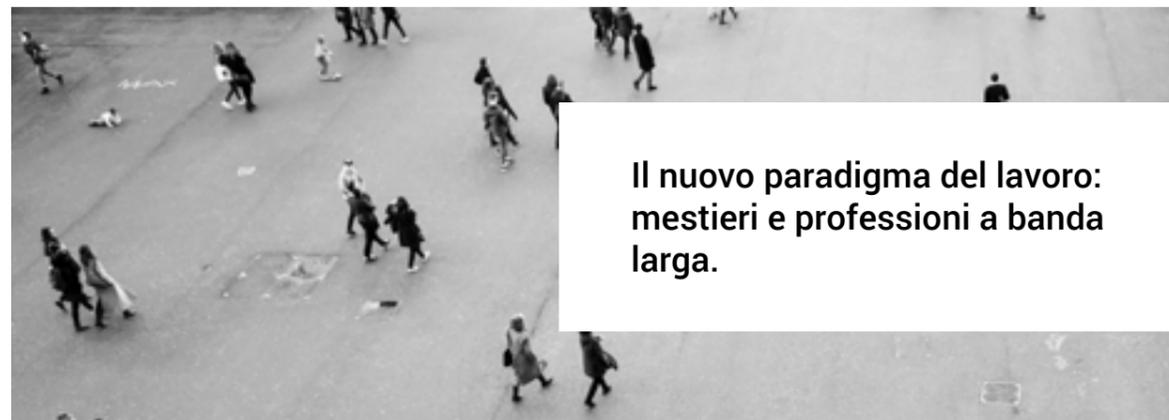
Il lavoro nella quarta rivoluzione industriale sarà costituito da innumerevoli e cangianti ruoli nuovi o profondamente modificati, generati non da ineluttabili "effetti delle tecnologie", ma dalla progettazione e gestione del lavoro. Essi saranno **ruoli aperti**, non più mansioni e posizioni prescritte nel taylor-fordismo ma *copioni*, ossia definizione di aspettative formalizzate o meno (quello che ci si aspetta dalle persone anche oltre i profili formali), che poi divengono *ruoli agiti* allorché vengono animati, interpretati e arricchiti dalle persone vere all'interno delle loro organizzazioni o del loro contesti

I nuovi ruoli saranno fra loro diversissimi per contenuto, livello, valore, competenze richieste, ma saranno tutti basati su **quattro componenti essenziali**, diverse dalle componenti del lavoro delle mansioni taylor fordiste:

- **responsabilità sui risultati:** ossia responsabilità sugli esiti materiali e immateriali, economici e sociali del lavoro;
- **l'autonomia e il governo dei processi di lavoro:** ossia controllo dei processi di fabbricazione di beni, di elaborazione di informazioni e conoscenze, di generazione di servizi, di ideazione, di attribuzione di senso, di creazione
- **la gestione positiva delle relazioni con le persone e con la tecnologia,** ossia come lavorare in gruppo, comunicare estesamente, padroneggiare le tecnologie;
- il possesso e la continua acquisizione di adeguate **competenze tecniche e sociali.**

Le competenze dei ruoli della quarta rivoluzione industriale richiedono la combinazione di tutte le forme di conoscenza teorica e pratica (il sapere perché, il sapere che cosa, il sapere come, il sapere per chi, il sapere usare le routine, il sapere usare le mani, etc.), di maestria, la sintesi fra "creatività e regolatezza", l'integrazione fra lavoro manuale e intellettuale, l'"intelligenza nelle mani", a capacità di cooperazione, di condivisione delle conoscenze, di comunicazione estesa e di senso della comunità. Inoltre, tutte **contengono una vocazione a fornire un servizio e un'esperienza eccellente ai clienti**, sia attraverso l'intermediazione di un prodotto che contenga i loro sogni e bisogni sia attraverso la relazione.

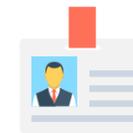
La componente alla base del nuovo lavoro è costituita dai ruoli aperti, ovvero dai ruoli che le persone agiscono all'interno di specifiche organizzazioni in base alla loro esperienza e maestria.



Il nuovo paradigma del lavoro: mestieri e professioni a banda larga.

I mestieri e professioni a banda larga

Nella quarta rivoluzione industriale, molti lavori esistenti verranno rapidamente resi obsoleti e sostituiti con altri che non hanno ancora nome.



Come sarà allora possibile per le persone mantenere e sviluppare una *work identity*.

e sentirsi motivati a svolgere lavori impegnativi o talvolta umili, destinati a scomparire? Come sarà possibile allora per i policy makers programmare il mercato del lavoro e la scuola?

Conosciamo già dispositivi che consentono di portare a unità diversissimi lavori fortemente differenziati per livelli di responsabilità, di remunerazione, di seniority: quello dei **mestieri** (ahimè in gran parte distrutti dalla rivoluzione taylor-fordista) e delle **professioni** (ahimè ristrette entro i confini degli ordini professionali: medici, giornalisti, ingegneri, geometri etc.).

Le nostre ricerche ci inducono a dire che il paradigma dominante del lavoro nella quarta rivoluzione industriale potrà essere quello dei **mestieri e professioni a banda larga (broadband professions)**. Questo modello permette alle persone di passare da un ruolo all'altro senza perdere identità; permette una visione e una strumentazione a chi programma lavoro e formazione.

Il modello del mestiere e della professione racchiude tre diverse funzioni convergenti, esso è al tempo stesso:

- a) parte essenziale del sistema di erogazione di un servizio;
- b) fonte primaria dell'identità lavorativa delle persone malgrado i cambi di attività;
- c) sistema di gestione e sviluppo delle persone che individua percorsi formativi e di sviluppo in cui le persone si possono orientare.

Il grafico seguente rappresenta le funzioni convergenti del modello professionale.

MODELLO PROFESSIONALE



Le persone integrali

I nuovi mestieri e le nuove professioni conterranno la combinazione di diversi modelli di lavoro: conterranno le caratteristiche di razionalità delle occupazioni industriali che hanno potenziato nel XX secolo la produttività del lavoro (aggiungendo oggi ad esse autonomia e responsabilità); le caratteristiche di qualità e bellezza del lavoro artigiano vecchio e nuovo (aggiungendo ad esso il lavoro in team e la capacità di fornire servizi di alto valore insieme a tutta l'organizzazione); le caratteristiche di elevata formazione, giurisdizione e responsabilità delle libere professioni (aggiungendo ad esse la cooperazione all'interno delle organizzazioni).

La elevata maestria e abilità tecnica richiesta da questo modello attiva la conoscenza razionale, la pratica corporea, l'immaginazione e crea secondo la definizione di Sennet, persone che siano non solo animal laborans ma **homo faber**, ossia non solo impegnate sulcosa produrre ma anche sul come e perché; persone che non siano esaurite nell'oggetto o servizio prodotto ma capaci di "costruire una vita in comune" con gli altri lavoratori e con i clienti persona.

Tendere e praticare questo modello crea le condizioni strutturali per creare **"persone integrali"** come le chiamava Maritain, ossia persone che siano fisicamente, psicologicamente, professionalmente, socialmente, eticamente integre e, soprattutto, che godano di una solida integrità del sé.



I ruoli e le professioni dei tecnici

Un esempio di nuove professioni sono i **tecnici e i professional integratori** che accompagnano la crescita di sistemi tecnico-organizzativi affrontando elevata complessità, interazione fra tecnologie e organizzazione, frequenza di variazioni e fenomeni inaspettati, esigenze di monitoraggio e soprattutto esigenze di coinvolgimento e guida delle persone, avvalendosi in misura crescente delle potenzialità di elaborazione, comunicazione delle tecnologie e dell'intelligenza artificiale.



Alcuni mestieri e professioni saranno specifici per settori, altri saranno trasversali

come i venditori di servizi, i progettisti customizzatori, i tecnico-commerciali, i tecnici informatici, i professionisti dei social media, i capi intermedi come coach capaci di insegnare a imparare, i project leader e coordinatori capaci di fare e far sapere, i professionisti negli acquisti di materie prime a livello globale, i tecnici di logistica integrata, i tecnici di controllo della gestione economica e del benessere organizzativo, i tecnici corporate con piena conoscenza linguistica in grado di muoversi globalmente.

La formazione tecnica superiore come area di formazione di professioni a banda larga

Gli ITS, Istituti Tecnici superiori sono destinati in grande misura a formare questi tecnici. Ma oggi in Italia gli allievi ITS sono solo 10.000 contro i 800.000 delle corrispondenti Fachhochschule tedesche. È un peccato perché gli esiti occupazionali di un corso ITS sono molto elevati.



Fonte: Indire

I programmi ITS non tendono a formare le persone per ricoprire profili ristretti, mansioni super specialistiche destinate a essere rapidamente superate dall'evoluzione tecnologica e organizzativa, ma piuttosto mestieri e professioni a banda larga, ad alto livello di conoscenze, competenze e capacità trasferibili e al tempo stesso ad alto livello di specializzazione. Le migliori Fondazioni ITS stanno già operando come laboratori di co-progettazione di lavoro e competenze, condotte in collaborazione fra il mondo delle imprese e il mondo

della scuola e dell'università.

I migliori ITS, quindi, con il contributo delle imprese e delle istituzioni, identificano sempre più mestieri e professioni che comprendono una grande varietà di ruoli a diversi livelli e con diversi contenuti ma tutti caratterizzati da forte conoscenza delle teorie e delle tecniche del campo professionale, da competenze operative specifiche eccellenti, dal dominio delle tecnologie digitali, dal problem solving e dalla creatività, soprattutto dalla capacità di cooperazione, condivisione delle conoscenze,



di comunicazione estesa e di promuovere comunità.

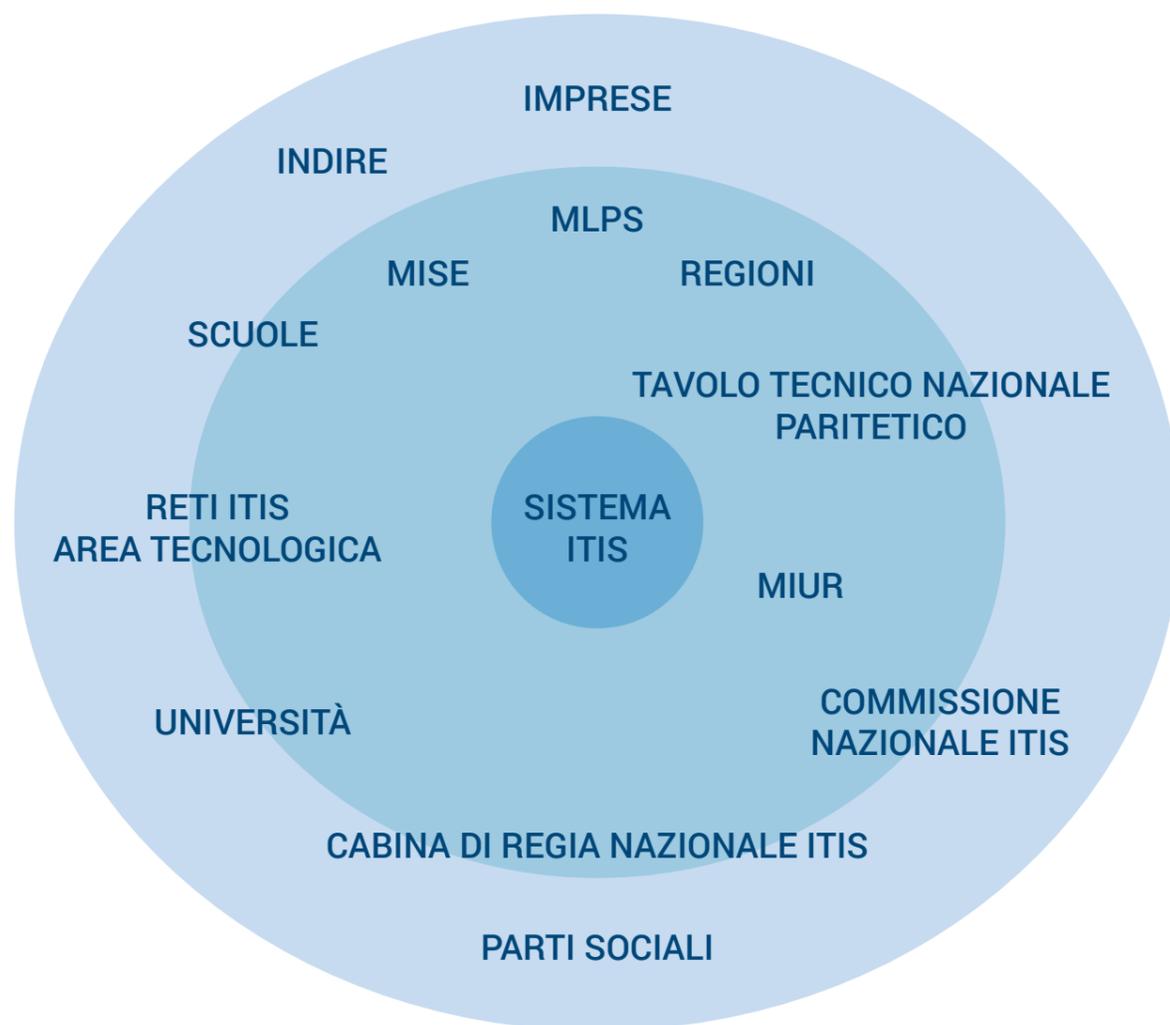
Questi mestieri e professioni hanno richiesto competenze diverse, ma anche un gran numero di competenze comuni, a cui corrisponde una fase della didattica comune ai vari settori e specializzazioni: **conoscenze di base** (per esempio matematica, tecnologia, logica, storia dell'arte, lingue etc.), **capacità di base** (design thinking, project work, team work etc.), **attitudini e abitudini** (disponibilità a svolgere anche compiti umili, padronanza di lavori manuali, tensione ad accrescere la professionalità, contribuire al lavoro organizzato, passione per il ben fatto, dedizione al cliente e soprattutto passione per il cliente).

L'ITS prepara a svolgere attività umili e attività complesse, fasi di apprendistato e fasi di

responsabilità, forme di mobilità territoriale e aziendale abilitanti, riconoscimenti e certificazioni delle qualità umane e professionali.

L'ITS, se ben gestito, concilia tecnica e cultura, teoria e pratica, formazione della persona e formazione alla professione. Un contributo a superare la crociata tradizionale contrapposizione fra scuole "che insegnano a pensare" (ad esempio il liceo classico, le università generaliste) e scuole che "inseggano a fare" (IFP, IT).

L'ITS in sintesi è un laboratorio in cui si progettano insieme new jobs e new skills, ossia nuovi ruoli, professioni, persone. Questo è reso possibile da una collaborazione strutturale fra sistema educativo, sistema delle imprese, sistema istituzionale come appare dalla seguente grafica elaborata da INDIRE.



Che azioni per progettare il lavoro del futuro?

Progettare il lavoro del futuro richiede **cinque livelli di azione** in reciproco rafforzamento:



a) **Politiche industriali pubbliche e private** che intervengano sulle variabili di crescita in modo da smentire le previsioni negative di scarsa competitività nazionale, crisi di imprese, saldo occupazionale negativo più diffuse.



b) **Politiche sociali**, che si prendano carico di chi perderà il lavoro, di chi vedrà ridurre il proprio reddito, di chi dovrà formarsi in tutte le fasi della propria vita;



c) **Progetti esemplari** di sistemi socio-tecnici in rete che producano risultati, modelli di soluzioni, narrazione, diffusione, apprendimento.



d) **Metodologie partecipative di progettazione e implementazione** che prevedono, come nei paesi scandinavi, in Giappone e parzialmente in Germania, la concreta collaborazione nei processi di innovazione e cambiamento da parte di tutti gli attori rilevanti e inoltre la partecipazione delle persone.



e) Investimenti massicci e innovativi in **istruzione** in tutte le fasi di sviluppo delle persone per creare persone integrali.





FORMAZIONE E MESTIERI: IL CASO DELLA MODA

Gabriella Bettiol, Stefano Miotto

Mentre prosegue e si anima il dibattito sull'evoluzione delle professioni e delle competenze del futuro, sempre più frequentemente si susseguono "accorati" appelli di associazioni datoriali e di imprenditori alla ricerca di tecnici che non si trovano. Questo contrasto stride: dobbiamo investire e orientare le nostre politiche sull'istruzione e la formazione pensando al futuro o dobbiamo tener conto anche della domanda dell'oggi?

Le statistiche dicono chiaramente che uno dei principali punti di forza della nostra regione è l'alta vocazione manifatturiera: una grande e sempre più evoluta fabbrica, con una elevata presenza di aziende B2B, che producono (o forse è meglio dire collaborano, coprogettano...) per grandi clienti, spesso multinazionali, che presidiano il mercato finale dei consumatori.

Le aziende venete, ma si può estendere questa riflessione a tutto il Nordest, sono nate e hanno trovato il loro sviluppo partendo da una profondissima conoscenza del prodotto. Una conoscenza tecnica che unita alla flessibilità e intraprendenza ha condotto allo sviluppo di un territorio che si colloca tra le regioni maggiormente avanzate in Europa. È evidente come questa tipologia di aziende, in cui trovano occupazione 700.000 lavoratori, necessiti soprattutto di competenze tecniche.

Il caso del settore Moda

Questa affermazione, forse sin troppo drastica, trova però molte conferme se analizziamo ad esempio il mondo della moda.



Moda, made in Italy, design: sono tutti concetti che sono fortemente legati al nostro Paese.

La realtà è che il Made in Italy nella moda e in particolare nel lusso viene prodotto quasi esclusivamente in Italia ma lo vendono sempre più "gli altri", grandi multinazionali straniere che detengono (e continuano ad acquisire) decine di celebri brand italiani.

La globalizzazione dei mercati ha portato in realtà ad una radicalizzazione di questo fe-

Con l'affermarsi di una cultura anti-tecnica si è ottenuto il risultato di formare figure spesso non adeguate rispetto alle esigenze del mondo del lavoro.

Nonostante questo scenario sia piuttosto chiaro, **per molti anni sia nelle famiglie che nel mondo dell'istruzione si è assistito a un progressivo fenomeno di "disorientamento"**: con l'affermarsi di una cultura anti-tecnica, che considera molte professioni non più adeguate a giovani di un Paese avanzato, si è ottenuto il risultato di formare figure spesso non adeguate rispetto alle esigenze del mondo del lavoro, creando un solco sempre più profondo tra domanda e offerta di lavoro.

fenomeno: da un lato **la migrazione di molte produzioni di livello medio basso dall'Italia verso altri Paesi** con minor costo del lavoro, dall'altro la scelta di molte aziende - che hanno continuato a produrre in Italia - di **abbandonare progressivamente il marchio proprio per produrre per (grandi) terzi nel mercato del lusso**. Queste aziende sono delle vere e proprie miniere di elevatissime competenze specialistiche e non a caso i più importanti brand del mondo hanno deciso di affidarsi a loro per le produzioni di maggior qualità.

Le conseguenze sul mercato del lavoro sono state evidenti: tessile e abbigliamento in particolare hanno fatto registrare vere e proprie emorragie di posti di lavoro. Ma associata a questo fenomeno, **si è verificata un'enorme dispersione di competenze che ha portato a**

un impoverimento di un territorio che proprio su queste competenze aveva creato il proprio modello di sviluppo. Viceversa, in altri settori quali la calzatura classica, la scelta di allearsi con le multinazionali del lusso ha portato a una tenuta e addirittura a una crescita occupazionale.

L'evoluzione degli scenari economici va però associata a un altro fenomeno sociale estremamente preoccupante: l'invecchiamento. Nel solo settore della moda veneto circa 20.000 dei 60.000 lavoratori complessivi sono over 50 e la situazione non è diversa negli altri settori economici.

Se analizziamo il lato offerta, lo scenario se possibile è ancor più preoccupante: gli istituti tecnici presenti in regione fanno registrare un progressivo calo di iscrizione nelle specializzazioni tecniche. I giovani sono fortemente attratti dalla professione del fashion

designer, ma proprio per le considerazioni sin qui effettuate in questa regione (e con alcune eccezioni in tutto il nostro Paese) questo mercato non assorbe tutti coloro che escono dal ciclo di istruzione. La rapidità dei cambiamenti in molte professioni, fa inoltre porre seri dubbi circa la reale preparazione della classe docente e soprattutto sulle modalità con cui viene effettuato l'aggiornamento delle competenze. Alla luce di tutte queste considerazioni, senza la pretesa di fornire soluzioni a un non semplice problema,



ci limitiamo a suggerire alcune azioni da intraprendere

evidenziando come sia indispensabile un maggior coinvolgimento di tutti gli stakeholders interessati, inclusi gli imprenditori e le imprese.



Orientamento per contrastare il disorientamento

È evidente come sia indispensabile una **maggior azione di orientamento rivolta ai giovani e alle famiglie.** Oltre ai numeri (che parlano da soli) va anche raccontato come gli ambienti di lavoro delle aziende siano profondamente cambiati. In particolare nella moda, sono sempre più numerose aziende che offrono ambienti di lavoro moderni, sicuri e di grande appeal. Senza poi trascurare che molte professioni offrono livelli retributivi assolutamente significativi.

Azioni specifiche sui programmi didattici e sui docenti

Gli istituti tecnici debbono essere oggetto di un profondo ripensamento e riassetto: vanno **adeguati i programmi didattici rispetto alle attuali esigenze delle imprese,** va istituita una forma di "alternanza" che coinvolga anche i docenti. Se non vi sono all'interno degli istituti risorse con competenze tecniche elevate e aggiornate, dovrebbe poter essere consentito il ricorso anche a esperti del settore, analogamente a quanto avviene negli ITS.

Formazione tecnica "arricchita"

In un mondo con questa velocità di cambiamento, non si deve nemmeno essere troppo condizionati solo dalle esigenze attuali del lavoro. **Una base di formazione tecnica è certamente indispensabile,** indipendentemente da quanto le macchine potranno sostituire il lavoro dell'uomo. Questa conoscenza va **però ibridata non solo con competenze trasversali ma anche con competenze digitali.** Una forma di istruzione certamente funzionale e coerente con queste esigenze sta nelle Fondazioni ITS. In un percorso biennale, che consente di effettuare periodi di alternanza scuola lavoro, vi è la possibilità non soltanto di fornire la conoscenza dell'oggi ma di guardare oltre, anticipando alcune competenze e conoscenze che saranno necessarie in futuro. Va però evidenziato che a tutti i livelli e in tutti i ruoli, sarà sempre più necessario adottare un'ottica di lifelong learning.

Politecnico della moda

Per avere maggiore impatto e sistematicità, **è opportuno affidare queste azioni a soggetti che possiedano alcuni requisiti:** essere privati ma con finalità istituzionali, avere una sede fisica e possibilmente attrattiva, abbiano attive partnership in progetti internazionali di ricerca nel settore, siano a stretto contatto con le imprese e erogino formazione a favore di giovani e occupati presidiando tutta la filiera formativa. La best practice in Veneto esiste già e si chiama Politecnico Calzaturiero.



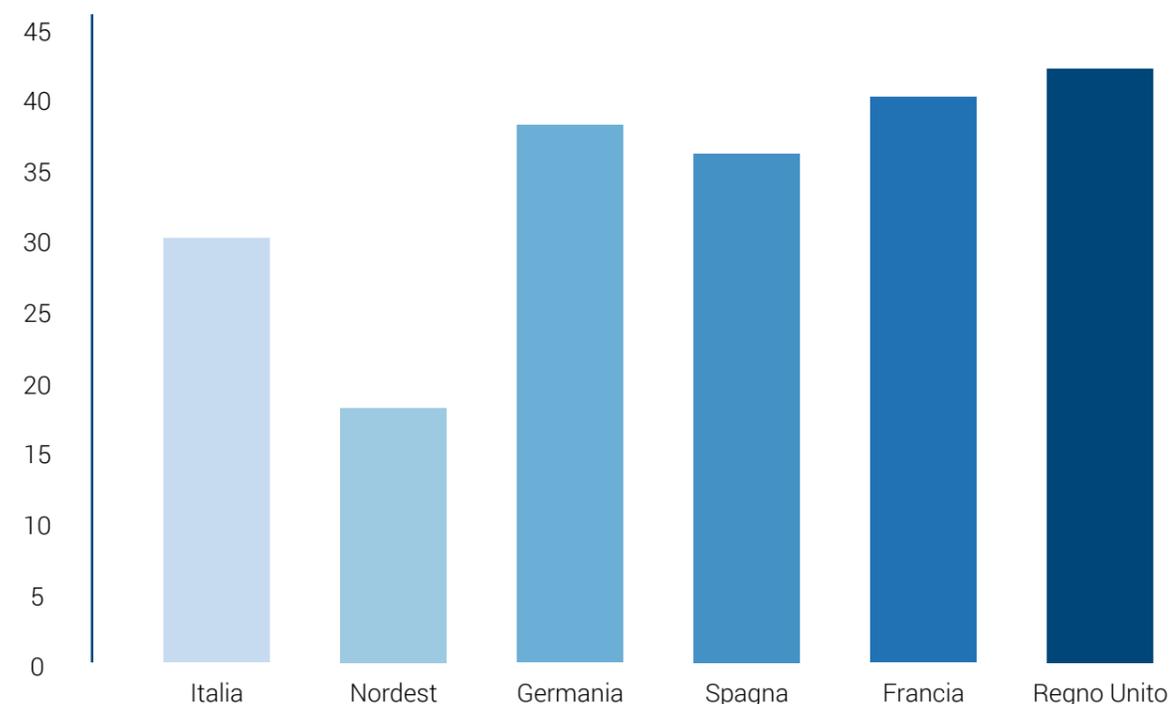
IL RUOLO DELLE ECONOMIE URBANE¹

Antonio Accetturo

In tutte le economie avanzate – da alcuni decenni – le aree urbane mostrano tassi di crescita della popolazione superiori a quelli delle aree non urbane². Le aree urbane hanno assunto un ruolo sempre più centrale nello sviluppo delle economie avanzate: i settori più innovativi beneficiano in misura rilevante delle economie di agglomerazione, con impatti positivi sulla crescita della produttività, sul tasso di innovazione e sull’allocazione delle risorse.

Nel confronto con le altre economie avanzate, **le grandi agglomerazioni urbane dell’Italia e, in particolare, del Nordest hanno un peso relativamente limitato**. La percentuale di popolazione che vive in un’area urbana³ con almeno mezzo milione di abitanti è pari al 31 per cento nella media nazionale e all’18 per cento nel Nordest (fig.1); tale percentuale supera il 40 per cento in Francia, Regno Unito, Spagna e Germania.

Figura 1 - La rilevanza delle agglomerazioni urbane* (valori percentuali)



Fonte: OCSE e Istat

(*) Percentuale di popolazione nelle città con almeno 500.000 abitanti.

In questo contributo analizzeremo, in misura necessariamente sintetica e selettiva, alcune delle ragioni del limitato sviluppo urbano del Nordest italiano e le possibili ricadute sulla crescita economica locale.

¹ Questo articolo è tratto dal paper di Antonio Accetturo, Andrea Lamorgese, Sauro Mocetti e Paolo Sestito “Sviluppo locale, economie urbane e crescita aggregata”, Banca d’Italia, Questioni di Economia e Finanza n. 490 (Aprile, 2019). L’articolo riassume i risultati di un progetto di ricerca della Banca d’Italia presentato il 28 giugno 2018 (<http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/altri-atti-convegni/2018-sviluppo-urbano/index.html?com.dotmarketing.htmlpage.language=1>). Le opinioni espresse sono strettamente personali e non impegnano l’Istituto di appartenenza.

² Fra il 1920 e il 2010 la popolazione delle aree metropolitane degli Stati Uniti è cresciuta in media del 17,9 per cento ogni decennio, sopravanzando il tasso di crescita nazionale della popolazione di 5,3 punti percentuali. Nello stesso periodo, le aree urbane in Spagna sono cresciute del 18,1 per cento per decennio, il doppio della media nazionale. In Francia la crescita della popolazione delle città è stata del 7,7 per cento ogni decennio nel periodo fra il 1937 e il 2007, due punti percentuali più della media nazionale. In Italia, la popolazione dei comuni che nel 1911 avevano più di ventimila abitanti è aumentata del 7,2 per cento in media ogni decennio fra il 1911 e il 2001, a fronte di un tasso di crescita medio della popolazione italiana complessiva del 4,9 per cento (Giffoni et al. 2017).

³ Ove non specificato diversamente per aree urbane intendiamo in questo lavoro i sistemi locali del lavoro (nella definizione del 2011 dell’Istat) che insistono intorno a un comune o a un insieme di comuni con densità di popolazione superiore ai 1500 abitanti per chilometro quadrato (cfr. Lamorgese e Petrella 2016). Si veda la sezione successiva per una definizione più precisa di area urbana.

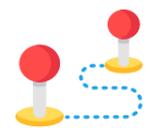
Urbanesimo e policentrismo: il ruolo della storia

Il Nordest è un'area caratterizzata da un elevato policentrismo: se consideriamo la popolazione dei sistemi locali del lavoro (SLL) rilevati dall'Istat nel Censimento del 2011, il valore medio (96.000 abitanti) era sostanzialmente in linea con quello medio nazionale mentre quello mediano risultava nettamente più elevato (52.000 a fronte dei 45.000 dell'Italia). **Le regioni nordorientali si caratterizzano, quindi, per un numero elevato di sistemi urbani di dimensione media, ma dalla pressoché totale assenza di SLL di grandi dimensioni;** gli SLL con una popolazione superiore al mezzo milione di abitanti sono solo tre: Padova, Venezia (entrambi con circa 600.000 abitanti) e Bologna (850.000); i tre SLL ospitano – come accennato in precedenza – circa l'18 per cento della popolazione dell'area a fronte di una media italiana del 31 per cento.

Nel Nordest i Sistemi Locali del Lavoro con una popolazione oltre il mezzo milione di abitanti sono solo tre: Venezia, Padova e Bologna.

La dispersione della popolazione su un numero elevato di centri urbani di dimensione media riflette in parte gli accadimenti storici. I primi *network* urbani tendono infatti a esse-

re molto persistenti nel tempo, perpetuandosi anche quando le ragioni storiche che li avevano creati sono sostanzialmente scomparse. Fin dall'inizio dello scorso millennio, i frequenti conflitti e le divisioni politiche – che hanno caratterizzato tutta l'Italia del Nord – hanno comportato uno **sviluppo accelerato ma frammentato del fenomeno urbano creando una pluralità di centri urbani di dimensione medio-piccola** (Accetturo e Mocetti, 2019), spesso in competizione tra loro anche per l'attrazione di migranti a elevato contenuto di capitale umano.



Il risultato è stato un policentrismo spinto, particolarmente evidente nelle regioni del Nordest.

Anche le dinamiche più recenti della popolazione hanno contribuito a perpetuare questa caratteristica. A partire dagli anni '70 del secolo scorso le migrazioni interne – che nei decenni precedenti beneficiavano prevalentemente i grandi centri urbani del Nord Ovest – si sono spostate soprattutto verso le città di dimensione medio-piccola della Terza Italia. Questo fenomeno è sia legato alla forte crescita del modello distrettuale (naturalmente imperniato sui centri minori) sia alla crescente incidenza dei costi di congestione nelle grandi aree urbane del Nord Ovest.

I costi e i benefici delle agglomerazioni

La dimensione delle città non dipende però unicamente da fattori storici. Le capacità di crescita di un'area urbana dipendono da un delicato equilibrio tra costi e benefici della concentrazione di popolazione e delle attività economiche.

Analizzando il mercato immobiliare (uno dei principali ostacoli alla crescita delle città), il costo al metro quadro per le abitazioni nel Nordest risulta di circa il 5 per cento superiore alla media nazionale che, a sua volta, risente dei bassi valori immobiliari del Mezzogiorno⁴. Il differenziale di prezzo delle abitazioni tra il centro e la periferia delle aree urbane è pari a circa il 33 per cento, un valore nettamente inferiore a quello medio nazionale (52 per cento): **tale valore indica un livello di congestiona-**

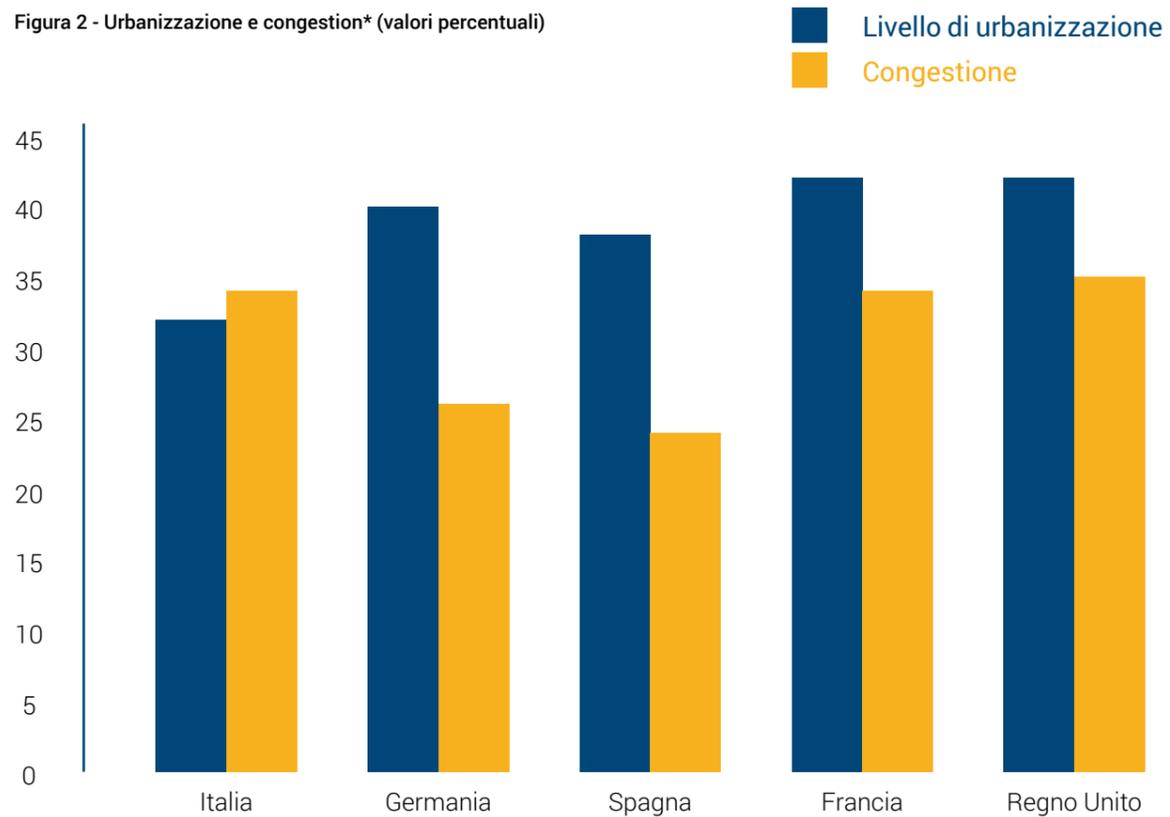
mento nei centri-città dell'area relativamente basso. Anche l'offerta immobiliare delle città del Nordest risulta leggermente meno rigida rispetto a quella nazionale.

Altri indicatori confermano un quadro di limitato congestionamento. I dati del censimento 2011 rilevano che il tempo di percorrenza tra comuni per coloro che si spostano per motivi di lavoro è pari a 22 minuti (26 nella media nazionale); all'interno della stessa città il tempo necessario è di 15 minuti (17 in Italia). I dati di fonte TomTom relativi alla sola Bologna (unica città del Nordest rilevata) indicano che i tempi medi di percorrenza all'interno della città sono superiori del 24 per cento rispetto a una situazione priva di traffico (32 per cento nella media nazionale; fig.2)⁵.



⁴ Il differenziale relativo al Nord Ovest e al Centro è molto più marcato 10 e 40 per cento, rispettivamente.
⁵ Tomtom traffic index (https://www.tomtom.com/en_gb/trafficindex/).

Figura 2 - Urbanizzazione e congestione* (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati OCSE e Tomtom traffic index.

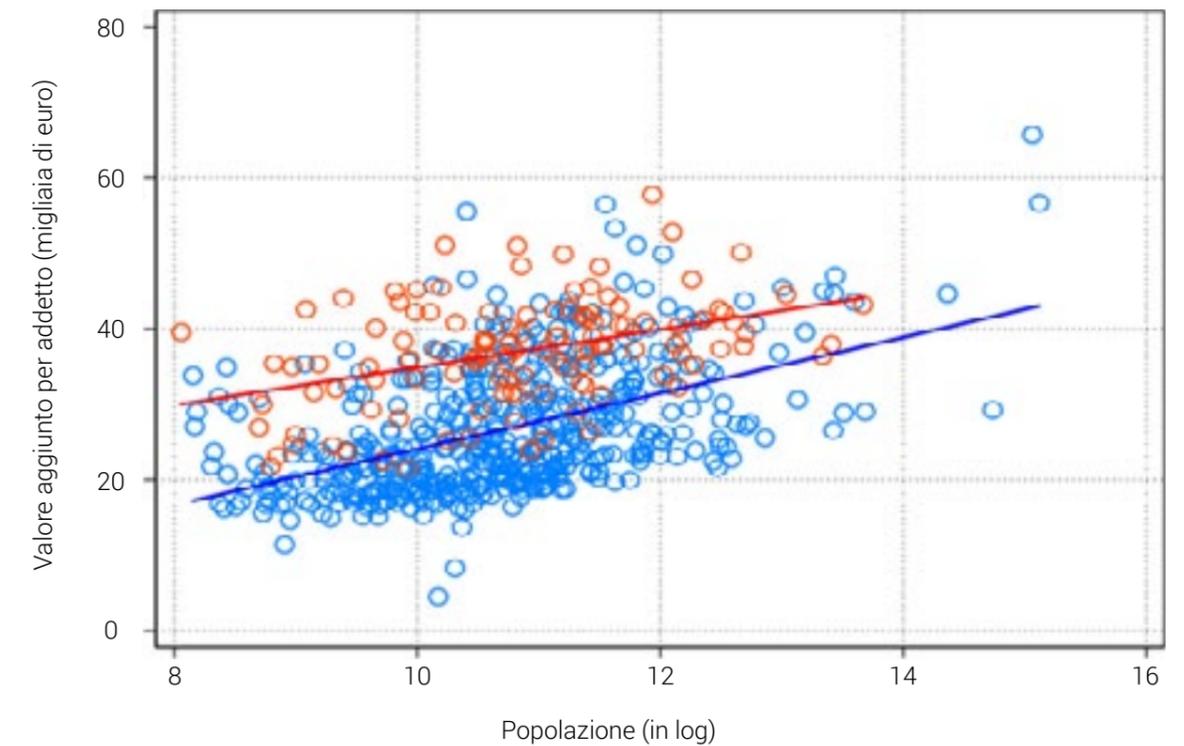
(*) Urbanizzazione: quota di popolazione del Paese che vive in un'area urbana con almeno 500.000 abitanti. Congestione: incremento percentuale nei tempi di percorrenza medi della città rispetto a una situazione priva di traffico; dati ponderati per la dimensione (in termini di popolazione) della città.

A fronte di costi delle agglomerazioni tutto sommato bassi, i benefici delle agglomerazioni risultano limitati.

Nella media del Paese, i SLL di maggiore dimensione risultano generalmente caratterizzati da una produttività del lavoro più alta. Questa relazione positiva risulta più attenuata nel Nordest. È da sottolineare tuttavia che in media l'area si caratterizza per una produttività più alta rispetto al resto d'Italia e che quindi questa caratteristica ha un impatto relativamente limitato sulla produttività aggregata del territorio.



Figura 3 - Produttività del lavoro e dimensione dei sistemi locali del lavoro



Fonte: elaborazioni su dati dell'Archivio statistico delle imprese attive (Asia)

Il quadro è simile analizzando i salari: in tutte le economie avanzate, i lavoratori che vivono nelle aree urbane maggiori ricevono uno stipendio sistematicamente superiore agli altri; questa dinamica è dovuta sia alla maggiore concentrazione di lavoratori a elevato capitale umano nelle città sia – al netto di questo effetto di composizione – alla maggiore produttività dei lavoratori dovuta agli spillover di conoscenza e alle maggiori possibilità di specializzazione che caratterizzano i mercati del

lavoro più spessi.

Nel Nordest i premi salariali urbani sono inferiori a quelli medi nazionale. Nei SLL urbani il salario orario nominale è più alto del 2,4 per cento; al netto degli effetti di composizione precedentemente citati, il vantaggio si riduce allo 0,7 per cento. A livello nazionale i premi salariali – pari al 6 (al lordo) e all'1,6 per cento (al netto) – risultano più elevati ma comunque piuttosto contenuti nel confronto internazionale (Lamorgese et al., 2019).

Le opzioni di policy

In tutte le economie avanzate, le agglomerazioni generano benefici netti economici piuttosto elevati, non solo localmente, ma anche a livello aggregato. Perché questi vantaggi possano effettivamente realizzarsi occorre che i processi di sviluppo urbano, la crescita delle singole città, non siano frenati o impediti. Il quadro che emerge dai fatti stilizzati sinora riassunti denota alcune interessanti caratteristiche del sistema urbano del Nordest: i costi di congestione non sono elevati, ma i benefici delle agglomerazioni appaiono più limitati. Come interpretare questi risultati?

La scarsa rilevanza delle aree urbane e i limitati benefici agglomerativi potrebbero suggerire che il Nordest stia perdendo un'opportunità per crescere e svilupparsi sfruttando i vantaggi economici della concentrazione spaziale delle attività; il livello di congestionamento è però piuttosto limitato: non vi sono quindi evidenze di rilevanti vincoli alla crescita, almeno nel confronto con altre aree del Paese. I dati a disposizione indicano quindi che



il Nordest stia sfruttando in maniera virtuosa il policentrismo

che lo caratterizza, facendo perno sui vantaggi dell'interconnessione tra i diversi centri urbani.

Un equilibrio di questo tipo comporta però delle sfide per il futuro.

Il funzionamento delle reti di trasporto deve restare fluido, sia all'interno di ciascuna area urbana – come strumento per estenderne la potenziale dimensione geografica – sia tra le diverse aree urbane. Questo aspetto è particolarmente rilevante nel Nordest per generare un'adeguata massa critica in mercati del la-

I servizi rilevanti per lo sviluppo di un'area urbana non sono solo quelli attinenti i mezzi e le infrastrutture di trasporto: la capacità innovativa di una città è spesso legata alla presenza di centri di ricerca.

voro molto segmentati da un policentrismo di origine storica.

Quello dei servizi di trasporto è peraltro il tipico caso che evidenzia come **la dimensione del governo amministrativo delle città**, basata sui confini delle tradizionali municipalità, **sia per molti versi disallineata con le realtà economiche e sociali sottostanti**. L'estensione delle aree di pendolarismo non si limita certo ai confini municipali e governare tali fenomeni su base municipale (si pensi alle mai risolte polemiche sulle licenze dei taxi governate a livello comunale) è fonte di problemi. Ma lo stesso discorso vale anche per tanti altri servizi (per esempio la gestione dei rifiuti) e per la pianificazione urbanistica nel suo complesso.

I servizi rilevanti per lo sviluppo di un'area urbana non sono però solo quelli attinenti i mezzi e le infrastrutture di trasporto. Specialmente nelle condizioni attuali dei sistemi economici e produttivi, **la capacità innovativa di una città è spesso legata alla presenza di centri di ricerca**. Senza voler qui entrare in dettagli su un tema che esula dalla ricerca qui riassunta, per il funzionamento di un comparto come quello universitario è aspetto essenziale la capacità di emergere come polo attrattore delle Università migliori, in uno o più comparti disciplinari specialistici, e di collegarsi proficuamente con le imprese locali, fungendo da incubatore di imprese innovative e di start up.



Bibliografia

- Accetturo, A. e S. Mocetti (2019), Historical origins and developments of Italian cities, *Italian Economic Journal*, in corso di pubblicazione.
- De la Roca, J. e D. Puga (2017), Learning by working in big cities, *Review of Economic Studies* 84 (1), 106–142.
- Duranton, G., e D. Puga (2001), Nursery Cities: Urban Diversity, Process Innovation, and the Life Cycle of Products, *American Economic Review*, 91 (5): 1454-1477.
- Giffoni, F., M. Gomellini e D. Pellegrino (2017), Capitale umano and crescita urbana in Italia 1981-2001, Banca d'Italia, Temi di Discussione, n. 1127.
- Melo, P., D. Graham e R. Noland (2009), A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies, *Regional Science and Urban Economics*, 39 (3): 332-342.
- Lamorgese, A., E. Olivieri e M. Paccagnella (2019), The wage premium of Italian cities, *Italian Economic Journal*, in corso di pubblicazione.
- Lamorgese, A. e A. Petrella (2016), An anatomy of Italian cities: Evidence from firm-level data, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza, n. 362.



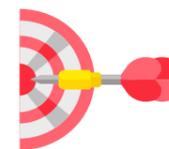
VENEZIA METROPOLITANA: LA CITTÀ PER IL NORDEST

Paolo Costa

Il contributo che segue è il frutto di una rilettura finalizzata al Rapporto della Fondazione Nord Est 2019 di una parte del primo Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana, **Quattro Venezie per un Nordest**, scritto da un gruppo di ricerca della Fondazione di Venezia e in corso di pubblicazione.

Nell'introduzione al Rapporto Fondazione Nordest 2018, Carlo Carraro suggerisce di dare priorità negli investimenti infrastrutturali a scuole e università, a una rete digitale veloce e a basso costo e a ecosistemi d'impresa che favoriscano l'innovazione e l'avvio di nuove imprese, piuttosto che "a strade e ferrovie, idee spesso superate". Non si può non convenire sulle priorità; un po' meno - come vedremo - sul fatto che strade e ferrovie, ma anche porti ed aeroporti, siano superati in vista di quella "nuova competitività" che la Fondazione va cercando per il Nordest.

Formazione di nuove competenze e nuova imprenditorialità innovativa innanzitutto, quindi.



Obiettivi necessari, ineludibili, per tenere il passo delle transizioni radicali - tecnologiche, ambientali, di globalizzazione dei mercati - che stanno trasformando il mondo a ritmi mai visti e ai quali l'Italia e il Nordest stentano a adeguarsi.

Ne conseguono differenze territoriali di ritmi e forme di cambiamento che possono mettere in crisi anche la più efficace strategia regionale di formazione di nuove competenze e di sostegno all'imprenditorialità innovativa. Possiamo investire con successo in scuola, università e ricerca, ma il tutto può venire frustrato - come sta avvenendo - dalla fuga all'estero dei migliori cervelli (un "estero" che per il Nordest può anche voler dire solo Milano o Bologna, visto che mentre il Veneto perde laureati Lombardia ed Emilia Romagna li attirano). Possiamo organizzare il miglior trasferimento tecnologico da università e centri di ricerca alle imprese, ma anche questo non impedisce che le attività più innovative lascino poi il Nordest per andare a svilupparsi in ecosistemi urbani - in Italia e all'estero - capaci di produrre le economie di agglomerazione che solo le metropoli sanno dare.

Quella metropoli che il Nordest e il Veneto che geograficamente potrebbe ospitarla hanno finora omesso di considerare uno strumento, un obiettivo intermedio necessario, del suo sviluppo. Un tema da riconsiderare con urgenza perché il "dove" dello sviluppo - le scelte localizzative di individui e famiglie - è questione che non si può trascurare in tempi di *disruption* di ogni assetto economico e sociale che rende ogni attività più *footloose*.

Il "dove" dello sviluppo è una questione che non può essere trascurata.

Non è questa la sede per riassumere i termini della querelle - che affonda le sue radici negli anni '60 dello scorso secolo - tra coloro che sull'onda del Progetto '80 (Ministero del Bilancio e della Programmazione economica - 1969), il solo esercizio di pianificazione territoriale strategica condotto nel nostro Paese dal secondo dopoguerra ad oggi, avevano identificato le città metropolitane, tra queste Venezia, delle quali dotare l'Italia e coloro che nel Veneto vi si sono opposti idolatrando il modello insediativo policentrico, a-gerarchico, l'altra faccia del "piccolo è bello" industriale - che giustificava ogni assenza di irrobustimento dimensionale delle imprese - e del *quieta non movere* politico - che disobbligava dal dovere di "decidere", di dare al Veneto e al Nordest la possibilità di appoggiarsi ad una gerarchia urbana e metropolitana proiettata sulla competizione col resto del mondo.

Il fatto è che **oggi nel quadrilatero tra Milano, Monaco di Baviera, Lubiana e Bologna** - i quattro tra gli 88 *core urban nodes* europei da connettere con la rete Ten-T che contornano il Nordest (figura 1) - **non è presente un aggregato metropolitano degno di tale nome** (perché tale non può ancora essere considerato quello - il solo possibile - organizzabile attorno al core urban node di Venezia e risultante dall'unione dei sistemi urbani giornalieri di Venezia, Padova e Treviso).

Figura 1 - Il Nordest tra i core urban nodes della rete Ten-t Europea



Fonte: Fondazione di Venezia. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana 2019

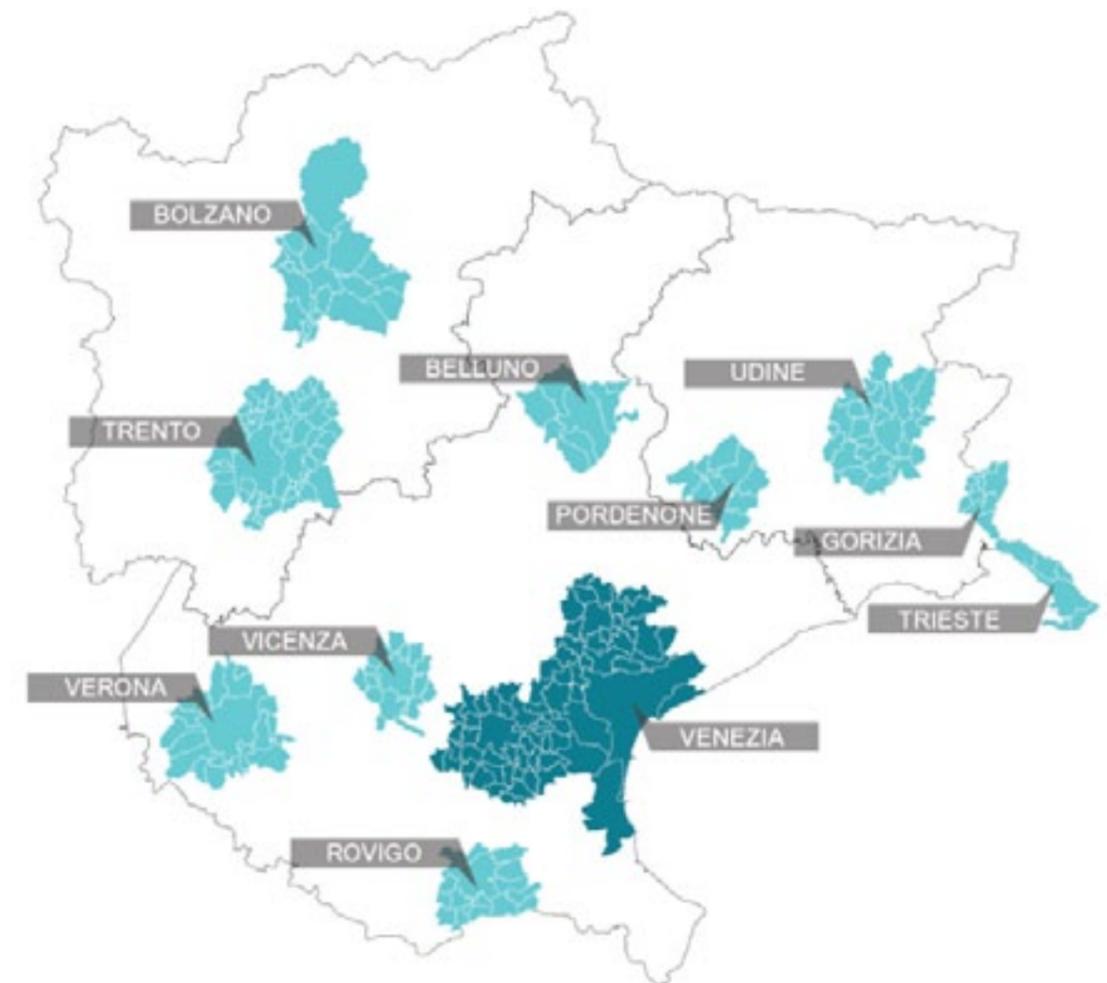
Manca a Nordest quell'aggregato insediativo, che chiamiamo metropolitano - che garantisce concentrazione e agglomerazione di "reti di imprese innovative, di lavoratori di talento, di imprenditori propensi al rischio, di istituzioni e di associazioni di sostegno che si raggruppano nelle aree metropolitane per co-produrre risultati economici e progresso" (Katz, B. e Bradley, J., 2013). Una mancanza grave esaltata dalle caratteristiche della lunga crisi dalla quale stiamo uscendo e dalle trasformazioni radicali che stanno definendo la struttura produttiva protagonista della ripresa. Se dalla *Grande depressione* siamo storicamente usciti con politiche nazionali

di sostegno della domanda aggregata, dalla *Grande recessione* stanno uscendo vincenti solo quei Paesi che hanno investito su politiche di offerta a sostegno delle reti di "economie metropolitane" che stanno sostituendo "l'economia nazionale [sia essa] americana (o cinese o tedesca o brasiliana)" (Katz, B. e Bradley, J., 2013). Le produzioni innovative tendono ad entrare "dall'alto" di ogni sistema insediativo "regionale" (civile e produttivo, che coincidono) per ridurre il rischio e godere delle economie di agglomerazione, per poi scendere di rango insediativo solo quando la standardizzazione del prodotto lo consente. L'indisponibilità di un aggregato metropolitano di taglia

adeguata esclude l'intero sistema produttivo "regionale" - il nostro Nordest - dalla competizione globale per l'attrazione di imprese e produzioni innovative. Oggi la "parte alta" del sistema insediativo del Nordest è quella rappresentata in figura 2 dove solo l'unione dei sistemi urbani giornalieri di Padova, Venezia e Treviso - che converrà chiamare Venezia Metropolitana per far godere a tutta l'area i vantaggi del marchio globale *Venezia* - presenta le caratteristiche (oltre 1,5 milioni di abitanti; distanza "normale" dai nodi

europei limitrofi; all'incrocio dei corridoi europei Adriatico-Baltico e Mediterraneo e facilmente raccordabile allo Scandinavo-Mediterraneo; nodo intermodale di rango europeo in quanto dotato, a Venezia, di aeroporto (Venezia e Treviso), porto marittimo e porto fluviale della rete centrale - con Chioggia porto fluviale della rete globale - e, a Padova, di terminale ferrovia-strada della rete globale) che l'hanno fatta considerare in sede europea una MEGA (Metropolitan European Growth Area) dedicata proprio al Nordest italiano.

Figura 2 - La parte alta del sistema insediativo urbano e metropolitano del Nordest



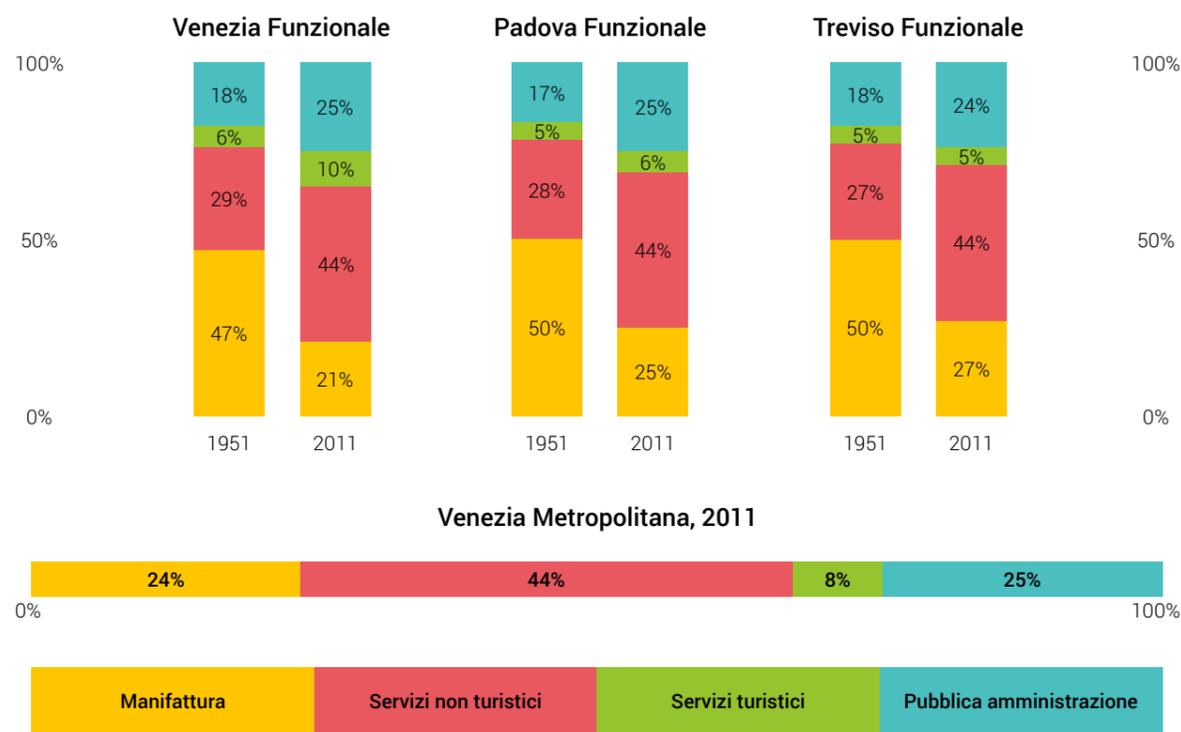
Fonte: Fondazione di Venezia. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana 2019

Una Venezia Metropolitana - nel caso, la quinta area metropolitana italiana per dimensione - che, pur in assenza di politiche specifiche, o addirittura nonostante la legge n. 56/2014 recante *Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*, è andata evolvendo dal dopoguerra ad oggi come ogni altra area metropolitana al mondo riducendo (figura 3) il peso dell'occupazione

manifatturiera a favore dei servizi non turistici, a Padova e Treviso, e di quelli turistici e non turistici a Venezia. Senza però che questo si sia ancora tradotto nello svolgimento di un preminente ruolo direzionale terziario e quaternario a vantaggio del Nordest: quello svolto da Venezia fino ai primi anni '60, ma poi disperso tra Venezia, Mestre, Padova e Treviso e, in misura maggiore, perso verso Milano.

Figura 3 - Venezia Metropolitana (e città funzionali di Venezia, Padova e Treviso) - 1951-2011

Composizione settoriale dell'occupazione



Fonte: Fondazione di Venezia. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana 2019.

Venezia Metropolitana è dunque un aggregato territoriale che ha tutte le caratteristiche potenziali per svolgere le funzioni di motore di crescita del Nordest, di attrattore di talenti e di imprese innovatrici. Ma per diventare tale ha bisogno di evolvere da "città metropolitana nodale" (tripolare) a "città metropolitana di programma", da irrobustire sistematicamente nelle funzioni di formazione e ricerca, foyers di cultura, strutture espositive, banche e assicurazioni, porti e aeroporti per l'interazione globale, etc.

Venezia Metropolitana ha le potenzialità per svolgere la funzione di motore di crescita del Nordest ma deve diventare "città metropolitana di programma".

Ma le città metropolitane moderne, e quelle grandi più delle altre, sono solo quelle che le loro infrastrutture - ambientali, sociali e produttive (digitali, energetiche e di trasporto) consentono loro di essere (D'heilly, D. 2011). **Sono solo livelli adeguati di infrastrutture che consentono ad una "città metropolitana" di crescere senza per questo perdere di efficienza produttiva e di qualità della vita.** A questo fine le infrastrutture di trasporto non sono secondarie, e tanto meno superate, perché se le economie di agglomerazione sono una funzione della dimensione, questa e la concentrazione di ruoli superiori che esprime sono funzioni inverse dei costi di trasporto.

Dai costi di trasporto, e dalle infrastrutture che li controllano, dipendono sia l'accessibilità esterna (l'area regionale di influenza della città metropolitana) sia la connessione interna (il grado di interazione intrametropolitana). Il ritardo nella "costruzione" della Venezia Metropolitana è evidente su entrambi i fronti. Le figure 4 e 5 mostrano, rispettivamente in negativo e in positivo, gli effetti sulla competitività relativa di Venezia Metropolitana del ritardo nel suo allacciamento alla rete dell'Alta Velocità/Alta Capacità (e quindi alla rete Ten-T). La figura mostra come l'Alta Velocità, la metropolitana (ferrovia) d'Italia come si auto-definisce, stia cambiando le relazioni inter-metropolitane (tra città) nel nostro Paese.

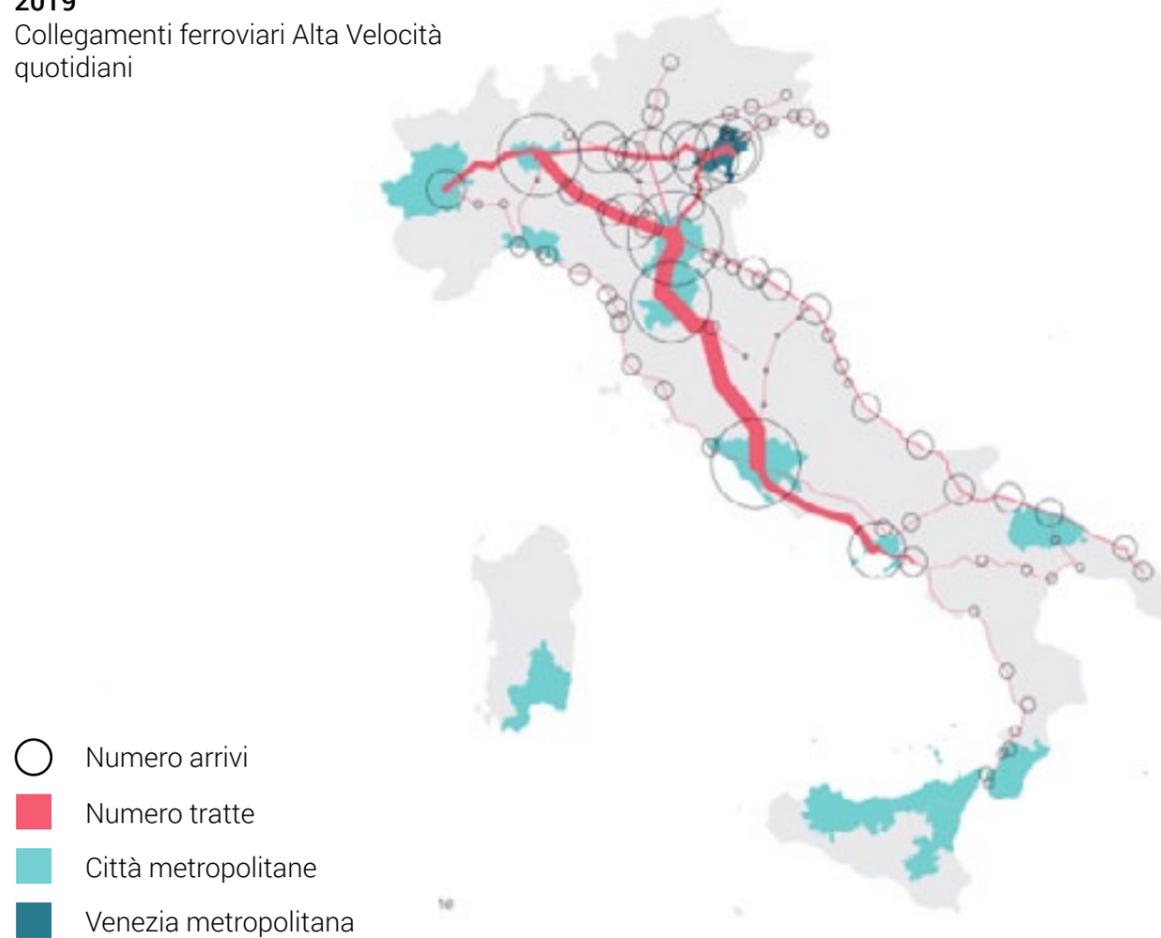
In una logica di città metropolitana, che cresce senza perdere di efficienza e qualità della vita, le infrastrutture fisiche sono fondamentali.

Con un evidente rafforzamento delle convenienze localizzative a Bologna e Firenze lungo l'asse Milano-Roma e la crescente periferizzazione del Nordest. Il passaggio allo standard AV/AC messo in dubbio sulla tratta Brescia-Padova della linea Venezia-Milano, mai proposto sulla Bologna-Padova, e addirittura miopemente rifiutato sulla Mestre-Trieste, rende plastica la **riduzione della centralità di Venezia Metropolitana** e, conseguentemente, della sua convenienza localizzativa delle attività direzionali, terziarie e quaternarie.

Figura 4 - Collegamenti giornalieri dell'alta velocità ferroviaria

2019

Collegamenti ferroviari Alta Velocità quotidiani



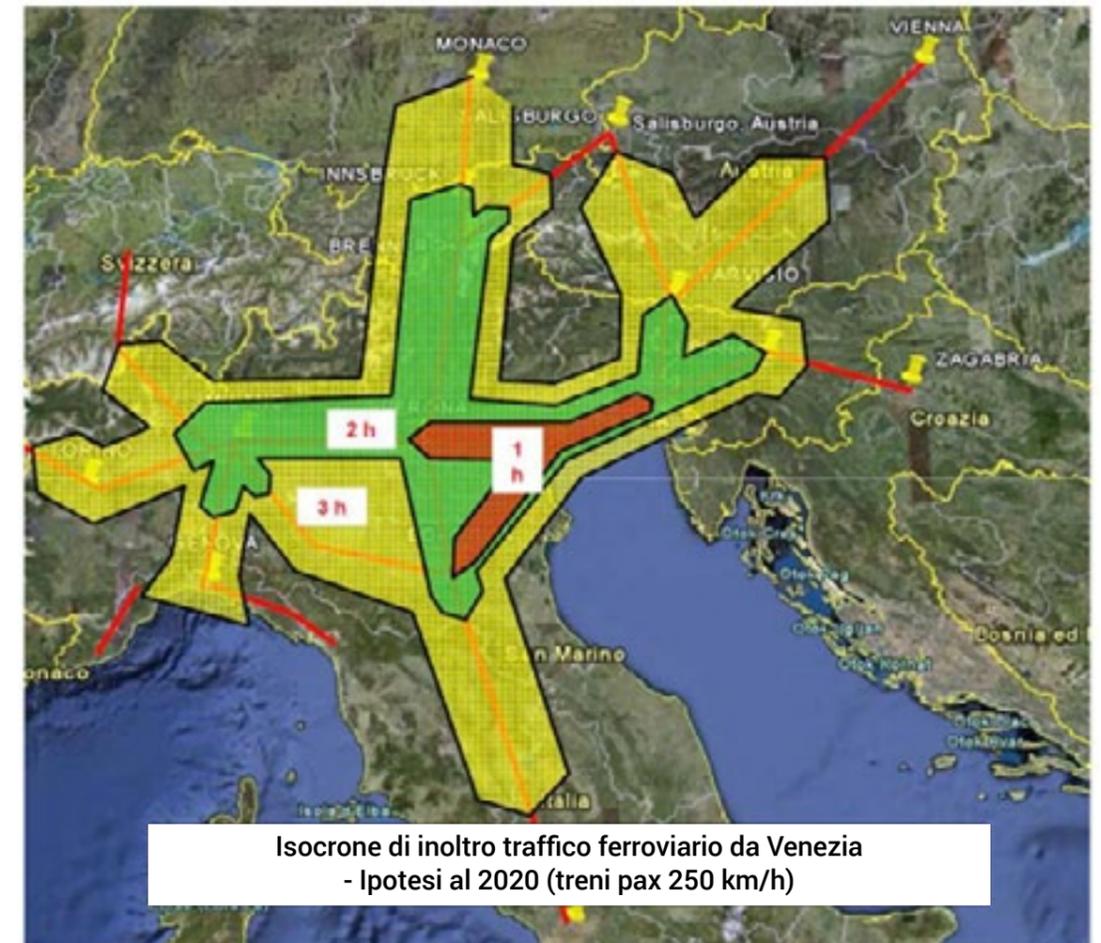
Fonte: Fondazione di Venezia. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana 2019

A contrario, la figura 5 mostra quale diventerebbe la zona di influenza propria di Venezia Metropolitana, e quindi di competizione con gli aggregati metropolitani contigui, qualora le tratte Milano-Padova, Venezia-Trieste e Padova-Bologna venissero dotate delle infrastrutture da Alta Velocità (treni viaggianti a 250 km/ora).

La possibilità di raggiungere Venezia in meno di due ore da Lubiana, Innsbruck, Milano e Firenze garantirebbe a Venezia Metropolitana la possibilità di contendere i vantaggi localizzativi delle MEGA confinanti di Milano, Bologna, Lubiana e Monaco di Baviera, con tutti i conseguenti effetti positivi per l'intero Nordest. Questo quanto all'accessibilità esterna.



Figura 5 - Venezia Metropolitana. Area di influenza da alta velocità ferroviaria



Fonte: Fondazione di Venezia. Rapporto su Venezia Civitas Metropolitana 2019

Ma il potenziale di sviluppo di Venezia Metropolitana avrebbe altrettanto bisogno di aumentare la sua connettività interna, intrametropolitana.



Le aree metropolitane di domani non hanno nulla a che vedere con il modello monocentrico del continuum di periferie

che soffocano un solo distretto centrale degli affari propri o della metropoli industriale. Anche le più grandi aree metropolitane europee - Londra e Parigi per fare gli esempi più noti - puntano ad un modello di grande città che deve essere:

1. multicentrica (per le attività produttive, per i servizi e per le strutture per il tempo libero) e formata di vere comunità locali;
2. fornita di un sistema di trasporti capace di collegare ogni punto A ad ogni punto B;

3. immersa nel verde;
4. governata da un sistema di pianificazione scarno ed agile (Hall, P. e Pain, K. 2006).

Venezia Metropolitana costruita sull'unione dei sistemi urbani giornalieri di Venezia, Padova e Treviso avrebbe molte delle caratteristiche ideali della grande città europea di domani. La mancanza di decisa preminenza nello scorso mezzo secolo di un solo polo urbano veneto (per la decadenza di Venezia non compensata dal lento irrobustirsi di Padova o di Verona), che può aver caratterizzato in negativo la situazione veneta di questi ultimi decenni, si trasformerebbe in un formidabile punto di forza. Ma a condizione che si realizzi il punto 2 delle regole dettate da Peter Hall: un sistema di trasporti capace di collegare ogni punto A (Venezia, Mestre, Padova e Treviso prima di tutti) ad ogni punto B (con priorità agli stessi). Una revisione del Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale del Veneto orientato alla «costruzione» di Venezia Metropolitana contribuirebbe grandemente al fine comune.

Bibliografia

Hall, P. e Pain, K. (eds.) (2006) *Polycentric Metropolis: Learning from Mega-city Regions in Europe* London, Sterling, VA: Earthscan.

David Pilling, Megacities, FT, nov.4, 2011.

Katz, B. e Bradley, J. (2013), *The Metropolitan Revolution*, Brookings Institution Press.

Ministero del Bilancio e della Programmazione economica (1969) *Progetto 80. Rapporto preliminare al programma economico nazionale 1971-75*, Libreria Feltrinelli.





GLI SPAZI COLLABORATIVI NEL NORDEST D'ITALIA: DIFFUSIONE, CARATTERISTICHE E IMPLICAZIONI PER LE IMPRESE DEL TERRITORIO

Fabrizio Montanari, Anna Chiara Scapolan

In linea con i recenti trend mondiali che indicano un aumento costante degli spazi di co-working – ormai quasi 8.000 con oltre mezzo milione di membri world-wide¹ – negli ultimi anni si è assistito anche in Europa² e nel nostro Paese a una proliferazione degli spazi collaborativi. Qual è la loro diffusione o il loro impatto nel Nordest?

Per **spazi collaborativi** si intendono **luoghi di lavoro nei quali persone con background e competenze diverse**, pur non lavorando necessariamente per la stessa azienda o sugli stessi progetti, **operano a stretto contatto gli uni con gli altri, condividendo lo stesso ambiente di lavoro, stessi servizi e risorse**³. Tale condivisione, oltre a costituire una soluzione appetibile per *free-lance* e *start-upper* all'inizio della loro carriera, favorisce la collaborazione, la contaminazione di conoscenze e la sperimentazione di idee, **costituendo dunque un elemento a supporto dell'innovazione a livello individuale, organizzativo e sociale**.



Ma qual è la presenza di questi spazi nelle regioni del Nordest?



Che tipo di attività svolgono e quali servizi offrono? Da chi sono frequentati e quali implicazioni



hanno per le imprese del territorio e la gestione dell'innovazione?

A queste domande risponde la nostra recente ricerca "A multidisciplinary study of physical and on-line collaborative spaces and their implications for creativity and innovation". La ricerca è stata condotta dal Dipartimento di Comunicazione ed Economia e dal Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Attraverso un'intensa attività documentale, è stata realizzata una **mappatura dettagliata sulla localizzazione e la tipologia degli spazi collaborativi italiani**. Sono stati poi condotti una survey su circa 130 frequentatori di spazi collaborativi presenti in Emilia-Romagna e una decina di *case studies* su spazi presenti in Veneto, Emilia-Romagna e Lombardia, realizzando un centinaio di interviste semi-strutturate a gestori e frequentatori di tali spazi.

La presenza e la tipologia di spazi collaborativi nel Nordest

Dalla nostra ricerca è emerso, innanzitutto, che gli spazi collaborativi sono un fenomeno consistente e in crescita nel Nordest, sia pur con differenze tra le diverse regioni del territorio.

In particolare, mentre in Veneto e in Emilia-Romagna gli spazi di questo tipo superano il centinaio di unità (circa 110 in entrambe le regioni), in Friuli-Venezia Giulia e Trentino-Alto

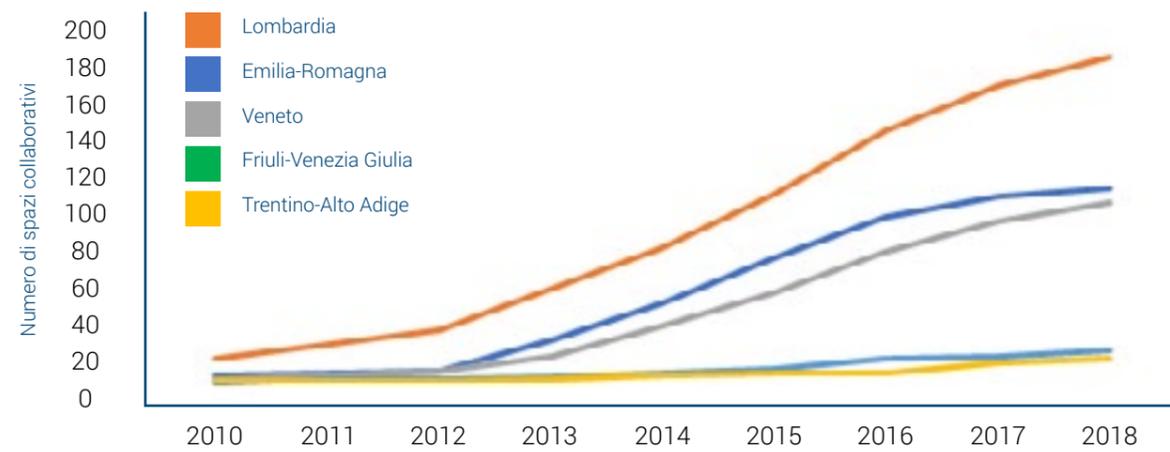
Adige i numeri sono più ridotti (siamo intorno ai 30 e 20 spazi, rispettivamente) e con un trend di crescita più contenuto. Dal confronto con **la vicina regione Lombardia, dove gli spazi collaborativi sono quasi il doppio di quelli veneti ed emiliano-romagnoli**, si rileva che, mentre la maggior parte degli spazi collaborativi lombardi – praticamente 7 su 10 – si concentrano a Milano, in tutte le regioni del Nordest c'è una distribuzione più diffusa.

¹ Spinuzzi, C., Bodrozic, Z., Scaratti, G., & Ivaldi, S. (2018). "Coworking is about community" but what is "community" in coworking? *Journal of Business and Technical Communication*.

² Spreitzer, G., Garret L., & Bacevice (2015). Should your company embrace coworking? *MIT Sloan Management Review*, 57(1): 26-29; Capdevila, I. (2015). Co-working spaces and the localised dynamics of innovation in Barcelona. *International Journal of Innovation Management*, 19(3): 1-25.

³ Spinuzzi C. (2012). Working Alone Together: Co-working as Emergent Collaborative Activity. *Journal of Business & Technical Communication*, 26(4): 399-441.

Figura 1 - La crescita degli spazi collaborativi nelle regioni del Nordest e in Lombardia



Gli spazi sono più equamente distribuiti tra le diverse città e sono presenti anche in piccoli centri di provincia, spesso in luoghi con un'importante eredità industriale. Gli studi di caso hanno infatti evidenziato che frequentemente **gli spazi collaborativi sono il risultato di processi di rigenerazione urbana e sociale** che riqualificano edifici caduti in disuso (ad esempio, ex stabilimenti produttivi) anche con

l'obiettivo di valorizzare e rinnovare il patrimonio di conoscenze e pratiche consolidatosi nel territorio rilanciando il tessuto culturale e sociale di un quartiere o di un'intera città. Emblematici sono, in tal senso, il caso dell'hub culturale BASE a Milano, situato nell'ex fabbrica Ansaldo, e lo spazio di innovazione sociale Kilowatt che si trova nelle ex serre municipali del comune di Bologna.

Figura 2 - La distribuzione degli spazi collaborativi: un confronto tra Nordest e Lombardia



Altra caratteristica comune è l'**eterogeneità** che contraddistingue gli spazi collaborativi. Se è vero, infatti, che i co-working rappresentano la forma più diffusa (oltre il 50% di tutti gli spazi mappati), assumono una certa rilevanza anche altri tipi di spazi quali fablab, incubatori e acceleratori, hub creativi.

Tabella 1. Gli spazi collaborativi del Nordest: tipi e caratteristiche

Tipo di spazio collaborativo	Caratteristiche principali	Percentuale sul totale degli spazi collaborativi nel Nordest	Percentuale sul totale degli spazi collaborativi in Lombardia
Co-working	Spazi di lavoro condivisi che offrono un mix di facilities (es. postazioni in open office, attrezzature d'ufficio) e servizi (es. corsi di formazione, eventi)	53%	43%
Incubatori	Spazi che forniscono servizi e attività per il supporto e la crescita di start-up (es. consulenza finanziaria, supporto gestionale, allargamento del network di stakeholder e finanziatori)	14%	20%
Fab Lab	Spazi con accesso libero a infrastrutture digitali e strumentazioni; in molti casi sono fondati da comunità locali di <i>digital makers</i>	11%	10%
Parchi scientifici e tecnologici	Spazi finanziati da attori pubblici, eventualmente in partnership con attori privati, per favorire la collaborazione tra università, start-up, aziende e istituzioni, con focus particolare su innovazione tecnologica e ICT	8%	2%
Hub culturali e creativi	Spazi focalizzati su attività culturali (eventi, workshop, mostre, arti e spettacolo), di supporto ad artisti e lavoratori creativi	3%	9%

Ciò che emerge con chiarezza, però, è la **difficoltà di tracciare confini precisi tra i diversi tipi di spazi**, che tendono a contaminarsi fortemente tra loro. Dall'analisi emerge, infatti, che gli spazi collaborativi presentano caratteristiche tipiche di spazi differenti, in quanto offrono un insieme variegato di servizi che vanno dall'affitto di postazioni lavorative o meeting room all'organizzazione ed erogazione di corsi

di formazione professionale e/o di percorsi di accompagnamento all'imprenditorialità.

Analogamente, le attività svolte da questi spazi riguardano non solo la loro gestione caratteristica, ma arrivano a includere anche iniziative ed eventi di tipo sociale e culturale rivolti agli abitanti del quartiere in cui sorgono o alla cittadinanza in generale.

La gestione degli spazi collaborativi

Nel Nordest (come in Lombardia) il ruolo dell'attore pubblico negli spazi collaborativi è importante in quanto, anche quando la governance non è privata, il supporto pubblico è frequente, per esempio, sotto forma di spazi di proprietà pubblica dati in comodato gratuito ai privati.

Visto che, comunque, la governance è prevalentemente privata, le forme giuridiche più diffuse tra gli spazi collaborativi sono le società (di persone o capitali), le cooperative o le associazioni non-profit (entrambi prevalenti in Emilia-Romagna, rispetto alle altre regioni). Le organizzazioni che gestiscono gli spazi collaborativi hanno un numero di dipendenti e collaboratori variabile: tendenzialmente, gli hub culturali/creativi e gli spazi ibridi (cioè quelli che svolgono contemporaneamente le attività caratteristiche di più tipi di spazi 'puri') hanno un numero di dipendenti decisamente più elevato di spazi che svolgono solo un'attività.

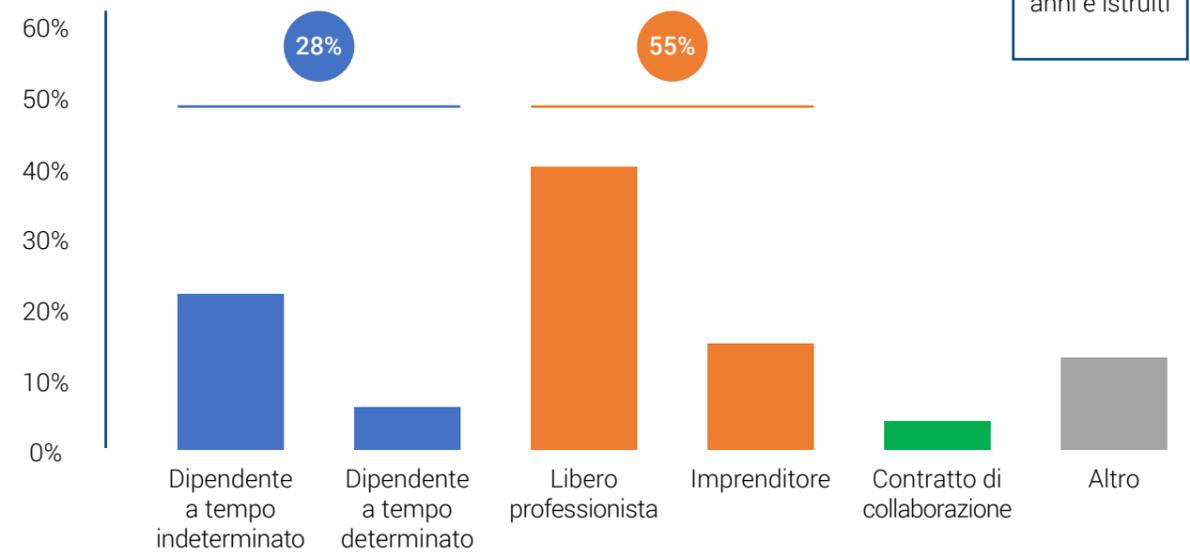
Per esempio, il co-working Impact Hub di Reggio Emilia conta 4/5 collaboratori a fronte dei circa 60 "hubbers" (cioè co-workers), mentre negli hub Kilowatt e Base, rispettivamente di Bologna e Milano, dove il co-working è solo una delle molteplici attività svolte (utenti abituali: circa 20 in Kilowatt e 100 in Base), i dipendenti e collaboratori stabili sono circa venti.

Ma chi sono i frequentatori degli spazi collaborativi?

Prevalentemente si tratta di persone con meno di 40 anni e con un livello di istruzione elevato; spesso sono liberi professionisti o giovani con contratti di collaborazione, ma una percentuale degna di nota (di poco inferiore al 30%) riguarda anche smart-workers o dipendenti di aziende che hanno deciso di spostare (o aprire) la propria sede in questi spazi.

Una caratteristica trasversale riguarda il fatto che si tratta di **professionisti e lavoratori che svolgono attività creative e innovative** (architetto, designer, videomaker, programmatore informatico, ecc.), il cui contenuto viene percepito come fortemente motivante e con elevati livelli di autonomia e flessibilità.

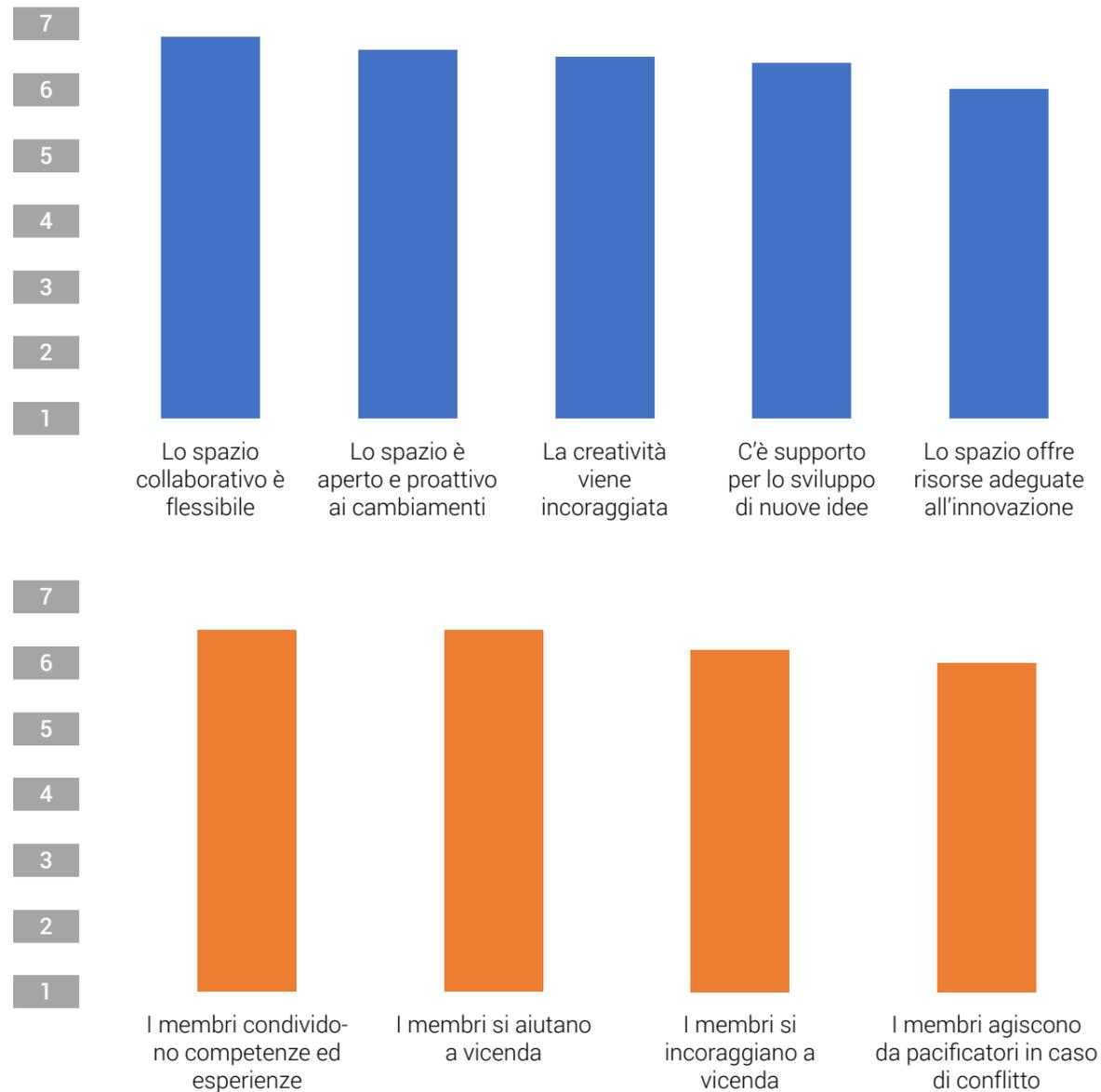
Figura 3 - frequentatori degli spazi collaborativi



La percezione generalizzata che i frequentatori hanno di questi spazi è che si tratti di ambienti stimolanti, dinamici e orientati all'innovazione, dove la creatività viene supportata e incoraggiata attraverso un mix di risorse

fisiche e tecnologiche (ad esempio, le piattaforme digitali collaborative) ma soprattutto sociali (aiuto e supporto reciproco, scambio e condivisione di conoscenza, opportunità di collaborazione).

Figura 4 - Le percezioni sugli spazi collaborativi
Il punteggio esprime il grado di accordo sull'affermazione proposta su una scala da 1 a 7



La dimensione sociale e collaborativa sembra costituire una caratteristica fondamentale di questi spazi, spesso connessa all'idea di creare un senso di comunità, che è facilitato dalla dimensione contenuta degli spazi (nella maggioranza degli spazi mappati gli utenti che frequentano regolarmente gli spazi sono meno di 30) e che ha un forte impatto sulla creatività individuale. I gestori più consapevoli cercano di

supportare queste dinamiche sociali e collaborative a partire dallo stesso design degli spazi lavorativi, le cui caratteristiche estetiche e materiali (ad esempio, l'architettura esterna, il layout degli uffici) non sono solo funzionali allo svolgimento dell'attività lavorativa, ma servono anche a trasmettere ai frequentatori una serie di valori (apertura, trasparenza, condivisione) e a costruire l'identità dello spazio stesso.

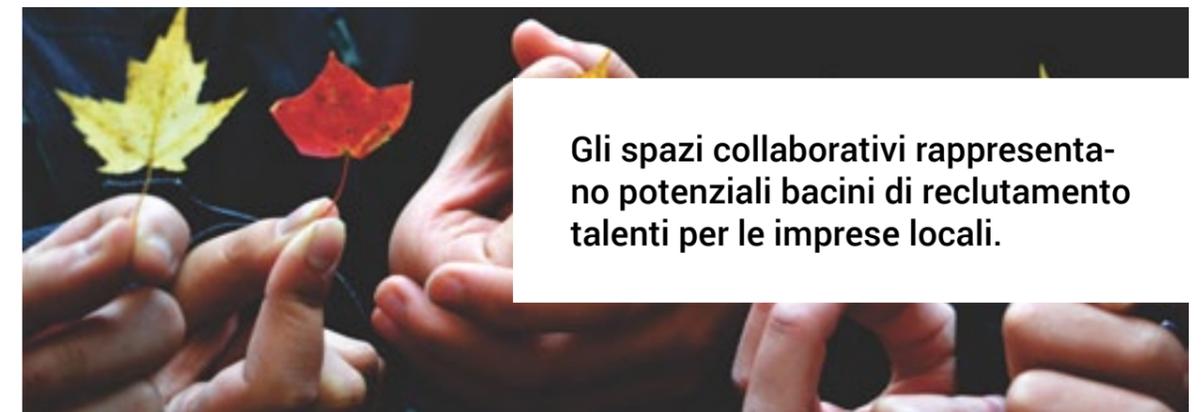
Gli spazi collaborativi sono utili alle imprese del territorio e contribuiscono all'innovazione?

In modo analogo a quanto accade nel resto d'Italia (per esempio, in Lombardia), gli spazi collaborativi rappresentano per il Nordest una risposta concreta al crescente numero di *knowledge workers* e *gig-workers* in cerca di un luogo di lavoro economico, di relazioni professionali e di una comunità attorno alla quale costruire una propria identità professionale, combattendo i rischi dell'isolamento e dell'insicurezza lavorativa⁴. Gli spazi collaborativi rispondono anche alle esigenze delle tante start-up (innovative) del Nordest, che in fase di lancio sono alla ricerca sia di efficienza, sia di un ecosistema di relazioni che sostenga e faccia decollare la propria iniziativa imprenditoriale.

Pur essendo i benefici potenziali riferibili prevalentemente ai lavoratori autonomi, ai precari e alle micro-imprese in fase di start-up, **questi spazi possono essere di utilità anche alle imprese di dimensioni più grandi localizzate nel territorio dove questi spazi sono presenti**. Visto che sono sempre più numerose anche nel Nordest le imprese che riconoscono la possibilità ai propri dipendenti di lavorare a distanza (*smart-working*), lo spazio collaborativo può rappresentare un'efficace alternativa al

lavoro da casa. I casi di studio condotti hanno dimostrato che i co-working possono offrire ai lavoratori dipendenti in regime di *smart-working* la possibilità di usufruire di adeguati spazi di lavoro, di una dimensione sociale positiva e di un ambiente innovativo, con ricadute positive in termini di soddisfazione e produttività. Inoltre, questi spazi rappresentano potenziali bacini di reclutamento per le aziende del territorio che possono andare alla ricerca di giovani talenti da inserire al loro interno o ai quali affidare la realizzazione di progetti. In alcuni casi, infine, le imprese già affermate possono anche decidere di trasferirvi la propria sede o una parte di essa (un reparto, un team, ecc.) **al fine di beneficiare delle risorse relazionali e cognitive legate al fatto di entrare in contatto con un ambiente eterogeneo, aperto e stimolante e caratterizzato da una cultura di fondo orientata alla creatività**.

Favorire l'ibridazione delle competenze interne con quelle degli altri attori presenti nello spazio condiviso può essere un fattore importante per sostenere la creatività e ovviare ai tradizionali problemi legati all'inerzia organizzativa e al rischio di essere troppo ancorati alle formule di successo del passato.



Gli spazi collaborativi rappresentano potenziali bacini di reclutamento talenti per le imprese locali.

⁴ Petriglieri, G., Ashford, S.J., & Wrzesniewski, A. (2019). Agony and ecstasy in the gig economy: Cultivating holding environments for precarious and personalized work identities. *Administrative Science Quarterly*, 64(1): 124-170.

UN CIGNO NERO O UNA LEZIONE PER IL FUTURO? LA RISPOSTA DELL'ALTO ADIGE ALLA LUNGA STAGNAZIONE

Falvio Bazzana, Enrico Zaninotto

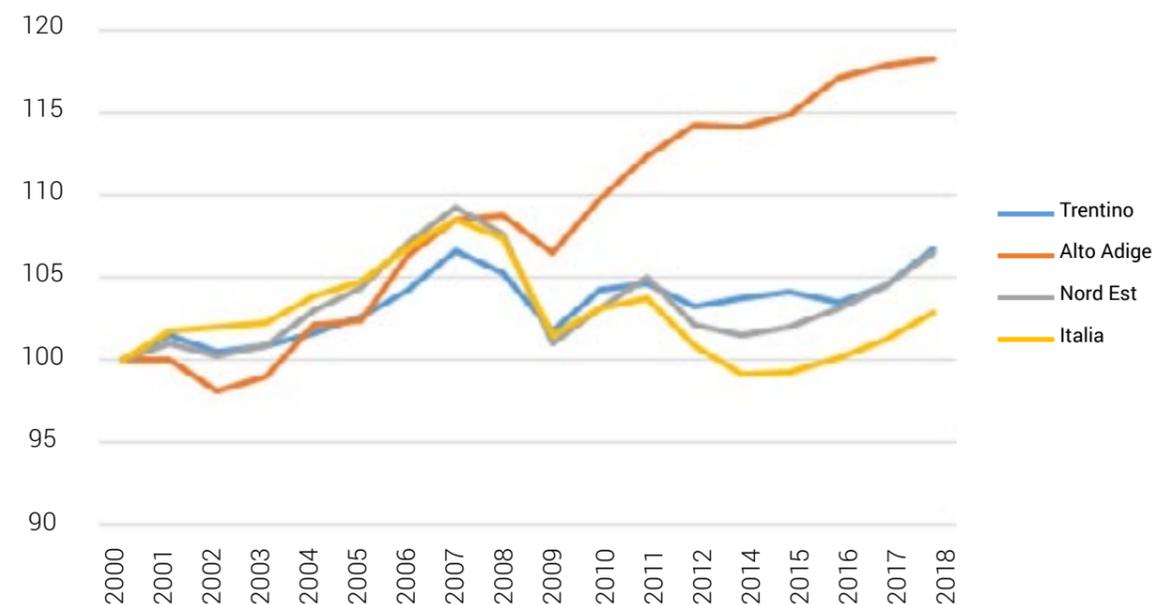
A partire dalla crisi del 2008 si registra un divaricamento significativo tra le dinamiche della provincia di Bolzano rispetto al Trentino e al Nord Est. Per spiegare tale anomalia non è sufficiente fare riferimento ai forti legami linguistici, culturali ed economici con la Germania.

Se si osservano le performance dell'ultimo decennio delle regioni del Nord Est, salta agli occhi una situazione sotto molti profili anomala: l'Alto Adige-Südtirol. Anomala anche rispetto al Trentino, l'altra Provincia Autonoma del Nord Est. Ciò che fa sorprende maggiormente, se si guardano i dati di crescita, non sono tanto i livelli assoluti di reddito o di occupazione, quanto la divergenza negli andamenti rispetto al Nord Est che si osserva a partire dalla crisi economica iniziata nel 2007-8.

La Figura 1 mostra come l'andamento del pro-

dotto provinciale, in termini reali, fosse prima della crisi sostanzialmente analogo tra le due province autonome e il Nord Est. Poi accadono due fatti significativi. Anzitutto, **la caduta del 2008-9 è in Alto Adige assai meno accentuata che nel resto dell'area e dell'Italia. In secondo luogo, all'uscita della crisi, si ha un vero e proprio cambiamento di trend con una crescita accentuata del prodotto in Alto Adige a fronte di una sostanziale stagnazione e poi una lenta ripresa per il complesso del Nord Est.**

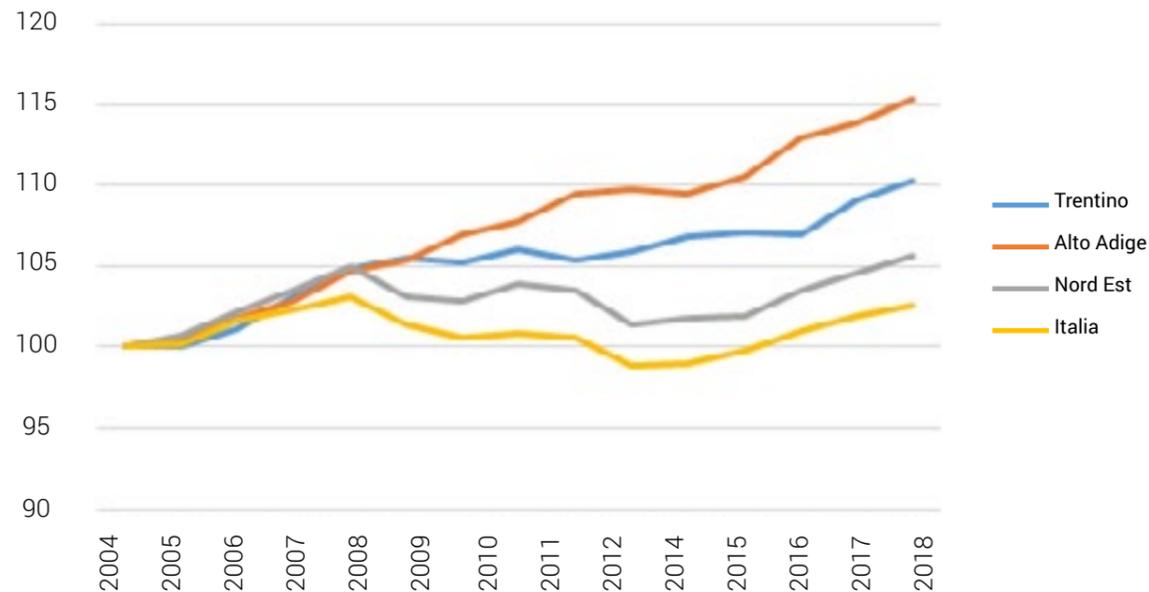
Figura 1 - Andamento del PIL reale a prezzi concatenati (base 2000=100)



Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT

L'andamento dell'occupazione offre qualche sfumatura rispetto a questo quadro (Figura 2). Il Trentino è colpito in misura minore del resto del Nord Est dal calo occupazionale. Ma anche in questo caso risalta la marcata differenza con l'Alto Adige, il cui numero di occupati continua a crescere anche negli anni di maggiore crisi.

Figura 2 - Andamento dell'occupazione – 2004=100



Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT

Come spiegare che, al di là dei differenti livelli di reddito e di occupazione nelle aree, i pattern di crescita di una provincia, fino a quel momento sostanzialmente condivisi con l'area del Nord Est, si siano così marcatamente distaccati a far data dalla grande recessione?

L'ipotesi che più immediatamente si propone richiama il fatto che l'economia altoatesina è agganciata economicamente all'area tedesca e che la divergenza dei trend che si manifesta con la crisi riflette semplicemente la perdita di contatto, a partire dal 2007-8 dell'economia italiana da quella centroeuropea. Quest'ultima, dopo la pesante caduta in corrispondenza della *subprime crisis*, accelera la crescita, trascinando con sé il territorio italiano ad essa maggiormente legato per ragioni storiche e linguistiche. **Questa spiegazione** trova un certo supporto nei dati, ma **da sola**

non basta a spiegare una così netta divergenza e, soprattutto, perché questa si sia verificata proprio in corrispondenza della crisi.

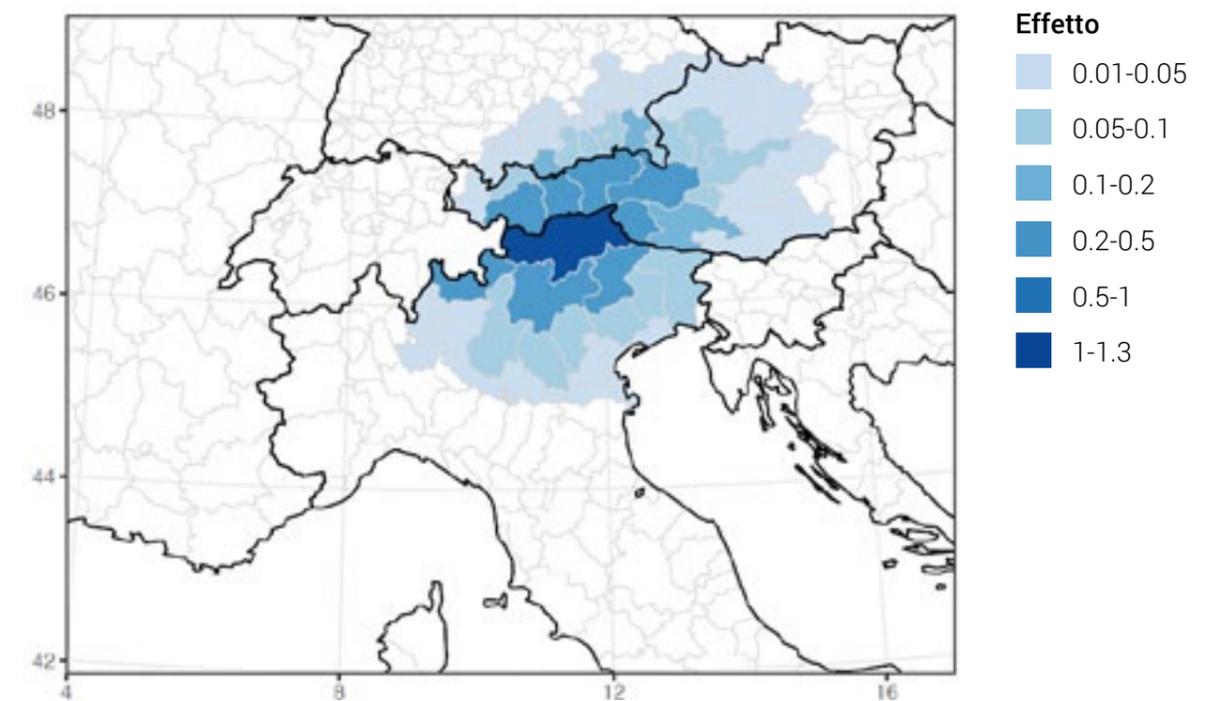
In quanto segue, mostreremo come, accanto a fattori unici e irripetibili, come i legami linguistici e culturali con l'area tedesca, altri aspetti concorrano a spiegare la crescente distanza dell'Alto Adige dal Nord Est. La loro evidenza aiuta a capire alcuni meccanismi della crisi e della lunga stagnazione che ne è seguita e, forse, a trarre qualche lezione per la stabilità delle nostre economie.

Il legame con l'economia tedesca non basta da solo a spiegare la divergenza della performance dell'Alto Adige rispetto al Nord Est.

Il fattore "D"

Per cominciare, esaminiamo il peso dei legami con il mondo tedesco, il "fattore D". La stretta interdipendenza tra l'economia altoatesina e quella centroeuropea è evidente dalla Figura 3, tratta da Santi et al. (2018)¹. In essa si rappresenta l'intensità dell'interdipendenza spaziale nella trasmissione della crescita tra la provincia di Bolzano e le altre regioni europee. È evidente l'estensione a nord, verso l'Austria e la Germania meridionale, del bacino di influenza dell'Alto Adige. Lo stesso esercizio condotto dagli autori per il Trentino mostra una ampia estensione a Sud delle aree di influenza, e solo un limitato sviluppo a Nord.

Figura 3 - Regioni NUTS3 colorate in base al grado di interdipendenza tra le rispettive economie e quella della provincia di Bolzano

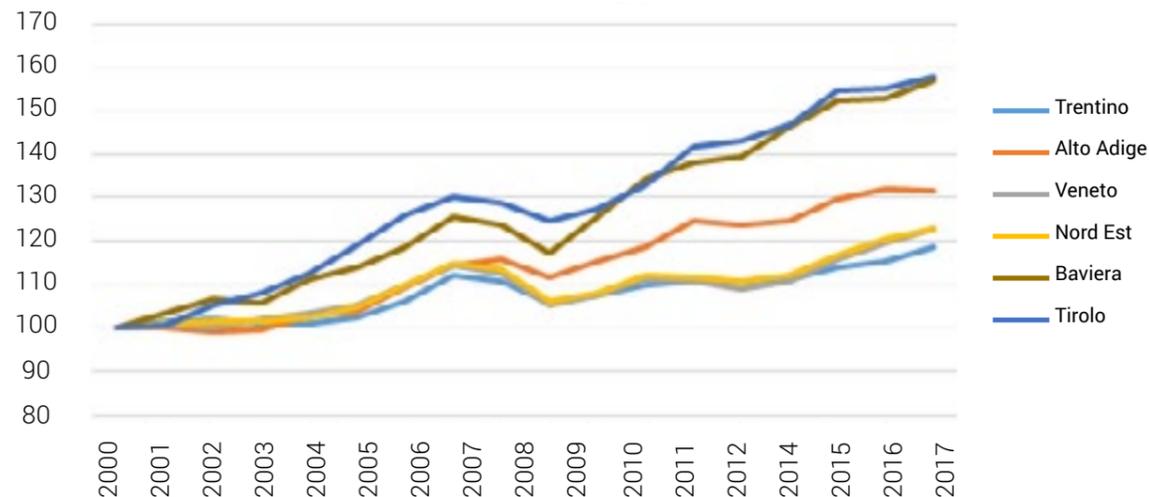


Fonte: Santi et al. (2018)

La Figura 4 mostra l'effetto di trascinamento di alcune regioni alle quali l'Alto Adige è maggiormente collegato: il Tirolo e la Baviera. Queste regioni, dopo la crisi, riprendono il trend di crescita precedente. L'Alto Adige, per contro, abbandona il trend pre-crisi del Nord Est (sensibilmente inferiore a quello delle due aree di lingua tedesca) e si avvicina a quello delle regioni di lingua tedesca. La Figura 5 illustra la discontinuità che, a partire dalla crisi, si ha nell'andamento delle esportazioni, che pure è positivo in tutto il Nord Est.

¹ Santi F., Espa G., Zaninotto E., La nuova geografia della crescita, Milano: Franco Angeli, 2018.

Figura 4 - Andamento del PIL pro capite in PPA in alcune regioni europee



Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT ed EUROSTAT

Figura 5 - Andamento delle esportazioni nel Nord Est, Trentino e Alto Adige (T1-2000=100)



Fonte: ISTAT

Nel 2018, l'ultimo anno per il quale si hanno dati completi, le esportazioni altoatesine verso Germania e Austria coprivano il 44% del totale, contro il 23% in Trentino e il circa il 17% per il complesso del Nord Est.

L'aggancio con l'area tedesca non dà tuttavia conto della discontinuità osservata proprio in corrispondenza della crisi. Inoltre, per quanto il ruolo delle esportazioni sia importante, va tenuto conto che il peso dell'export sul prodotto interno resta limitato in Alto Adige: esso passa

dal 16,3% nel 2000 al 21,6% nel 2017, laddove, nello stesso periodo, nel complesso del Nord Est l'incidenza delle esportazioni sul PIL passa dal 29,3% al 36,3%. L'effetto differenziale delle esportazioni, dunque, pure esistente, difficilmente può spiegare da solo un cambiamento di trend così marcato come quello osservato nella Figura 1.

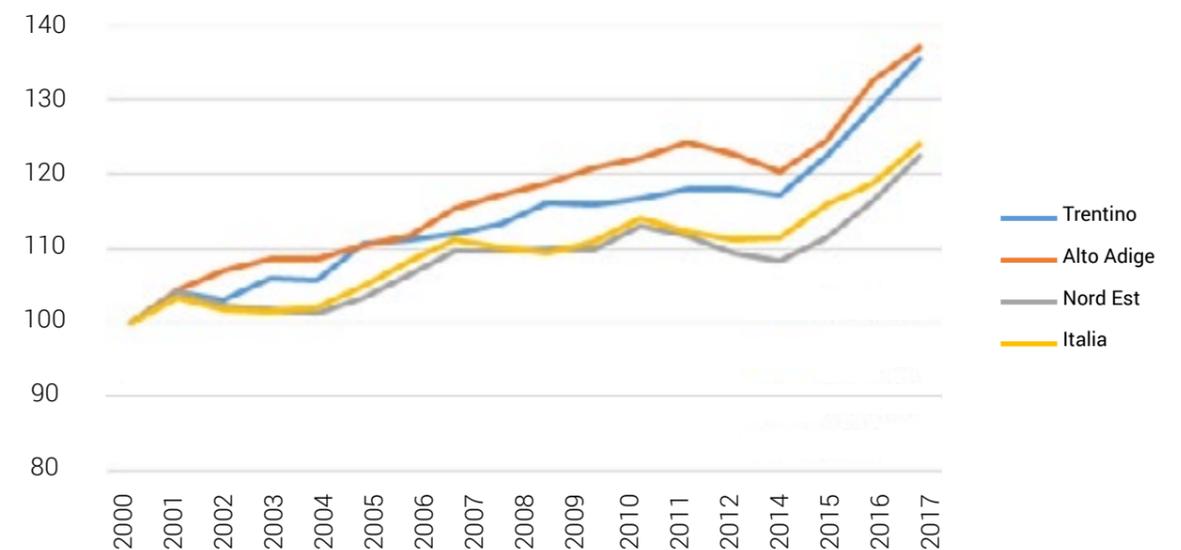
Ci sono però, oltre alle esportazioni, altre due componenti della domanda alle quali porre attenzione.

Il turismo

La prima è data dalla domanda turistica. Come si vede dalla Figura 6, **il turismo** cresce in tutte le aree a partire dal 2000; risente relativamente poco della crisi del 2008, mentre la crisi del debito sovrano, nel 2014, ha un impatto decisamente più marcato, ma non interrompe che temporaneamente il trend di crescita. È dunque **una componente di domanda che dà una fortissima stabilità all'economia.**

La differenza tra l'Alto Adige, rispetto al Trentino (il cui trend è sostanzialmente in linea con quello altoatesino) e al complesso del Nord Est, è il peso del settore sull'economia. Le presenze turistiche sul totale della popolazione vanno, nel corso del periodo in esame, dal 50% al 60% in Alto Adige, contro valori di circa la metà in Trentino e di un quarto nel complesso del Nord Est.

Figura 6 - Andamento delle presenze turistiche – 2000=100



Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT

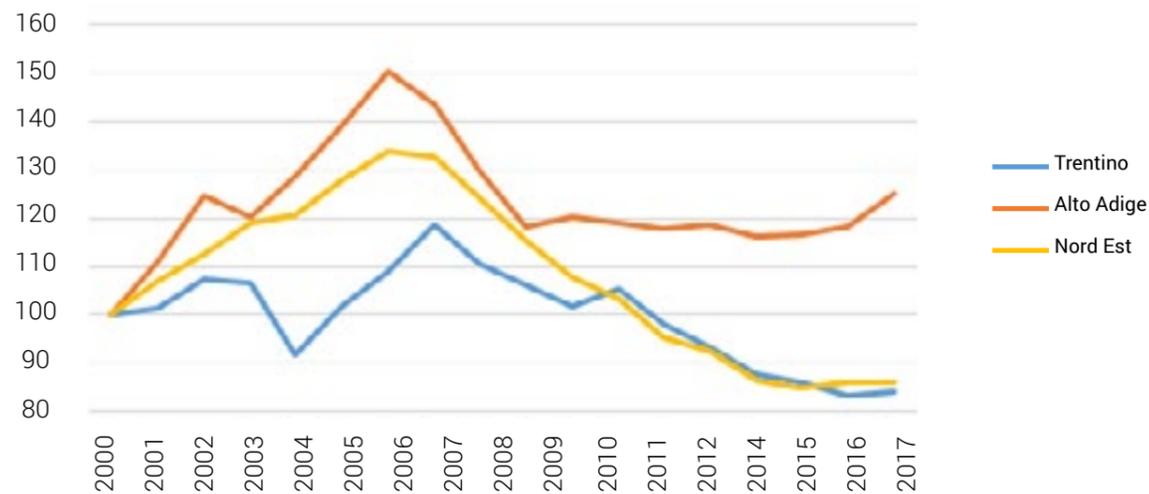
Per quanto il buon andamento del settore possa essere giustificato dalla particolare solidità del turismo altoatesino, accompagnato da politiche pubbliche in tema di gestione ambientale, politiche di istruzione e di promozione, particolarmente lungimiranti, si tratta ancora di un fattore unico che favorisce un territorio con livelli di turisticità non facilmente imitabili.

Il settore delle costruzioni

C'è nondimeno una ulteriore componente della domanda che presenta caratteristiche decisamente anomale rispetto a quanto avviene nel resto del Nordest. Si tratta dell'edilizia.

La Figura 7 mostra come, dopo la pesante caduta del settore tra il 2007 e il 2008, il settore delle costruzioni si sia stabilizzato in Alto Adige attorno al 6-6,5% del valore aggiunto totale, mentre abbia continuato a scendere nel Nord Est su un livello attorno al 4,5% del valore aggiunto totale.

Figura 7 - Andamento del Valore aggiunto delle costruzioni a prezzi concatenati (2000=100)



Fonte: Elaborazione ISPAT su dati ISTAT

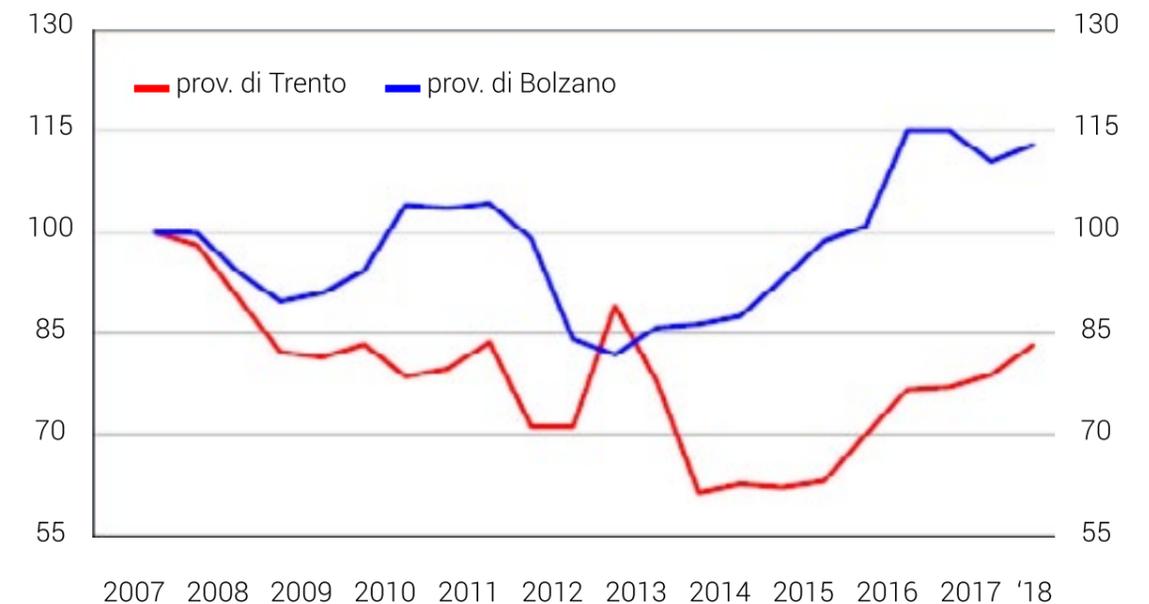


L'andamento dell'edilizia in Alto Adige è decisamente diverso da quello del Nord Est.

I dati sulle transazioni immobiliari, riportati dalla relazione della Banca d'Italia, danno indicazioni simili.

Ancora una volta la crisi fa da spartiacque e determina una divergenza tra gli andamenti della provincia autonoma di Bolzano rispetto a quelli dell'area vasta. Si tratta di un dato particolarmente significativo anche in considerazione del forte effetto moltiplicativo che caratterizza il settore.

Figura 8 - Transazioni di immobili ad uso residenziale nelle province di Trento e Bolzano. Numeri indice 2007=100

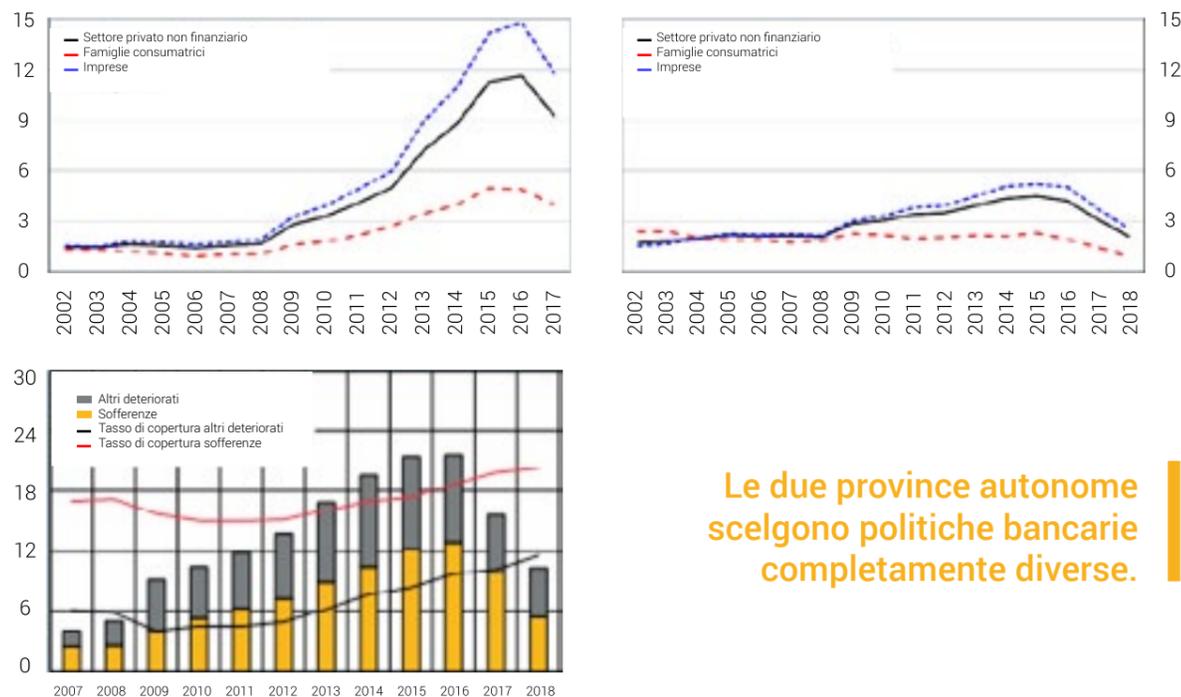


Fonte: Banca d'Italia, Economie regionali. L'economia delle Province autonome di Trento e di Bolzano. Elaborazioni su dati Casse edili e ISTAT

Le scelte del sistema bancario

Una direzione di analisi da esplorare per comprendere il fenomeno viene dall'esame del **comportamento del sistema bancario**. La Figura 9 mostra l'incidenza delle sofferenze sui prestiti bancario nelle due province autonome e nel Veneto (per il Veneto il dato di comparazione è rappresentato dall'istogramma giallo "sofferenze" che è calcolato sul totale dei crediti alla clientela, mentre per le due province autonome è disaggregato).

Figura 9 - Incidenza delle sofferenze sui prestiti nelle province di Trento e Bolzano e del Veneto



Fonte: Banca d'Italia, Economie regionali. Elaborazioni su dati Centrale dei rischi

Vale la pena soffermarsi sul confronto tra il Trentino e l'Alto Adige. I sistemi bancari di entrambe le province sono fortemente incentrati sulle banche di credito cooperativo (BCC). Nondimeno le banche delle due province decidono di attuare una politica radicalmente diversa quando, prima della crisi, valutano come impiegare i sostanziosi avanzi di bilancio: le banche trentine mantengono in bilancio i crediti difficili, mirando a rafforzare il patrimonio; **mentre le banche altoatesine accettano di ridurre gli utili per portare subito a perdita le sofferenze.** Anche se in astratto entrambe le politiche possono essere ragionevoli, la crisi finanziaria, non prevedibile al momento di tale decisione, crea una importante asimmetria tra i due casi. Laddove i crediti difficili sono rimasti negli attivi delle banche, la crisi alimenta, attraverso la correlazione delle posizioni debitorie, che aumenta durante le crisi, e la svalutazione dei collateral, una spirale di deterioramento dei bilanci, fenomeno dal quale sono,

almeno parzialmente, al riparo le banche che si sono liberate delle maggiori sofferenze.

Il risultato è duplice. Da un lato, in Alto Adige, il settore delle costruzioni sul quale si era scaricato l'effetto immediato della crisi, riesce a stabilizzarsi:



le imprese edili mantengono aperte le proprie posizioni debitorie e possono contare sulle capacità di assorbimento delle famiglie.

Dall'altro, il sistema creditizio è in grado di accompagnare e rafforzare i segnali di crescita che si manifestano tra il 2010 e il 2011, permettendo alle imprese di "seguire" il ciclo dell'economia tedesca, isolando l'economia dalla nuova crisi generata dal debito sovrano.

Conclusioni

Alla luce di queste considerazioni, l'economia altoatesina sembra meno un "cigno nero", una anomalia dettata da ragioni culturali e linguistiche. Questi fattori, che pure contano, sono innestati in un sistema finanziario che permette di alimentare le dinamiche positive.

Si è detto che, in linea di principio, non esiste una ricetta migliore per la politica di bilancio delle banche. Ma, alla luce dei fatti, **sembra**

chiaro che la resilienza di un sistema in presenza di una pesante crisi, dipenda dalla sterilizzazione dei canali di trasmissione dei rischi di insolvenza. La lentissima ripartenza dell'economia del Nord Est, forse, dipende anche dai tempi richiesti al sistema bancario per recuperare condizioni di solvibilità che permettano di usare l'ingente liquidità per alimentare le attività imprenditoriali e gli investimenti delle famiglie.



Sembra chiaro che la resilienza di un sistema in presenza di una pesante crisi, dipenda dalla sterilizzazione dei canali di trasmissione dei rischi di insolvenza.



LA SOSTENIBILITÀ FA BENE ALLE IMPRESE

Matja Kovacic, Gianluca Toschi

A Nord Est il 62% delle aziende ha avviato un mix di politiche per la sostenibilità ambientale.

Le imprese che investono maggiormente in politiche ambientali e sociali hanno una maggiore **solidità patrimoniale** e una **maggiore redditività**.

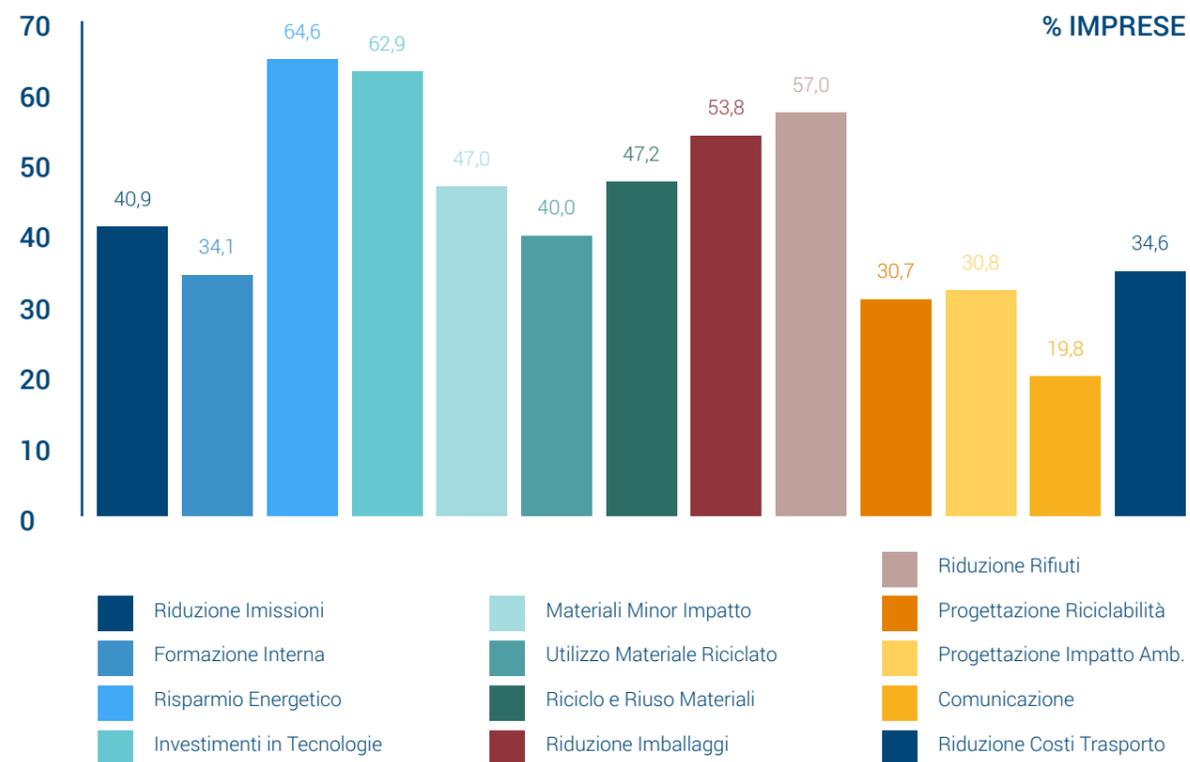
La ricerca sulle strategie di sostenibilità delle imprese del Nord Est realizzata da Fondazione Nord Est¹, si poneva quattro obiettivi:

- Ricostruire il **“profilo Green e Sociale”** delle aziende attraverso la mappatura delle attività svolte negli ultimi tre anni.
- Rilevare le **competenze** possedute dalle aziende utili all’implementazione di politiche di sostenibilità per individuare aree di forza e di debolezza.
- Analizzare il piano di **comunicazione delle imprese**, misurando la diffusione dei modelli di rendicontazione non finanziaria ad esempio il report integrato.
- Analizzare **la relazione tra propensione alla sostenibilità e risultati economici e solidità patrimoniale delle imprese**.

Più sostenibilità ambientale che sociale: risparmio energetico e riduzione dei consumi le priorità principali

Se si considera il profilo “Green e Sociale” si evidenzia che negli ultimi 3 anni **il 62% delle imprese ha intrapreso almeno 5 politiche volontarie legate alla sostenibilità ambientale**. Le aziende si focalizzano soprattutto sul risparmio energetico e riduzione dei consumi collegati alla produzione, investimenti in tecnologie che tutelano l’ambiente e riduzione degli imballaggi e rifiuti. Sono relativamente poche, al contrario, le aziende che creano progetti di riciclabilità e di valutazione dell’impatto ambientale.

Figura 1- Imprese che hanno realizzato strategie di sostenibilità ambientale (val.%)



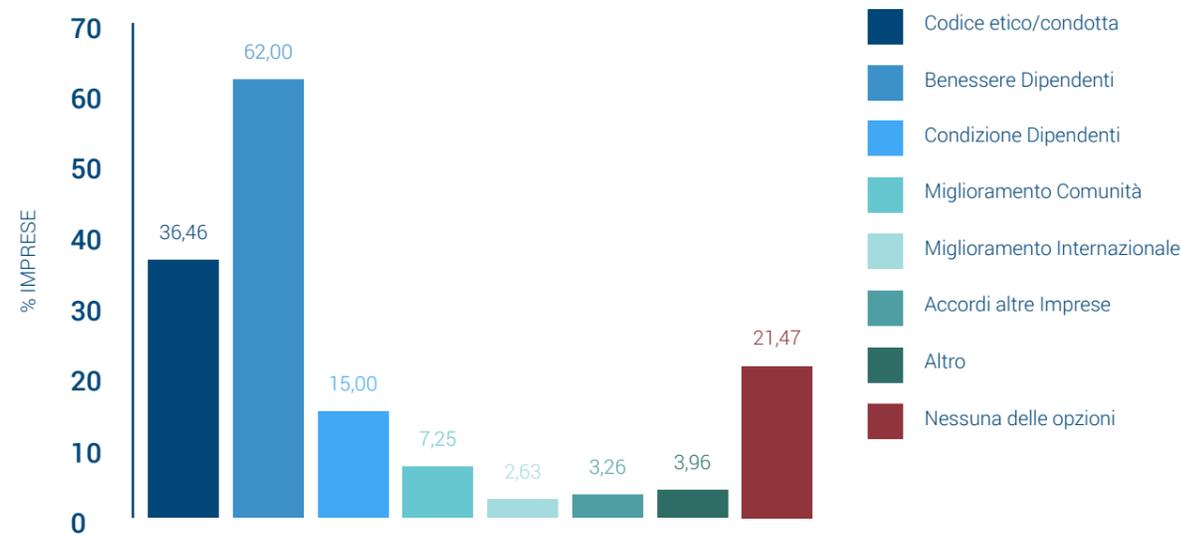
Fonte: Confindustria Veneto, Fondazione CUOA e Fondazione Nord Est

¹ La ricerca è stata condotta per conto di Confindustria Veneto e Fondazione CUOA e promossa da Unicredit su un campione di 400 imprese del Nord Est.

Al crescere delle dimensioni aumenta la quota di imprese che ha investito in sostenibilità ambientale: tra le imprese con più di 250 dipendenti, circa l'80% si preoccupa di sviluppare politiche di risparmio energetico, investimenti in tecnologia e riduzione di rifiuti.

Per quanto riguarda la sostenibilità sociale, il 62% delle aziende si preoccupa soprattutto del benessere dei propri dipendenti e il 36% si concentra sullo sviluppo di un proprio codice etico o di condotta. Il 21% non ha ritenuto opportuno fare investimenti.

Figura 2 - Imprese che hanno realizzato azioni di sostenibilità sociale (val.%)



Fonte: Confindustria Veneto, Fondazione CUOA e Fondazione Nord Est



Partendo dalle risposte fornite è possibile suddividere le imprese che hanno partecipato alla rilevazione in tre diversi "cluster" che tengono conto della propensione alla sostenibilità. Le imprese che rientrano nella categoria *Top* (29.9%) sono quelle che hanno intrapreso attività di sostenibilità ambientale e sociale con un'intensità superiore alla media; le imprese che si collocano in *+ Sociale* (17.9%) o *+ Ambientale* (12.9%) sono quelle che hanno sostenuto con maggior intensità rispetto alla media azioni di carattere sociale o ambientale; la categoria *Bottom* (39.3%) raggruppa le imprese che si sono impegnate al di sotto dei livelli medi in tutti e due gli ambiti. Le aziende che hanno più di 100 dipendenti sono sovrarappresentate nella categoria *Top*.



Top
29.9%

+ Sociale
17.9%

+ Ambientale
12.9%

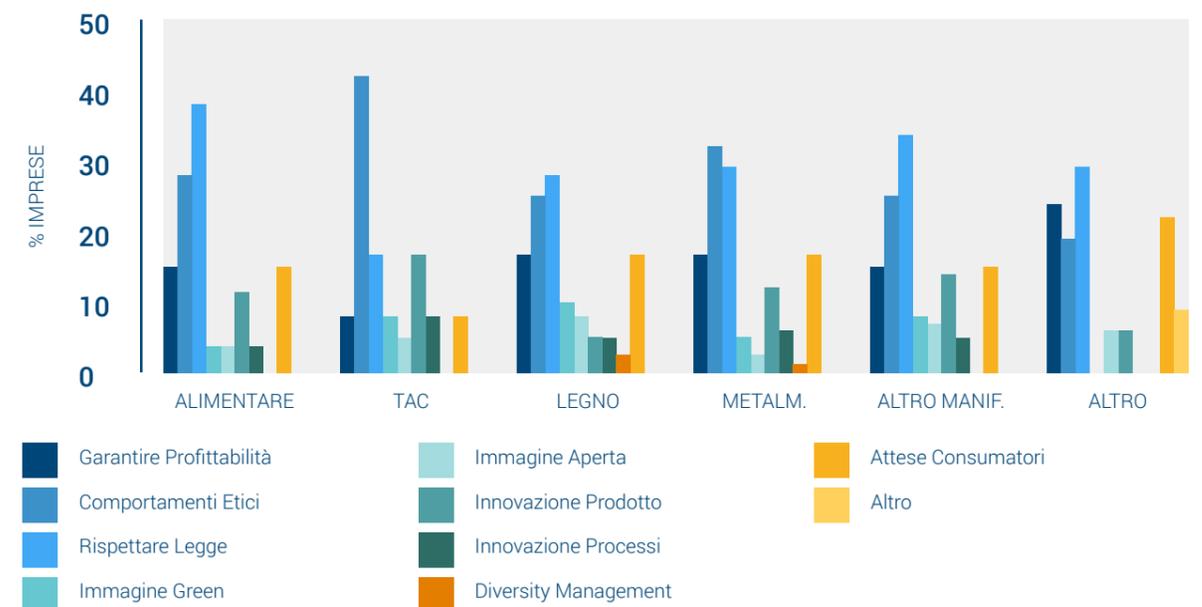
Bottom
39.3%

Le motivazioni

Le motivazioni che spingono verso l'adozione di tali comportamenti sono riconducibili a obblighi di legge e regolamenti (29%), all'adozione di comportamenti eticamente responsabili (28%), alle attese dei consumatori (15%) e a garantire la profittabilità nel lungo periodo (15%).

Alcune differenze emergono a livello settoriale: le imprese del "Fashion" sono particolarmente sensibili alle attese dei consumatori, quelle dell'agroindustria alle normative di legge e ai regolamenti, due atteggiamenti in linea con un orientamento sempre più attento da parte dei consumatori anche in seguito agli scandali che negli ultimi anni hanno coinvolto i due settori.

Figura 3 - Motivazioni per settore (val.%)

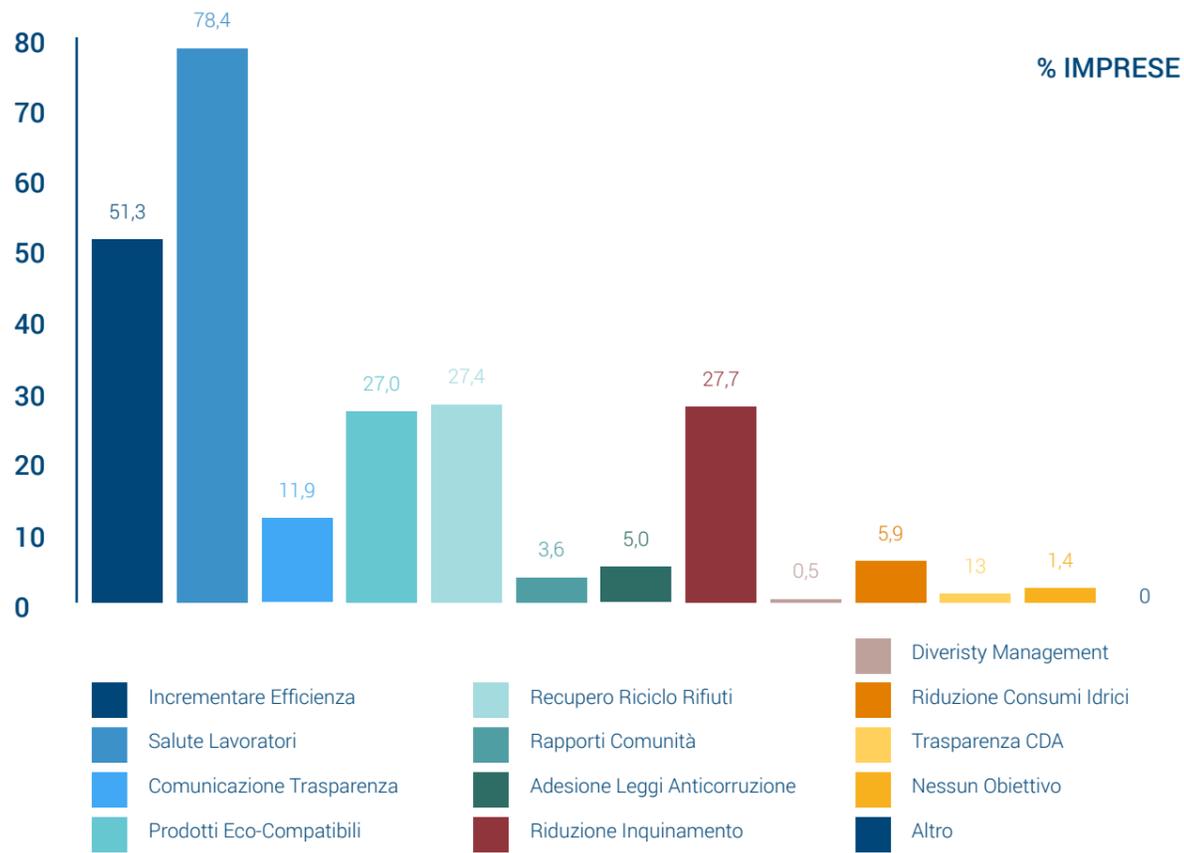


Fonte: Confindustria Veneto, Fondazione CUOA e Fondazione Nord Est

Guardando al futuro, le priorità su cui puntare per i prossimi cinque anni dovranno essere: un aumento della sicurezza sul posto di lavoro (78%), una maggiore attenzione all'efficienza energetica (51%), la riduzione dell'in-

quinamento (28%), lo sviluppo di prodotti eco-compatibili (27%), e il recupero di materiali di riciclo (27%). Distanziati gli investimenti atti a favorire la comunicazione e trasparenza informativa verso tutti gli stakeholder (12%).

Figura 4 - Priorità per il futuro (val.%)



Fonte: Confindustria Veneto, Fondazione CUOA e Fondazione Nord Est

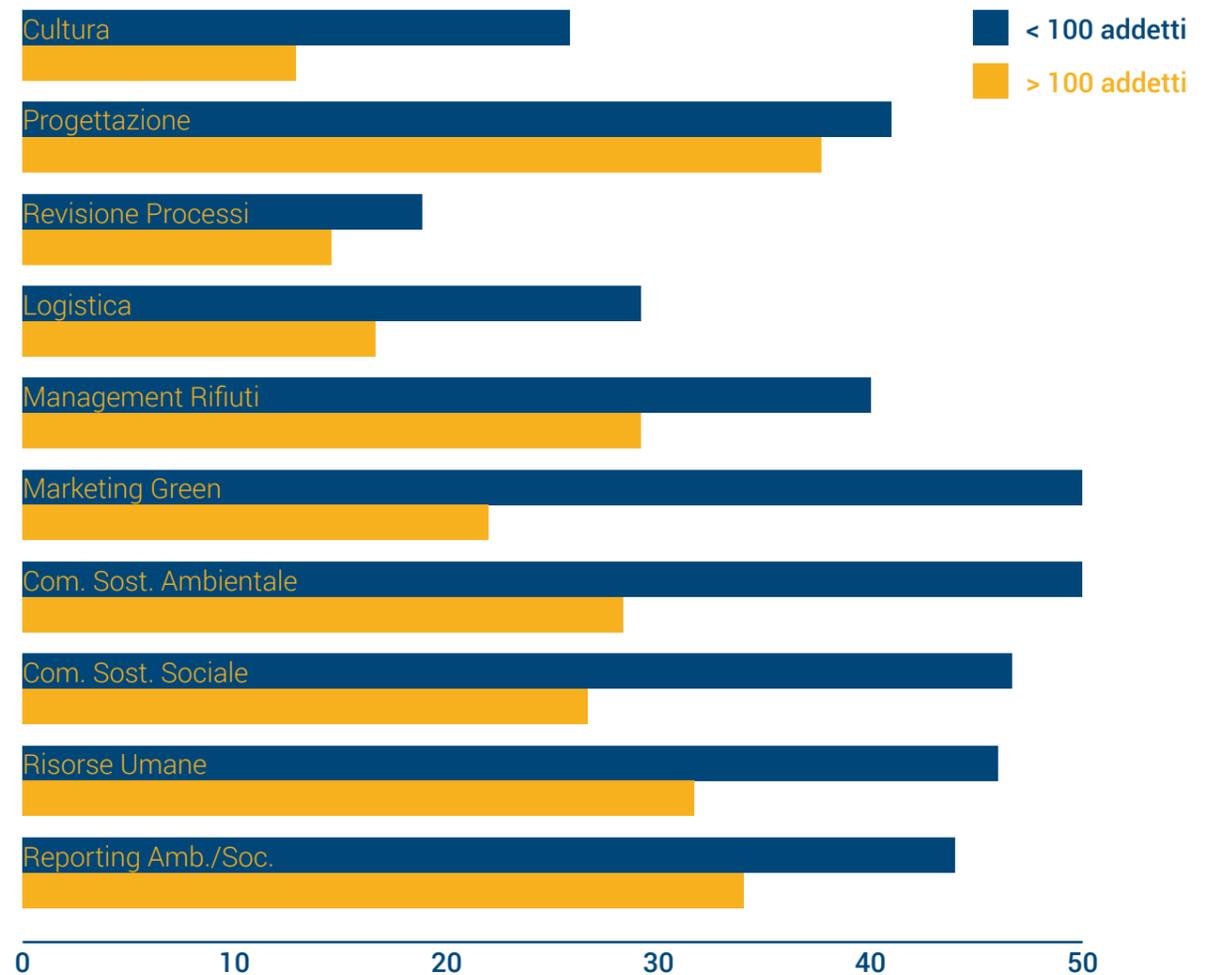


Competenze per la sostenibilità? Un ambito sul quale lavorare

Dal lato delle competenze, le aziende sono convinte che esistano dei gap da colmare. La maggior parte crede che si possa migliorare dal lato della revisione dei processi produttivi (58%), in cultura e visione sostenibile da parte del management (57%), e nella logistica (51%). Sono considerate competenze assenti ma necessarie dal 27% delle imprese quelle relative alla strutturazione del reporting ambientale/sociale, la gestione dei rifiuti viene invece considerata soddisfacente dal 38%. Lo strumento principale su cui puntare per po-

tenziare le competenze in quasi tutti gli ambiti è la **formazione "in house"**, soltanto per le categorie di comunicazione della sostenibilità ambientale e sociale e progettazione dei prodotti green le migliori risorse paiono essere quelle offerte dal mercato. Le imprese di dimensioni maggiori decidono di sviluppare competenze prevalentemente al proprio interno; quelle con meno di 100 dipendenti preferiscono affidarsi al mercato e stipulare contratti di collaborazione con soggetti esterni.

Figura 5 - Gap di competenze per dimensione di impresa (val.%)



Fonte: Confindustria Veneto, Fondazione CUOA e Fondazione Nord Est

Report integrato: uno strumento ancora poco diffuso

Circa la metà delle imprese considerate elabora un piano di comunicazione. Le informazioni più rappresentate nei piani di comunicazione delle imprese sono quelle di tipo economico-finanziarie (46%), quelle legate alla strategia e al modello di business dell'azienda (45%) e quelle di carattere ambientale (40%).

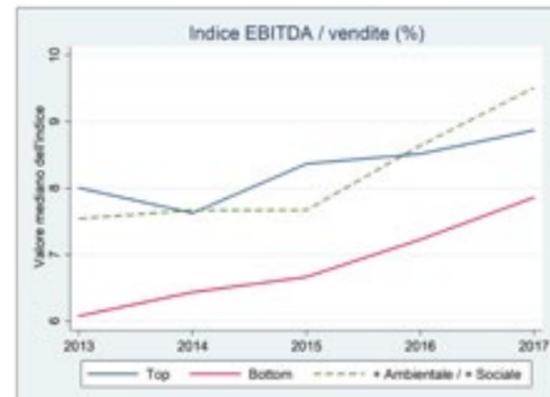
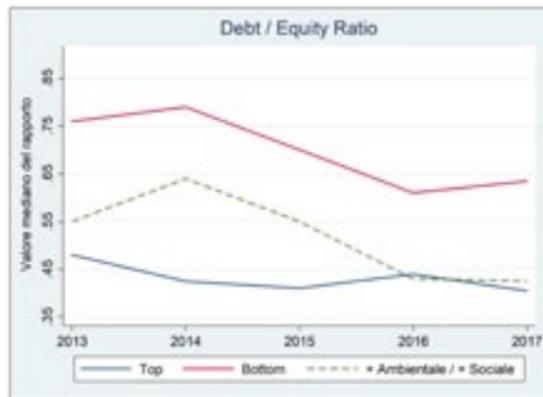
Solamente il 9% delle imprese ha scelto di affiancare al Bilancio Annuale il Report Integrato. Il numero di imprese che passano dal bilancio annuale al report integrato aumenta

al crescere della dimensione aziendale: tra le imprese tra 0 e 50 dipendenti soltanto poco più del 5% decide di passare al report integrato, mentre questo dato sale a circa il 13% per le imprese che hanno più di 250 dipendenti. Infine i vantaggi che si ottengono da una rendicontazione non finanziaria sono principalmente riconducibili a fattori legati al mercato: miglioramento dell'immagine e del brand aziendale (53%), riconoscibilità da parte del mercato (47%), miglioramento dei rapporti con il sistema creditizio (26%).

Strategie di sostenibilità e performance aziendali

Riprendendo la classificazione dei profili presentata in precedenza è possibile provare ad analizzare la relazione tra orientamento alla sostenibilità e solidità patrimoniale (considerando il rapporto di indebitamento *debt/equity*) e redditività (in questo caso viene impiegato l'indice EBITDA/vendite).

L'analisi ha riguardato i bilanci relativi al periodo 2013-2017. È interessante evidenziare come, se si considera il rapporto *debt/equity*, le aziende più performanti sono anche quelle che più si dedicano alla promozione di politiche di sostenibilità green e sociale (le imprese del gruppo *Top*).



Un altro dato interessante lo si può ricavare dal rapporto EBITDA/vendite (%). Un indice così composto mostra il livello di profittabilità calcolato sui valori delle vendite delle stesse imprese.

Si evidenzia un sostanziale scostamento tra

le imprese *Top* e le imprese *Bottom*: la differenza media del periodo 2013-2017 si assesta a 1.42 punti percentuali. Ciò significa che, di norma, le aziende che puntano di più sulla sostenibilità sono anche quelle con indici di profittabilità su ricavi più alti.

Uno sguardo al futuro

L'analisi condotta da Fondazione Nord Est evidenzia l'accresciuta attenzione delle imprese del territorio per la "dimensione verde" della propria attività e per gli impatti prodotti sulla sostenibilità.

Un'attenzione che sembra rispondere soprattutto a ragioni di immagine (consumatori più consapevoli) e di rispetto delle norme sempre più stringenti (grazie anche allo stimolo positivo che viene dall'Unione Europea?).

Appare ancora debole la spinta esercitata da parte di altri importanti stakeholder, finanziatori in primis. In particolare, sarebbe importante che proprietari e/o azionisti, insieme al mondo bancario, sostenessero maggiormente una transizione verso politiche di sostenibilità, soprattutto in considerazione del fatto che una maggiore propensione verso la sostenibilità è associata a livelli più elevati di redditività e di solidità patrimoniale, come evidenziato anche dall'indagine.





SOSTENIBILITÀ E ECONOMIA CIRCOLARE: LA VISIONE DEI CONSUMATORI

Chiara Mio, Antonio Costantini

L'economia circolare è un sistema economico basato sul riciclo, la rigenerazione e la rilavorazione degli scarti e dei prodotti usati e la loro trasformazione in fattori produttivi impiegabili per la produzione di nuovi prodotti. Oggi, nonostante ci sia un forte interesse verso l'economia circolare, emerge ancora poco riscontro pratico nei comportamenti dei consumatori e nel suo utilizzo.

L'economia circolare: che cos'è?

Tra le principali forme in cui la sostenibilità si manifesta a livello economico-aziendale, vanno senz'altro contemplati i cambiamenti riguardanti il processo produttivo adottati dalle imprese, volti a integrare l'impiego di tecnologie più efficienti dal punto di vista energetico e dell'impatto ambientale nei modelli di business. Queste considerazioni, oltre a preoccupazioni diffuse di carattere ambientale, hanno favorito di recente l'espansione delle logiche e delle pratiche di economia circolare, ovvero la concezione di un sistema economico basato

sul riciclo, la rigenerazione e la rilavorazione degli scarti o dei prodotti usati e la loro trasformazione in fattori produttivi impiegabili per la produzione di nuovi prodotti. Il presupposto è la rimozione del concetto di rifiuto o scarto e l'affermarsi del punto di vista per cui ogni cosa incorpora un valore che può essere sfruttato (Giuliani, 2018).

L'economia circolare si basa sull'efficienza nell'uso delle risorse e può essere declinata secondo tre diversi livelli.

Tabella 1 - I livelli dell'economia circolare

LIVELLI	CARATTERISTICHE E PROCESSI CHIAVE
Chiusura del circuito d'uso delle risorse	Riciclo e recupero energetico di materiali e rifiuti Riuso dei prodotti Riparazione e re-manufacturing dei prodotti
Rallentamento del circuito d'uso delle risorse	Riparazione e riuso dei prodotti Estensione della vita utile dei beni Contenimento dell'obsolescenza programmata accelerata
Restringimento del circuito d'uso delle risorse	Aumento dell'efficienza d'uso di risorse naturali, materiali e prodotti Investimenti in R&S e in tecnologie resource-saving Variazioni nei comportamenti dei consumatori (es. sharing economy)

Fonte: adattamento da McCarthy et al. (2017)

Si noti come il primo livello rifletta la circolarità vera e propria, che si contrappone al tradizionale modello lineare in base al quale i beni sono realizzati a partire dall'acquisizione delle materie prime, venduti, consumati e infine smaltiti come rifiuti, richiedendo un ingente utilizzo di energia e input e contando sulla disponibilità illimitata di risorse naturali.

L'economia circolare è parte integrante degli obiettivi (SDGs) promossi dall'Agenda 2030

per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. In particolare, l'obiettivo 12, proposto in Italia dall'Asvis con la dicitura "Consumo e produzione responsabili", contempla la messa in discussione della "linearità" dell'attività economica, basata sulla sequenza materie prime-produzione-uso-rifiuto lungo il ciclo di produzione e consumo. L'economia circolare sovverte l'impostazione lineare dal momento che (Mosca, 2017):

- **riduce la pressione esercitata sui sistemi naturali** in fase di approvvigionamento delle materie prime;
- **enfatisce l'attività di riciclo durante la produzione** e al termine della vita di ciascun prodotto, quando ha origine il potenziale rifiuto;
- **incoraggia comportamenti responsabili da parte dei cittadini** nelle scelte di consumo, improntati alla riduzione degli sprechi e al riutilizzo, optando per la riparazione di un bene in luogo della sua sostituzione oppure per l'acquisto di beni usati o rigenerati, e pienamente efficienti, al posto di prodotti nuovi.

I driver dell'economia circolare

La crescente diffusione dell'economia circolare appare legata, in questa fase, a due driver principali, uno di natura normativa, legato alle iniziative dell'Unione Europea, l'altro di natura culturale e comunicativa (Zoboli, 2018). Per quanto riguarda il primo, è possibile tracciare un'evoluzione delle policy comunitarie. Un primo documento di indirizzo, denominato "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti", fu emanato nel 2014 dalla Commissione Europea con l'obiettivo di promuovere l'economia circolare e farne oggetto di dibattito pubblico.

La strategia europea a breve termine prevede la gestione responsabile degli scarti, attraverso il riuso e il riciclo.

Nel dicembre 2015, la medesima Commissione ha presentato il *Circular Economy Package*, il quale combina proposte di direttive sui rifiuti con un piano più ampio (*Action Plan*) e linee guida sulle azioni da attuare in tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti, dalla progettazione al consumo, per ridurre l'impatto ambientale, identificando anche una serie di settori prioritari.



Poi, nell'aprile 2018 il Parlamento Europeo ha approvato quattro direttive del "pacchetto economia circolare", finalizzate a indurre una minor produzione di rifiuti e ad aumentare il riciclaggio dei rifiuti urbani e d'imballaggio. Gli Stati membri dovranno recepirle entro il luglio 2020. La strategia a lungo termine è quella di coinvolgere le aziende nella realizzazione di prodotti con materiali nuovi, riutilizzabili e che non generino scarti, mentre quella a più breve termine riguarda la gestione responsabile degli scarti, attraverso il riuso ed il riciclo. Il driver culturale è invece connesso all'influenza esercitata dalle attività della *Ellen McArthur Foundation*, la cui *mission* è quella di accelerare la transizione verso l'economia circolare. Grazie a un team di esperti analisti, la fondazione produce studi, report e approfondimenti che intendono porsi come riferimento nel dibattito. Inoltre, essa punta molto sul ruolo delle aziende e dei business model circolari, ed è attiva nel favorire la diffusione di idee, conoscenze e iniziative di economia circolare attraverso collaborazioni con grandi aziende, scuole e università a livello globale.

La visione dei consumatori

Il recente Rapporto 2019 sull'economia circolare in Italia evidenzia come le scelte dei consumatori abbiano un ruolo chiave nell'affermazione di un'economia circolare: se orientate a prodotti progettati secondo criteri di efficienza nell'uso delle risorse, possono contribuire ad una maggiore produttività e a una minore generazione di rifiuti (CEN-ENEA, 2019).

Lo stesso Action Plan dell'UE riconosce che **la consapevolezza delle persone rispetto agli impatti dei prodotti consumati è un elemento fondamentale per la riuscita del modello circolare.**

Il comportamento dei consumatori dipende in gran parte dalle informazioni che vengono fornite dalle aziende, dal grado di sensibilizzazione, dai prezzi dei prodotti e dalle normative imposte. Dall'altro lato, le aziende sono interessate a ricercare i clienti tra quelli più sensibili all'utilizzo consapevole e condiviso del prodotto, in linea con comportamenti a favore della riduzione degli sprechi, e più propensi alla valutazione, nel momento dell'acquisto, delle modalità e delle possibilità di smaltire a fine vita un prodotto per garantire una raccolta efficace e uno smistamento puntuale.

In questo modo, il cliente accetta di trasformarsi in fornitore indiretto.



Un ruolo di rilievo è pertanto giocato dalla comunicazione

al fine di sensibilizzare i potenziali clienti a prodotti e servizi con minori impatti ambientali e parametri di sostenibilità più elevati e far comprendere i nuovi processi implementati dalle imprese. Tuttavia, come rilevato dal medesimo Rapporto, **allo stato attuale i consumatori spesso faticano a capire il reale valore aggiunto nella scelta di alcuni prodotti invece di altri, data anche la pluralità di etichette e dichiarazioni ambientali, che rende le comunicazioni poco efficaci.** Per fornire un riferimento più affidabile nell'orientare le scelte dei consumatori, l'UE ha elaborato un marchio, Ecolabel, che contraddistingue prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale nell'intero ciclo, in concomitanza con elevati standard prestazionali.



Le scelte dei consumatori hanno un ruolo chiave nell'affermarsi dell'economia circolare.

Una recente indagine, condotta dal centro studi ConsumerLab (2019) su un campione di 3000 consumatori sensibili ai temi della sostenibilità, ha riportato inoltre i seguenti principali risultati:



il **70%** dei rispondenti ha dichiarato di conoscere l'economia circolare. Tra questi, il **76%** è interessato alle tematiche relative all'affermazione dell'economia circolare;



il **51%** dei rispondenti ritiene l'economia circolare utile e vantaggiosa;



il **33%** si informa sull'economia circolare dai media, il **23%** svolge ricerche autonome on-line, il **16%** attraverso le associazioni di consumatori;



il **75%** è attento alla raccolta differenziata;



il **61%** preferisce acquistare prodotti idonei e conformi all'economia circolare, purché, sostiene il **27%**, la conformità sia evidenziata in etichetta;



il **32%** ritiene che l'affermazione dell'economia circolare dipenda dai consumatori, il **29%** ritiene dipenda dalle imprese.

Conclusioni

Come evidenziato dalla citata indagine, **il grande interesse teorico nei confronti dell'economia circolare** e la percezione che sia utile e vantaggiosa **non appare avere, ad oggi, significativo riscontro pratico nella conoscenza dei consumatori e nel loro impegno diretto**. Tuttavia, le norme europee e il clima culturale favorevole all'economia circolare sono destinati a influenzare anche le scelte dei consumatori, oltre che il policy making dei diversi attori economici e i business circolari innovativi attuati dalle imprese, con ricadute positive in termini di valore aggiunto e occupazione.



Bibliografia

Circular Economy Network (CEN)-ENEA (2019), *Rapporto sull'economia circolare in Italia*.

ConsumerLab (2019), *I Consumatori e l'Economia Circolare, percezione, conoscenza e applicazione*.

Giuliani E. (2018), "Come trasformare le imprese per il mondo di domani: la performance sostenibile e il bilancio socio-ambientale" in Paolazzi M., Gargiulo T. e Sylos Labini M. (a cura di), *Le sostenibili carte dell'Italia*, pp. 53-68. Venezia: Marsilio.

McCarthy A., Dellink R., Bibas R. (2018), The macroeconomics of the circular economy transition: a critical review of modelling approaches, *OECD Environment Working Papers*, No. 130, Paris: OECD Publishing.

Mosca G. (2017), *Obiettivi di sviluppo sostenibile ed economia circolare*. Reperito al link <http://asvis.it/goal12/articoli/461-1802/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile-ed-economia-circolare>.

Zoboli R. (2018), "L'economia circolare per riusare anche i saperi?" in Paolazzi M., Gargiulo T. e Sylos Labini M. (a cura di), *Le sostenibili carte dell'Italia*, pp. 139-166, Venezia: Marsilio.



TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E DI CONOSCENZA PER L'INNOVAZIONE: UN PROCESSO DI ALLEANZA INTERATTIVO

Gabriella Bettiol, Stefano Miotto

Le trasformazioni industriali connesse all'accettazione in particolare delle nuove tecnologie implicano la formazione di networking di collaborazione complessa formati da imprese, università, centri di ricerca, enti intermedi e pubblica amministrazione. Il raggiungimento di risultati realmente competitivi dei nuovi sistemi collaborativi nati sulla spinta dell'adozione delle Strategie di Smart Specialization e l'impulso alla creazione di nuovi acceleratori di innovazione quali i Competence Center ed i Digital Innovation Hub hanno dato vita in alcune regioni italiane a delle vere e proprie nuove "configurazioni industriali basate sui cluster e servizi avanzati".

L'importanza del knowledge translation nelle PMI

Industria 4.0 e lo sviluppo pervasivo delle reti di impresa hanno fornito nuova attualità al tema del trasferimento tecnologico. Questa tendenza ha portato a far convergere tre paradigmi diversi, ma concorrenti fra loro: *open innovation*, *absorptive capacity* e apprendimento. Questa convergenza si è resa necessaria per produrre un'innovazione efficace, attraverso competenze generative, cioè basate su nuove conoscenze acquisite dall'esterno dell'azienda e tradotte in competenze attraverso la loro applicazione operativa. Da più parti infatti si evidenzia come **negli ultimi anni siano state prodotte moltissime nuove tecnologie e accumulate nuove conoscenze che non sono state ancora utilizzate**: una delle cause a livello europeo, ma ancor più riferibile al nostro sistema regionale è la numerosità e

Un'innovazione efficace avviene con processi non lineari e necessita della convergenza tra open innovation, absorptive capacity e apprendimento.

la dimensione delle imprese ed il ritardo e la frammentazione dei sistemi della conoscenza nella trasmissione dei saperi verso i sistemi industriali. Lamy (2017) nel Report di indirizzamento alla Commissione Europea della Ricerca&Innovazione verso il 2030 ribadisce che se l'Europa vuole rimanere competitiva per livello di innovazione deve trovare modalità efficaci e veloci di *knowledge translation*.

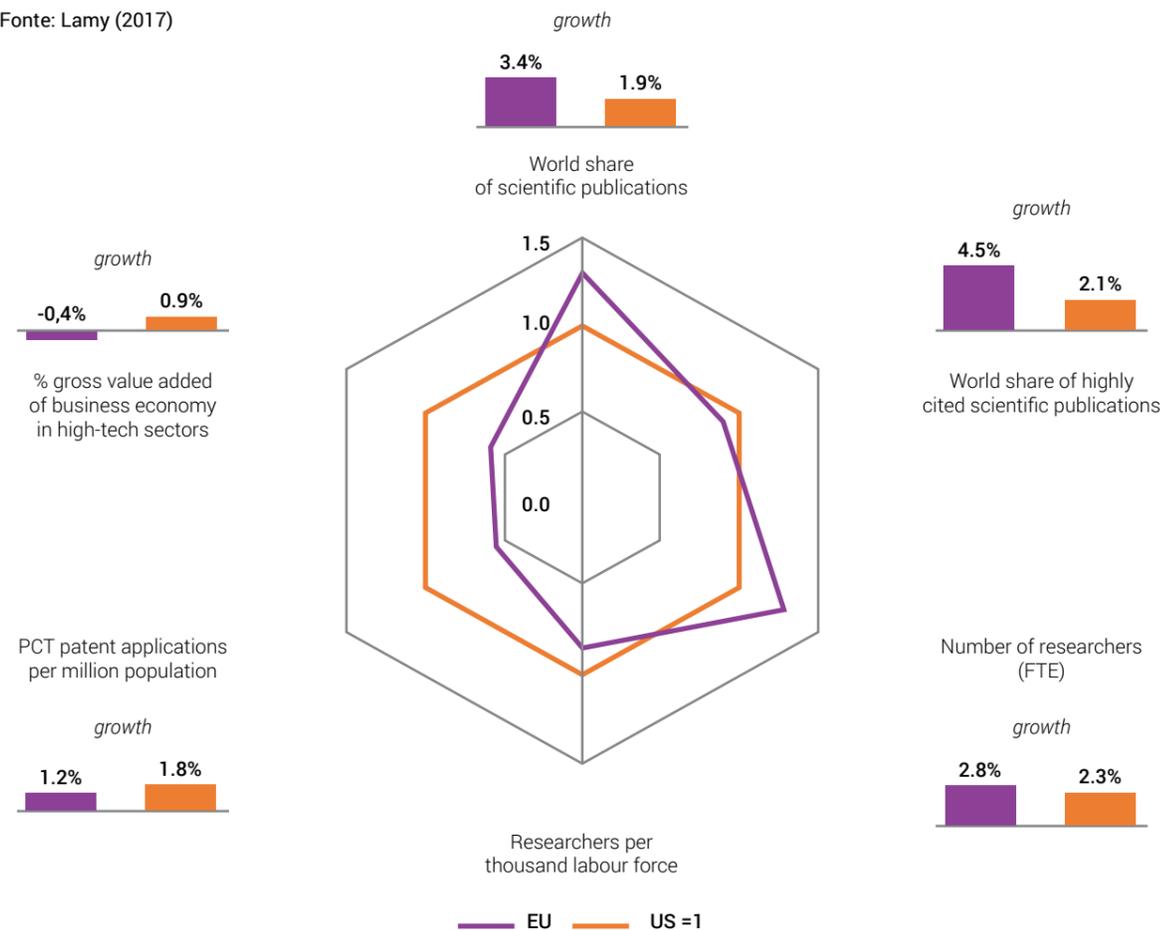


EU: con il 7% della popolazione e il 24% del PIL mondiale, produce il 30% delle pubblicazioni scientifiche.



Il problema è che in comparazione alle altre maggiori economie mondiali la conoscenza prodotta non fluisce e non viene sufficientemente capitalizzata in innovazione sviluppata nelle e dalle imprese (come mostra il confronto tra EU - US).

Fonte: Lamy (2017)



Occorre trasferire tecnologia e conoscenza prodotta applicandola e incorporandola nelle prassi, nei processi e nella cultura delle imprese.

Il processo di *"knowledge transfer"* riguarda l'identificazione della tecnologia accessibile, che già esiste, la sua acquisizione e la successiva applicazione per sviluppare nuove idee, questo comporta non solo uno "spostamento" ma soprattutto nuova "conoscenza agita", praticata nello specifico processo di innovazione della singola impresa, e per quello che più ci compete, in particolare nella manifatturiera.

Le diverse fasi di questo processo sono interattive, non lineari come invece spesso vengono descritte, con una continua relazione fra "investire", "acquisire" ed "applicare" rendendo efficace il processo di acquisizione di tecnologia e di scambio di conoscenze. L'esigenza urgente di ricorrere a nuove tecnologie e conoscenze dall'esterno nasce da cambiamenti radicali di:

- **tempi della competitività** che rendono inadeguata l'acquisizione attraverso l'ap-

prendimento *"path dependence"*, per esperienza: il formarsi dell'esperienza è lento;

- **tasso di evoluzione delle tecnologie** e loro grado di novità;
- **trasversalità delle tecnologie** dovuta all'aumento del fascio tecnologico richiesto dal prodotto (*"technologies bundel"*);
- **normative sempre più stringenti**, come quelle relative al consumo energetico, ai tassi degli indici di inquinamento, alla sicurezza ed alla sostenibilità;
- **passaggio a reti integrate**, ad esempio indotte dalle tecnologie legate alla connettività, sensoristica, internet delle cose.

Molti di questi cambiamenti non possono essere positivamente gestiti se non si integrano i rapporti di *"knowledge alliances"* in particolare con le Università, rivolgendosi all'esterno per far evolvere il tipo di conoscenze cercate a un livello sempre più alto e da innovazioni applicative di tipo *"research based"*.



Il processo di knowledge transfer non è lineare.

L'esperienza veneta

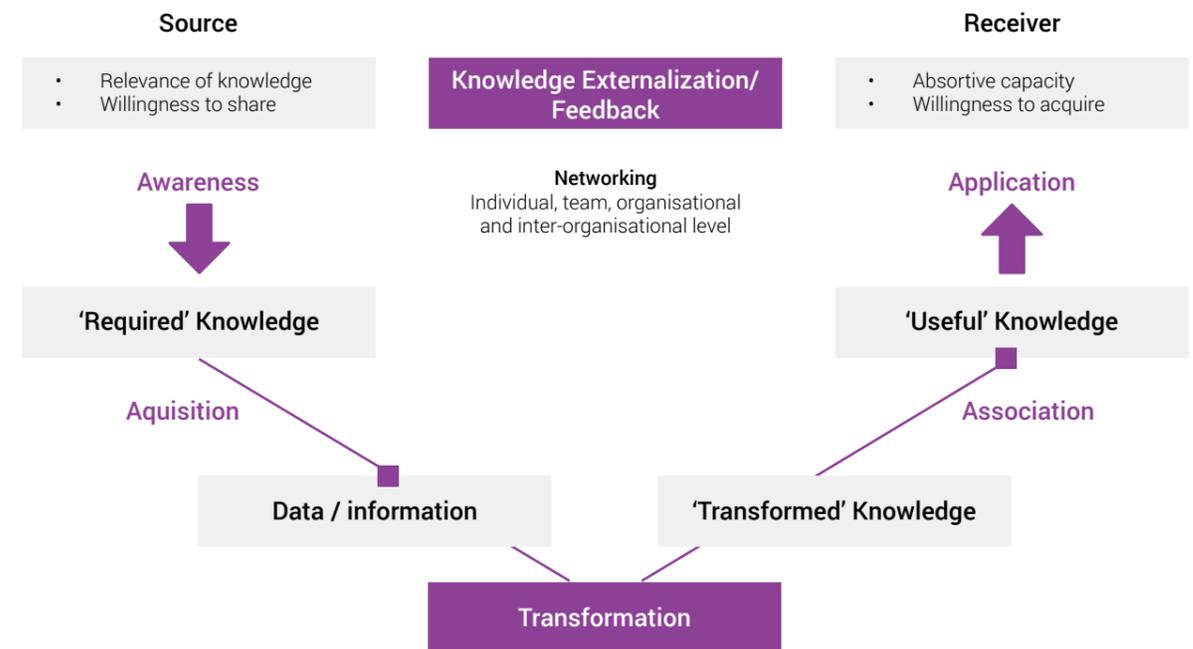
Coerentemente con quanto sopra esposto e per accompagnare questi processi, alcune prassi sono state sperimentate ed altri approcci e strumenti sono in corso di sviluppo ed applicazione in Veneto, frutto anche di numerose collaborazioni e partnership europee, tra questi nel campo del:

a) Trasferimento di Conoscenza e Trasferimento Tecnologico – oltre la formazione “tradizionale/adattiva”: sono in corso, nell’ambito degli interventi finanziati dalla formazione “tradizionale”, azioni e sperimentazioni per l’accompagnamento ai processi di innovazione concepita come trasferimento tecnologico e di conoscenza. Tra questi vanno segnalati alcuni progetti di Confindustria Veneto Siav che si è riferita alle pratiche apprese dal network internazionale UIIN (University Industry Innovation Network). Azioni comprese nei progetti Smart Manufacturing, Automation, Tech, Digital.Tech, Sensoristica e innovazione dei processi stanno creando relazioni positive tra *knowledge provider* e **imprese spesso di piccole e medie dimensioni che hanno al**

loro interno prodotti e processi già ad elevata tecnologia e qualità, ma che devono ulteriormente spingere verso l’acquisizione di conoscenza perché l’innovazione diventi reale ed assorbita da tutta l’azienda: dall’imprenditore ai collaboratori ed alla filiera a cui l’azienda è collegata.

b) Supporto al processo di Consapevolezza (Awareness). Nel modello di Liyanage (2009) che chiarisce l’intero processo attraverso il quale la conoscenza acquisita esternamente diventa conoscenza applicata e quindi innovazione, si dà ampia rilevanza alla prima fase di “Awareness”. Fornire un servizio qualificato di Assessment in Industria 4.0 (www.industria40veneto.it) va in questa direzione. Attraverso la messa a disposizione di uno strumento di analisi del posizionamento in relazione alle tecnologie 4.0 guidata da una persona qualificata ed indirizzare verso i migliori provider di tecnologia e conoscenza diviene strategico anche al fine di supportare le aziende in decisioni di investimento ad elevato potenziale di redditività.

In Veneto sono state costruite 18 Reti di Innovazione Regionale per favorire il trasferimento di tecnologie e conoscenze.



Fonte: Liyanage (2009)

Ancora più significativa a livello territoriale è l’esperienza delle Reti di Innovazione Regionale - sono 18 quelle nate nell’ultimo biennio - basate sulle strategie e partnership tra i diversi soggetti del sistema e che costituiscono la vera sfida per abbattere la storica barriera di collaborazione università-impresa causa di perdita di competitività e innovazione.

In questo contesto possono essere richiamati alcuni risultati importanti:

c) il processo di **contaminazione** che sta avvenendo dentro e fuori le Reti di Innovazione Regionale.

d) e gli effetti delle prime progettualità:

- nuove alleanze Università-Impresa** che si traducono in progetti e trasferimenti di conoscenza e tecnologia in un’ottica di ricerca collaborativa. In molti casi il leit motiv è legato all’economia circolare, non utilizzato solo in un’ottica di riciclo ma anche come elemento sul quale - attraverso innovazioni sulla tracciabilità dei prodotti

- ripensare il modello di business, come è il caso delle aziende della moda;

- nuove collaborazioni di imprese lungo la filiera**, con la presenza sempre più frequente di aziende IT a fianco di aziende manifatturiere e in alcuni casi anche di aziende che operano nel sociale (disabilità, age management...);

- nuove forme collaborative tra Reti**, ad esempio relazioni positive tra reti “della sostenibilità” energetica ed ambientale e reti del “digitale” per il manifatturiero;

- Tecnologie Additive dei metalli** “tradizionalmente” applicate alla manifattura ed ora trasposte anche all’Arte ed alla Cultura.

e) Infine, simbolici ma fisicamente significativi **“i 100 luoghi del 4.0”**: aziende che si candidano ad essere living lab visitabili per altri imprenditori, con l’obiettivo di illustrare e contaminare altre aziende e stakeholder della tecnologia e della conoscenza.

Nuovo management per le reti di innovazione

Il confine fisico a cui deve riferirsi il nuovo management è inevitabilmente uno "spazio ampio" globalizzato, tecnologicamente avanzato ed in evoluzione in termini di gestione degli scambi commerciali, tecnologici, virtuali e delle risorse umane.

Nell'impresa intesa come unità organizzativa si devono considerare rapporti e relazioni non solo di tipo commerciale ma anche di partnership e collaborazione; alle filiere e rapporti di supply chain composte da altre imprese si aggiungono nuove relazionali riferite ai "saperi" ed alle nuove composizioni sociali. **Il nuovo management deve poter fare riferimento conoscitivo ai megatrend che condizionano il presente ed ancor più il futuro.** I cambiamenti climatici che implicano la necessità di agire in termini di sostenibilità, il cambiamento della struttura demografica che incide sulle piramidi di età aziendali, l'incisività applicativa dell'evoluzione tecnologica in azienda, nella mobilità e nella logistica: tutto ciò è molto altro ancora potrebbe essere considerato come area di intervento e accompagnamento al "foresight manageriale".

La gestione di sistemi complessi o di reti comporta un'interfaccia sia a livello territoriale sia a livello nazionale e internazionale.

"Manager dell'Innovazione e nuova occupabilità nelle reti di innovazione regionali": strumenti a supporto del management

Una collaborazione tra Confindustria e Federmanager per la managerializzazione delle reti e l'inserimento di elevate professionalità è già attiva in questa direzione ed ha già portato all'identificazione di un temporary manager che sta supportando aziende tecnologicamente avanzate nelle azioni di Assessment in Industria 4.0 e promuovendo la loro parte-

Anche l'evoluzione dei sistemi di impresa venuti verso la clusterizzazione è un evento che implica managerialità "intelligente", aperta, evoluta e "sapiente" oltre che un'occasione per il management di ripensare il proprio posizionamento professionale e di modalità operativa.

La gestione di sistemi organizzativi complessi come i cluster e/o le reti di innovazione regionale richiedono già questo tipo di managerialità innovativa ed altamente competente, non solo per quanto riguarda le tecnologie oggetto delle collaborazioni di ricerca applicata e trasferimento di conoscenza, ma anche di gestione di sistemi complessi che vanno dalle relazioni con la Pubblica Amministrazione, alla comunicazione e visibilità dei progetti in corso, alla capacità di intercettare prassi e collaborazioni funzionali allo sviluppo e allargamento delle reti, alla ricerca di finanza agevolata per il supporto e sviluppo dei progetti di ricerca, alla connessione con pratiche interregionali, nazionali, europee ed internazionali.

Tutto ha strette relazioni con la gestione di sistemi organizzativi complessi o le "reti" che devono contemporaneamente gestire azioni "legate al territorio", ma dall'altra parte interfacciarsi con sistemi di clusterizzazione a livello nazionale ed ai più avanzati sistemi di clusterizzazione europei ed internazionali.

cipazione al Progetto "100 luoghi di Industria 4.0"; altri quattro temporary manager saranno coinvolti a breve per supportare la gestione di quattro Reti tra le più significative per il sistema manifatturiero: Improvenet, Sinfonet, M3-Net, Face.

L'accompagnamento al management poggia su tre assi principali:



I nuovi driver dell'innovazione collaborativa

Il primo è sulla conoscenza e condivisione dell'innovazione collaborativa nelle reti ed è finalizzato a:

- permettere una lettura approfondita di queste nuove configurazioni industriali, ad alta intensità di innovazione in relazione ai megatrend;
- leggere le componenti di ricerca che "danno forma" alla collaborazione "tripla elica" guardando soprattutto a come i saperi, le tecnologie ed i network possono portare le aziende e l'intero sistema produttivo ad un nuovo livello di competitività;
- far evolvere ed integrare il concetto di trasferimento tecnologico con il trasferimento di conoscenza (obiettivo prioritario definito anche dalla politica UE di Ricerca e sviluppo verso il 2030);
- saper utilizzare le informazioni sia europee che nazionali e regionali per il miglior utilizzo della finanza agevolata in materia;
- saper identificare le formule organizzative nuove e complesse per la gestione delle RIR;
- conoscere e saper sviluppare opportunità di networking con cluster a livello nazionale ed europeo.



Laboratorio manageriale

Il secondo costituito da un laboratorio specifico per il management delle reti e di un accompagnamento di coaching; il laboratorio si baserà prioritariamente sui principi e tecniche altamente professionalizzanti del project management per le Reti di Innovazione. Nella realizzazione del laboratorio verrà coinvolto un gruppo di lavoro costituito da imprenditori e manager, docenti universitari, rappresentanti di soggetti intermedi coinvolti nella gestione e animazione dei cluster regionali, con la finalizzazione di:

- garantire la continuità delle attività del cluster nel tempo;
- garantire la sostenibilità economica dell'iniziativa;
- individuare le forme più efficaci di governance e di management del cluster;
- garantire il coinvolgimento di tutte le imprese aderenti al cluster;
- supportare il collegamento con i cluster nazionali, quelli europei e le piattaforme di conoscenza più accreditate;
- favorire la nascita di nuove progettualità e l'accesso a nuove opportunità di finanziamento nazionali e europee.



Temporary cluster manager

Infine, un'azione specifica di monitoraggio sarà dedicata ad accompagnare i manager delle reti in un confronto continuo per rilevare l'efficacia delle attività per una successiva formalizzazione e possibile trasferimento dell'esperienza anche in altri contesti nazionali ed alla valutazione di possibile istituzione di una CLUSTER ACADEMY.



TURISMO E CULTURA: RISORSE, LIMITI E PROGETTI TRA REGIONI

Italo Candoni

Pensare allo sviluppo del Nordest in chiave socioeconomica richiede necessariamente di tener conto anche dell'aspetto turistico, che è poi una delle modalità di fruizione principali del territorio e, insieme, anche un elemento addirittura identitario dello stesso, soprattutto in alcune zone specifiche.

Il Nordest è una delle prime destinazioni per turisti nazionali ed internazionali e molte delle destinazioni tematiche presenti rappresentano ormai un riferimento nel contesto turistico europeo. L'evoluzione di questo mercato a livello globale evidenzia, tuttavia, come nel prossimo futuro il mantenimento di tale attrattività si giocherà sempre più sull'abilità di territori e destinazioni a raccontarsi, a intercettare una domanda multidimensionale e digitalizzata. L'utilizzo strategico delle nuove tecnologie può addirittura dare vita a nuovi ed inediti mo-

delli di fruizione turistica, ridefinendo i confini della domanda e dell'offerta e lasciando molto spesso al turista la libertà di scegliere luoghi, tempi e modalità di viaggio.

In questo scenario, per molti versi sfidante ma anche complesso, dobbiamo anzitutto chiederci due cose e cioè: 1) perché sia importante considerare il turismo - anzi meglio, l'industria turistica - una leva importante nello sviluppo di territori così ampi e diversi tra loro e 2) perché sia importante farlo attraverso l'esame delle policy tracciate dalle singole Regioni.

Turismo quale leva di sviluppo

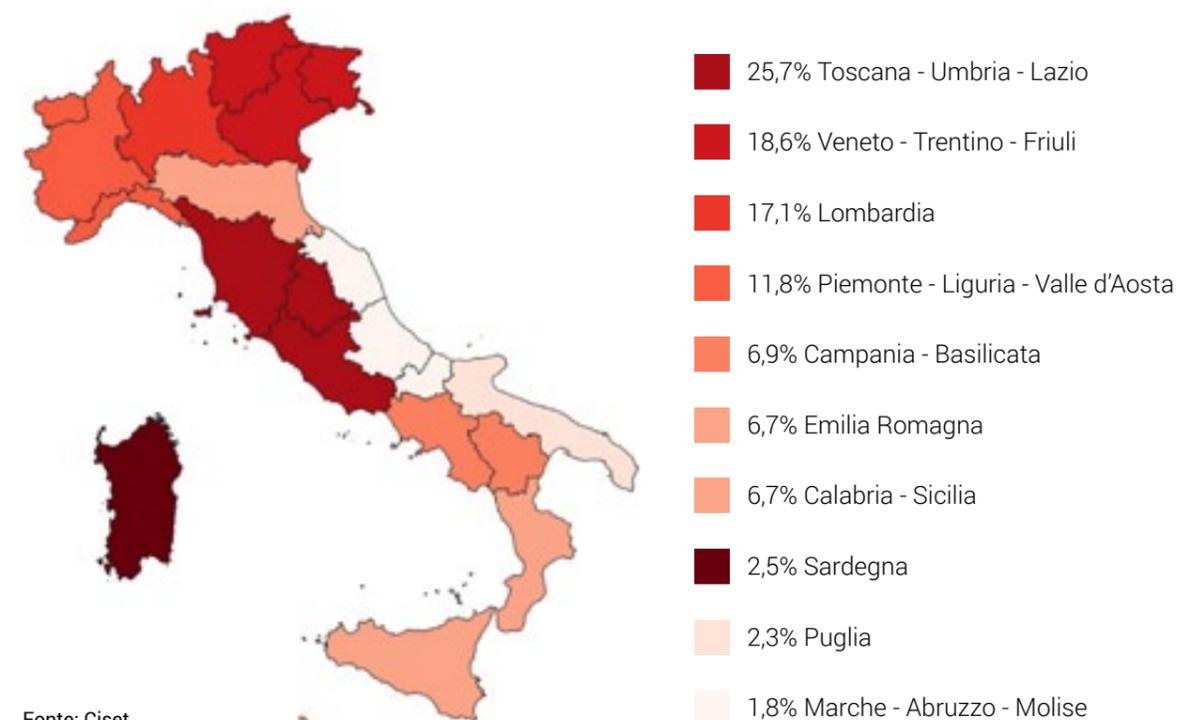
Il turismo si propone come un fenomeno economico trasversale che incide direttamente e indirettamente su tutti gli altri settori dell'economia, creando un indotto benefico esponenziale.

Per coglierne le potenzialità occorre, però, attivare una filiera virtuosa che vede il Turismo

come una industria che richiede una precisa organizzazione.

Nella pianificazione strategica del turismo, **l'aspetto dell'integrazione è pervasivo** e molto rilevante: riguarda gli oggetti (risorse, territori, temi), i processi produttivi, i soggetti del sistema del turismo.

Figura 1 - Quota valore aggiunto generato dal turismo per aree geografiche



Fonte: Ciset

Integrazione per l'attrazione

L'attrazione e la competitività turistica dipendono dalla capacità di integrare la fruizione di risorse diverse, associando a esse prodotti distintivi, e di combinare (per la costruzione di questi prodotti) elementi come la disponibilità delle infrastrutture e dei servizi, l'accessibilità dei luoghi, la regolazione delle imprese e della concorrenza, le competenze, la promozione, le condizioni di lavoro e altri fattori rilevanti.

Integrazione produttiva

Il turismo è basato sul funzionamento di un vasto sistema di interdipendenze produttive (che coinvolge settori molto diversi, dall'agricoltura ai settori manifatturieri, dai trasporti ai servizi), attiva filiere diversificate e può produrre effetti in comparti economici anche molto distanti dall'attività turistica in sé, per effetto delle modifiche generate nella qualità generale e nell'attrattività dei territori.

Integrazione degli attori del sistema del turismo

Integrare gli attori significa costruire modelli più efficaci di governance delle politiche per il turismo, attivando strumenti di coordinamento e interrelazione funzionali allo sviluppo del sistema turistico.

Gli esiti dell'analisi di impatto del settore del turismo italiano sul PIL nazionale, così come calcolati dal modello del World Travel and Tourism Council nel 2018, ci dicono che la quota di PIL nazionale totale generata dal turismo risulterebbe pari all'11,8% (171 miliardi di euro) e l'impatto sull'occupazione sarebbe attorno al 12,8 % (3,1 milioni di unità di lavoro). Sono dati importanti, la cui valenza appare ancora maggiore per Regioni quali Veneto, Trentino-Alto e Friuli-Venezia Giu-

Il turismo genera il 13,2% del PIL italiano e il 14,9% dell'occupazione.

lia: territori per loro natura prevalentemente turistici. L'area geografica coperta dal Rapporto di Fondazione Nord Est, per altro, presenta da tre anni a questa parte un aumento considerevole dei flussi turistici, sia interni che internazionali.



9,7%

9,7%



13,2%

14,9%

Le policy regionali dedicate: importanza e fotografia aggiornata

Ma perché sono importanti le policy di sviluppo turistico regionale e, solo cambiando verso, perché una Regione dovrebbe dotarsi di una policy per il turismo?

Innanzitutto, per il fatto che la **competenza in materia turistica è esclusiva delle Regioni**.

E ancor più se ci si concentra su quattro brevi riflessioni che mettono a fuoco i vantaggi e le opportunità derivanti da una chiara politica che sottintende una visione condivisa e di medio periodo.

1. La prima è che **la formazione di una policy specifica attesta in modo inequivocabile la consapevolezza del turismo quale industria per lo sviluppo di un territorio**. Essa policy conferma con i fatti quello che spesso è solo una mera affermazione di principio: una sorta di mantra che non valica la soglia degli eventi e convegni nei quali è pronunciato. Costruire una policy comporta un cammino spesso lungo, composto da un confronto articolato con stakeholders ed operatori, contraddistinto da una fotografia ragionata (non meramente statistica) del territorio e dalle sue reali capacità attrattive e molto altro ancora: insomma un percorso analitico e che ha quale output l'indicazione di priorità ed obiettivi pluriennali.
2. La seconda ragione è che **tramite la policy si possono attivare percorsi che trasformino il capitale iniziale di un determinato territorio** (patrimonio storico, architettonico, paesaggistico/naturalistico) **in fonte di vantaggio comparato**. Non si tratta più solo di promuovere quasi passivamente le bellezze che si hanno, quanto piuttosto

di elaborare traiettorie che consentano di valorizzare tutto questo in termini di incoming turistico e, più in generale, di sviluppo. In questo la destinazione rivela appieno la sua identità: non basta sostenere di avere coste (o laghi o monti...) meravigliosi, ma serve organizzare tutto questo secondo principi di managerialità.

3. La terza ragione è che **solo se vi è una policy strategica si possono impiegare con coerenza le risorse dedicate al settore, siano esse di provenienza UE o interna**. È infatti evidente come le azioni ed i conseguenti bandi per l'impiego di risorse trovino una maggior utilità e coerenza se rivolti a conseguire obiettivi di crescita di medio-lungo periodo. Si fa al proposito notare, per altro e con riferimento alla Programmazione 2014-2020 dei Fondi strutturali UE, una certa convergenza nelle previsioni di impiego delle risorse tra le Regioni considerate, essendo queste ultime rivolte per lo più alle seguenti voci: miglioramento dell'offerta ricettiva, progetti di promozione della destinazione o club di prodotto, valorizzazione delle risorse naturali/storiche/architettoniche e start up di imprese turistiche.
4. La quarta ragione risiede nel fatto che **solo tramite una policy condivisa è possibile stabilire una governance efficace del (e per il) settore**. La scelta da parte di una Regione di istituire una agency ad hoc oppure di riconoscere plurimi organismi di gestione delle destinazioni oppure, ancora, di lasciare in vita una serie frammentata di soggetti con natura giuridica e scopi diversi, da cosa può mai dipendere se non da un disegno di sviluppo che sta a monte

Traiettorie, convergenze, risorse: qualche riflessione

Leggendo nel dettaglio i diversi piani regionali (riportati nelle schede successive) si colgono traiettorie comuni e convergenze che consentono di sottolineare come **negli ultimi anni si sia registrata, finalmente, una maggiore consapevolezza della necessità di programmare, definire e governare il turismo come reale risorsa di sviluppo dei territori.**

Garantire al turista un'offerta integrata

Una prima traiettoria comune è quella di garantire (al turista) un'offerta integrata. Nelle aree a maggior vocazione turistica, questa traiettoria appare ancora più spinta, palesando addirittura la volontà di "trasformare" il territorio in un sistema turistico integrato. Il turismo viene visto come fattore di integrazione (culturale, storica, naturalistica) ma, al tempo stesso, la destinazione turistica integra al proprio interno una molteplicità di prodotti fruibili dal turista.

Individuare temi su cui focalizzare gli interventi

Una seconda traiettoria è quella di **selezionare una serie di assi o temi prioritari su concentrare l'offerta e dunque le iniziative di marketing.** Sembrerà un dato scontato e perfino banale, ma in realtà non è proprio così. Per anni, infatti, non si può negare che una certa dote di spontaneismo abbia caratterizzato il turismo e persino la sua pianificazione. Porsi per obiettivo la trasformazione del territorio con un significato di attrazione turistica significa, come detto, parlare di destinazione, di tematismo turistico. In alcuni casi, il concetto di destinazione è talmente assorbente, da ricomprendere la stessa denominazione di ampie aree regionali: è il caso della "destinazione turistica Emilia", composta dalle province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia, che danno vita ad un circuito integrato tra enogastronomia, cultura, città d'arte, etc.

Affidare la governance a un soggetto dedicato

Una terza traiettoria riguarda la **governance**. Praticamente tutte le Regioni considerate hanno sposato una modalità di destination management organization: per il tramite di un Agency ad hoc oppure per mezzo di vere e proprie Organizzazioni di destinazione. Quale che sia la scelta operata, possiamo fotografare il superamento del vecchio e frammentato sistema in cui, spesso senza un reale coordinamento, coesistevano agenzie di promozione, pro loco, associazioni, uffici turisti, consorzi di promozione e tanto altro ancora.

Utilizzare il digitale per la promozione

Una quarta traiettoria concerne **l'utilizzo del digitale in chiave di promozione.** Il Veneto in particolare ha varato da diversi mesi la "Agenda digitale 2020": una policy specifica che interviene su tre driver di sviluppo e cioè infrastrutture abilitanti, valore dei dati ed empowerment delle persone. Soprattutto il primo di questi tre driver punta alla progressiva creazione di un vero e proprio ecosistema digitale turistico, in cui attrazioni turistiche, hub infrastrutturali, poli culturali e scientifici, ospedali e molto altro ancora siano messi a disposizione del turista. La Lombardia, per altro, un suo ecosistema digitale turistico già lo sta sperimentando. Il digitale viene in ultima analisi considerato non solo dal punto di vista del richiamo turistico, ma anche da quello dei servizi al turista.

Criticità e risorse disponibili

Ancora **non sufficientemente sviluppato** appare invece il livello di sensibilità per **l'approntamento di progetti/prodotti turistici interregionali.** Si stanno, è vero, cominciando a promuovere percorsi ciclabili, cammini, tours enogastronomici, ma non si rinvergono nei piani schemi operativi che invitano al superamento dei confini della singola Regione o provincia autonoma.

Iniziative interregionali

Un esempio è dato dal progetto denominato **"Lover"** e che unisce Veneto, Lombardia ed Emilia. L'iniziativa ha lo scopo di valorizzare e recuperare gli antichi tracciati devozionali, compresi tra le tre Regioni, in modo da incrementare l'accoglienza e promuovere iniziative culturali e turistiche.

Un ulteriore esempio è quello del progetto denominato **"Alto Adriatico"**, che unisce le principali spiagge venete e friulane in un percorso virtuoso e che consente al turista di beneficiare di servizi comuni ed integrati. Un tema questo che andrebbe in ogni caso approfondito, se non altro perché consentirebbe di aumentare la massa critica delle risorse (agevolazioni ed incentivi) a disposizione delle singole Regioni.

Ancora pochi dei percorsi volti a superare l'annoso tema della stagionalità. Faticano ancora a trovare spazio e premialità progettualità in cui destinazioni tipicamente stagionali (mare e montagna) concretizzano offerte turistiche complementari. Non si tratta solo di ridistribuire flussi turistici, quanto piuttosto di pensare a prodotti convergenti. In questo, per altro, potrebbe essere di aiuto una diversa e più partecipata gestione dei grandi eventi e/o della congressualità, che possono più facilmente spalmarne l'offerta turistica in modo trasversale.

Un altro grande tema che non trova se non una **blanda considerazione** nei documenti analizzati è relativo alla **valorizzazione dei siti UNESCO** presenti nei singoli territori. Stiamo parlando di 7 siti per il Veneto, 11 per la

Lombardia, 5 per il Friuli-Venezia Giulia, 4 per l'Emilia-Romagna, 2 per il Trentino-Alto Adige. Tra questi siti segnaliamo la presenza di destinazioni trasversali e dunque compresenti in più Regioni (per tutti, Dolomiti e siti archeologici): circostanza che dovrebbe spingere maggiormente a lavorare su una progettualità macroregionale.

Quanto alle **risorse** finalizzate allo sviluppo del settore, queste comprendono fondi impiegati a bilancio delle singole Regioni, fondi che in regime di cofinanziamento riguardano la programmazione comunitaria per la structuralità 2014-2020 e fondi nazionali destinati a valorizzazioni culturali e/o eventi di particolare importanza (es. Olimpiadi invernali 2021 a Cortina d'Ampezzo).

Per fare l'esempio del solo Veneto, nell'arco della programmazione comunitaria 2014-2020 le risorse direttamente impiegate per lo sviluppo del settore sono pari a circa 50 milioni di Euro sul solo POR parte FESR, cui vanno per l'appunto aggiunte quelle rinvenibili da bilancio regionale (per circa 10 milioni l'anno) e quelle attinte o attingibili da poste nazionali. In

ultima analisi, **una quantità di risorse significativa e da impiegarsi con coerenza rispetto alle traiettorie di policy individuate da ciascuna Regione.** Sia pure da una lettura non certo analitica delle direzioni di spesa intraprese dalle singole Regioni, ci pare di poter affermare una certa coerenza tra le policy sviluppate e l'impiego delle risorse a disposizione.



In Veneto le risorse regionali per lo sviluppo del turismo sono per il periodo 2014-2020 60 milioni di euro.

Una conclusione

Quanto fin qui richiamato penso possa essere sufficiente a indicare quanto possa essere importante il turismo quale leva trasversale per lo sviluppo dei territori considerati e perché sia utile realizzare policy monitorabili dedicate al medesimo sviluppo.

Comprendendo in questo anche la dimensione problematica del turismo e che si esplicita soprattutto nella gestione dei flussi (impresa difficilissima in contesti particolari; si pensi alla emblematica situazione di Venezia) e nel-

lo sfruttamento delle stesse risorse naturali che ne costituiscono la linfa vitale. Basti tuttavia ribadire qui una considerazione e cioè che **il territorio stesso, attraverso il suo storytelling e la visitazione turistica, diventa in termini di sviluppo futuro una risorsa e un prodotto:** che deve avere una qualità riconoscibile e dunque un valore. Ragionare in termini di sviluppo macroregionale significa insomma fare i conti con il turismo e con le sue tante e nuove dimensioni.



Friuli-Venezia Giulia

Il Piano del Turismo 2014-2018 della Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia è il documento di **pianificazione strategica** per l'intero territorio e per il complessivo settore turistico della Regione, in una logica di sistema che consente di unire turismo, agroalimentare, cultura, trasporti, artigianato e industria.

L'obiettivo del Piano intende fare della regione una **destinazione turistica slow** in grado di offrire turismi tematici ad alto valore aggiunto e di trasformare il territorio in un **sistema turistico integrato**. Per questo si facilita la fruizione dell'esperienza di vacanza e si costruiscono, insieme agli operatori, prodotti turistici differenziati in una ottica di mercato.

Il modello turistico da raggiungere si basa su tre concetti-chiave: **competitività, attrattività e sostenibilità**. Creando un'economia turistica performante e dinamica, si pensa di migliorare l'accoglienza dei singoli operatori e di rilanciare le destinazioni turistiche regionali. Con l'incremento della riconoscibilità, si pensa di migliorare il contributo del turismo all'economia regionale.

La **governance** è garantita dalla **agency creata ad hoc** e denominata "PromoturismoFriuliFVG". È presente un sistema di gerarchizzazione dei prodotti turistici (primari, quali montagna attiva, Enogastronomia e secondari, quali bike e itinerari culturali). Vengono poi previsti dei cluster di prodotto.



Emilia-Romagna

La L.R. n.4/2016, le linee guida triennali in materia di turismo relative al periodo 2018-2020 e il Piano ATP servizi 2018 definiscono l'attuale governance turistica della Regione.

Il Programma turistico di promozione locale (PTPL) costituisce l'atto con il quale **ciascuna Provincia definisce le priorità degli interventi per lo sviluppo delle attività di promozione a carattere locale** ed è articolato per ambiti di attività. I prodotti turistici si distinguono in prodotti trasversali (wellness, food, MICE, etc.), prodotti turistici interregionali (cammini, Deltapo e parchi, itinerari artistici e culturali, etc.) e prodotti di promo-commercializzazione (fiere, co-marketing, etc.).

La governance ha i due punti cardine **nell'APT SERVIZI e nelle DESTINAZIONI TURISTICHE**. La prima ha **funzioni di coordinamento e promozione generalizzata**, mentre le seconde promuovono e stimolano la **progettualità di specifici tematismi turistici**.

Lombardia



È ancora valido il Piano Triennale per lo sviluppo del turismo ed attrattività 2016-18, con il correlato Piano Attuativo per lo Sviluppo del turismo e dell'attrattività 2016-2019.

Il Piano valorizza il **prodotto Lombardia, inteso come prodotto integrato che collega arte, paesaggio, cultura, gastronomia**, etc. Il Piano prevede 9 temi o assi promozionali, che sono: arte e cultura; food experience; sport e turismo attivo; natura e green; fashion; terme e benessere; musica e spettacolo; business; turismo religioso.

Gli **obiettivi** di lungo periodo sono **l'innovazione di prodotto, l'incremento delle presenze** nazionali ed internazionali, il miglioramento dell'offerta ricettiva. La strategia è tutta volta a disegnare prodotti e destinazioni integrate con altri fattori e settori merceologici e dello sviluppo.

La **governance** è affidata alla **società Explora**, che è la DMO regionale, soggetto che ha come funzione primaria la promozione dell'intera offerta turistica della Lombardia e lo fa attraverso il brand "inlombardia".

Trentino-Alto Adige



Attraverso l'art. 6 della LR n.10/58, la Regione autonoma TAA **delega l'esercizio delle funzioni relative al turismo alle Giunte provinciali di Trento e Bolzano**, nell'ambito della rispettiva competenza territoriale. La provincia autonoma di **Bolzano**, ha istituito con LR del 2010 **l'agency Alto Adige Marketing**, la cui finalità è la gestione delle destinazioni turistiche e del brand ombrello. Le priorità si riferiscono ai prodotti turistici ed alla loro integrazione e produzione di esperienzialità. I prodotti sono incentrati soprattutto sulla cultura, enogastronomia, sostenibilità, tradizione e wellness. La Provincia autonoma di **Trento** ha costituito nel 2014 **l'agency Trentino Marketing srl**, impegnata dell'ideazione, realizzazione e promozione di iniziative e progetti orientati allo sviluppo del turismo trentino. Completano la governance turistica provinciale le APT e le Pro Loco. I prodotti prioritari sono molto connessi alla esperienzialità turistica e spaziano dall'hiking, al bike, all'ecoristorazione, etc.

Veneto



A Gennaio 2019 il Veneto si è dotato del proprio Piano strategico per il Turismo 2019-2021. Quanto ai suoi contenuti, il Piano definisce **sei Assi**:

- 1. Prodotti Turistici**, con il passaggio da un modello di offerta di 'destinazione' ad uno di motivazione ed esperienza, dalla logica del tematismo territoriale a quella del prodotto, a beneficio di un rinnovato turista, consapevole ed informato e che può organizzare in autonomia ogni parte della sua vacanza.
- 2. Infrastrutture**, che definisce le azioni per favorire la mobilità turistica nel Veneto, in considerazione del fatto che le nostre destinazioni turistiche, per poter essere competitive sul mercato, nazionale ed internazionale, devono poter fruire di una rete di infrastrutture, anche digitali, che possano garantire una mobilità efficiente.
- 3. Turismo Digitale**, per dare vita alla 'sharing economy', o economia collaborativa;
- 4. Accoglienza e Capitale umano**, per far crescere le destinazioni turistiche regionali in capacità di organizzazione, informazione ed accoglienza.
- 5. Promozione e Comunicazione**, per definire azioni per organizzare e praticare un marketing integrato (Italia, Regione Veneto, Unioncamere, OGD, Consorzi, Club di Prodotto e Reti d'impresa, imprese) per creare economie di scala.
- 6. Governance partecipata**, per la costruzione di un Osservatorio regionale per il turismo, azioni di comunicazione interna del Piano, al fine di favorirne la condivisione a livello regionale, e azioni per il monitoraggio e la valutazione del Piano Strategico.

La **Governance** di Piano è affidata a **strutture manageriali** denominate Organismi Gestori della Destinazione, riconosciuti e **coordinati dalla Regione**.



Progetto grafico

Sara Vanacore
Confindustria Veneto SIAV

Stampato

Ottobre 2019

www.fnordest.it

