

CIVILTÀ DEL LAVORO

Federazione Nazionale



Cavalieri del Lavoro

numero 2 - maggio 2018



La Festa del Lavoro al Quirinale
D'Amato: una generale assunzione di responsabilità



70 anni della Costituzione italiana
Flick: conoscerla prima di riscriverla

INCHIESTA

Industria 4.0. Rivoluzione
da affrontare senza paura

DOSSIER

Mezzogiorno, potenzialità
e nodi da sciogliere

FOCUS

Torino-Lione
opera strategica

La bontà è nei fatti





ELETRONICA GROUP

A FOCUSED GLOBAL LEADER

A 360° PARTNER

ELECTRONIC WARFARE, CYBER EW, INTELLIGENCE, EDUCATION & TRAINING



EXCELLENCE IS AN ABSOLUTE MUST
NOT JUST AN EXTRA VALUE

elettronicagroup.com



elt-roma.com



ELT

elettronica.de



cy4gate.com



THERMO ICE

Comfort stellato.

gewiss.com

RISTORANTE D'O - DAVIDE OLDANI CHEF STELLATO - CORNAREDO (MI)



Il termostato touch WI-FI per il controllo del clima.

- Temperatura perfetta in un tocco e design raffinato in vetro.
- Controllo da remoto tramite APP gratuita per iOS, Android, smartphone, tablet e smartwatch.
- Premio IF Design 2016 nella categoria building automation.
- Disponibile nelle versioni per impianti tradizionali (WI-FI) e domotici (KNX).
- Slider circolare, comandi touch e display a retroilluminazione a led.

GEWISS
LIGHT UP THE FUTURE

UN SUCCESSO CREATO
CON **PASSIONE.**



Grazie a impegno assiduo, serietà e attenzione nei confronti dei clienti, **BENNET**, realtà distributiva italiana con più di **cinquant'anni di storia**, continua il suo costante processo di crescita conquistando una diffusione sempre maggiore sul territorio nazionale.

Nei punti vendita presenti in Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Veneto, Liguria e Friuli Venezia Giulia, offre una formula che garantisce sempre il miglior rapporto qualità-prezzo e un vasto assortimento di articoli, tra cui una linea di prodotti a marchio. A tutto questo si aggiunge bennetdrive, l'innovativo servizio di spesa online con ritiro in negozio in tutta comodità e senza costi aggiuntivi, già attivo in 12 punti vendita, destinati ad aumentare nel corso del 2018.

Professionalità, un servizio accurato sotto ogni punto di vista in strutture innovative e tecnologie all'avanguardia al servizio dei clienti per trasformare la spesa in un'esperienza da vivere, sono la chiave del successo di **BENNET**.



BENNET S.p.A. Via Enzo Ratti, 2 - Montano Lucino, Como





Anno LXIII - n.2

Civiltà del Lavoro

Periodico della Federazione Nazionale dei Cavalieri del Lavoro

Direttore

Cavaliere del Lavoro Antonio D'Amato

Comitato Editoriale

Presidente: Cavaliere del Lavoro Cesare Puccioni

Cavalieri del Lavoro: Lorenzo Banchemo, Giuseppe Benanti, Aureliano Benedetti, Marco Borini, Umberto Klinger, Giuseppe Pasquale Marra, Ercole Pietro Pellicano, Vittorio Tabacchi e Angelo Michele Vinci

Hanno collaborato a questo numero i Cavalieri del Lavoro: Giuseppina Amarelli Mengano, Fabrizio Bernini, Pietro Di Leo, Umberto Klinger, Mario Rizzante, Angelo Michele Vinci, Marco Zìgon

Direttore responsabile

ai fini della legge della stampa
Francesco Benucci

Direzione editoriale

Franco Caramazza

Coordinamento per le attività istituzionali

Carlo Quintino Sella

Coordinamento editoriale

S.I.P.I. SpA

Viale Pasteur, 6 - 00144 Roma

Tel. 06-59.031 Fax 06-59.24.819

Direttore esecutivo

Giuseppe Magri

Coordinamento redazionale

Paola Centi

Redazione

Flaminia Berrettini, Cristian Fuschetto, Chiara Santarelli, Silvia Tartamella

Progetto grafico e impaginazione

Crea Identity srl

creabranding.myportfolio.com

Concessionaria Pubblicità

S.I.P.I. SpA

Tel. 06-59.036.78 Fax 06-59.036.79

l.saggese.sipi@confindustria.it

Stampa

Arti Grafiche Boccia SpA

Via Tiberio Claudio Felice, 7 - 84131 Salerno

Foto

Agenzia Sintesi, Agf, Contrasto, Stefano Guidoni

Autorizzazione Tribunale di Roma

n. 4845 del 28-9-1955

Autorizzazione per il web Tribunale di Roma n. 294/2013

Finito di stampare il 28 maggio 2018

civiltadellavoro@cavalieridelavoro.it

EDITORIALE

9

DIVORZIO TRA POLITICA ED ECONOMIA REALE

INTERVENTO

10

IN CAMPO UNA GENERALE ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ

Intervento di Antonio D'Amato alla Festa del Lavoro al Quirinale

PRIMO PIANO



13

LA COSTITUZIONE HA 70 ANNI E CONTINUA A DARCI LEZIONI

Intervista a Giovanni Maria Flick di Paolo Mazzanti

18

UN TESTO FATTO PER DURARE

Intervento di Giovanni Maria Flick al Collegio Universitario Lamaro Pozzani

INCHIESTA

INDUSTRIA 4.0



24

MACCHINE AUTONOME, VOLANO PER L'ECONOMIA

28

IL LAVORO CHE VERRÀ

32

CREARE UN DIALOGO VIRTUOSO PER LO SVILUPPO

di Luigi Nicolais

36

CON LA TECNOLOGIA EFFICIENZA E FLESSIBILITÀ

di Fabrizio Bernini

40

IL VALORE DELL'INNOVAZIONE

di Umberto Klinger

42

LE INFINITE OPPORTUNITÀ DEL DIGITALE

di Mario Rizzante

44

UN'EVOLOUZIONE INARRESTABILE

di Angelo Michele Vinci

DOSSIER

Il Forum di Civiltà del Lavoro

MEZZOGIORNO, POTENZIALITÀ E NODI DA SCIogliere



50

MEDIE IMPRESE TRAINO PER L'ECONOMIA DEL SUD

La ricerca dell'Università della Campania Luigi Vanvitelli
di Francesco Izzo, Nicola Moscariello, Pietro Fera

63

ALLA RICERCA DI UNA VIA ITALIANA PER LA CRESCITA

La tavola rotonda "I processi di crescita dimensionale
delle aziende nel Mezzogiorno" di Silvia Tartamella

FOCUS

69

TORINO-LIONE, OPERA STRATEGICA



A cura di Cristian Fuschetto

DALLE FONDAZIONI

77

IL CANTIERE DIVENTA PALCOSCENICO

di Flaminia Berrettini



VITA ASSOCIATIVA

79

IDEE PER LA CULTURA

Il concorso Go Sud promosso dal Gruppo Mezzogiorno





Competenze

Digitalizzazione

Welfare

Smartworking

Condivisione

Abbiamo grandi risorse per le vostre risorse umane.

Mai come ora, le imprese hanno bisogno di organizzare il lavoro con intelligenza, di condividere le informazioni, di coinvolgere ogni persona. Scoprite le nuove risposte di Inaz, l'azienda italiana che da settant'anni offre le soluzioni più innovative per gestire e amministrare le risorse umane. L'armonia del lavoro diventa energia per la vostra impresa.

INAZ

Software, cloud, outsourcing, consulenza. Su inaz.it

Human Energy

70
1948
2018

AMBROGIO R O B O T

IL ROBOT RASAERBA

*I robot **connessi** al futuro*



 **ZUCCHETTI**
Centro Sistemi

zcscompany.com



ambrogiorobot.com

DIVORZIO TRA POLITICA ED ECONOMIA REALE

ADESSO che siamo proiettati verso nuove elezioni, nel pieno di una crisi politico-istituzionale senza precedenti, molti si chiedono quali saranno le conseguenze sull'economia, che negli ultimi due anni ha iniziato un sia pur lento percorso di uscita dalla crisi. Il "contratto di governo" elaborato tra Lega e M5S, che sarà la base del programma elettorale dei due partiti, prevedeva interventi (flat tax, reddito di cittadinanza, abolizione della Fornero...) che gli economisti avevano valutato in un cifra variabile tra i 78 e i 125 miliardi di maggiori spese, senza contare l'abolizione degli aumenti Iva: 12,5 miliardi nel 2019 che diventano 19 miliardi nel 2020. Le maggiori entrate certe, le famose coperture, valevano invece poche centinaia di milioni di maggiori entrate: tagli dei vitalizi, delle "pensioni d'oro" (da ricalcolare col metodo contributivo), riduzione dei parlamentari e abolizione del Cnel (che richiedono riforme costituzionali), anche se il M5S promettevano anche una sfiorbiata da 40 miliardi alle agevolazioni fiscali, su cui però gli ultimi governi si sono esercitati senza successo. In più, doveva esserci la cosiddetta "pace fiscale", cioè l'opportunità data a tutti i contribuenti che hanno contenziosi col Fisco di chiuderle pagando solo una piccola percentuale (10-15%) del dovuto. Ma questi incassi, che potrebbero anche essere significativi, sarebbero una tantum e dunque non potrebbero finanziare aumenti di spesa permanenti.

Questa incertezza sulle coperture del programma dei vincitori delle elezioni avevano cominciato a scalfire l'indifferenza dei mercati già nelle prime settimane dopo le elezioni: la Borsa ha inanellato una serie di perdite per qualche decina di miliardi, mentre lo spread è salito in pochi giorni dal 130 a oltre 300 punti (ed è quasi raddoppiato per le scadenze sotto i 3 anni), il che significa un aumento dei tassi sui nostri titoli di Stato che, se dovesse proseguire negli anni ed estendersi all'intero debito di 2300 miliardi, comporterebbe una maggior spesa di parecchi miliardi per gli interessi. L'allarme dei mercati e delle istituzioni internazionali (Bce e Ue) è aumentato con la candidatura al ministero dell'Economia del professor Paolo Savona, che aveva esplicitamente proposto una trattativa dura con l'Europa, senza escludere, in caso

di fallimento, l'uscita dell'Italia da Euro e Ue (il cosiddetto "piano B"). Il no di Mattarella alla candidatura di Savona, che a giudizio del Capo dello Stato avrebbe messo a rischio i risparmi che la Costituzione tutela, ha portato al fallimento del governo Conte-Salvini-Di Maio, al governo "neutrale" di Carlo Cottarelli e a probabili nuove elezioni in autunno.

Le nuove elezioni, come ha detto Salvini, diventeranno fatalmente un referendum sulla nostra appartenenza all'Europa, sulle regole, sui vantaggi e sui vincoli che essa comporta. Anche perché il leader della Lega ha detto esplicitamente che in caso di vittoria ripresenterà lo stesso programma e gli stessi ministri, Savona compreso. E così l'Euro, che era rimasto in sordina con qualche ipocrisia durante la scorsa campagna elettorale e durante le trattative tra Di Maio e Salvini, diventerà l'assoluto protagonista della prossima campagna elettorale. Gli elettori dovranno chiedersi che futuro ci potrebbe essere per l'economia italiana fuori dalla moneta unica: recupereremmo sovranità monetaria e potremmo stampare moneta per finanziare la riduzione di tasse, il reddito di cittadinanza e gli investimenti "ad alto potenziale", ma ci ritroveremmo con un'inflazione elevata (negli anni settanta ha superato il 20%), moneta e risparmi svalutati, un debito pubblico che dovremmo comunque ripagare in euro e probabili dazi che i nostri (ex) partner europei imporrebbero sulle nostre merci, che per la svalutazione del cambio farebbero concorrenza sleale ai loro prodotti. È curioso che questo dibattito avvenga nel momento in cui le nostre imprese hanno ricominciato a investire, innovare e assumere, anche grazie a Industria 4.0 e al Jobs Act; si fanno onore sui mercati mondiali con esportazioni per 450 miliardi, in avanzo di oltre 50 miliardi nel 2017 e conquistano posizioni nelle alleanze industriali all'estero e nelle catene internazionali del valore, come hanno certificato il recente Rapporto Istat e le considerazioni finali del Governatore Visco il 29 maggio scorso. Ma Visco ha anche ammonito che "bisogna avere sempre presente il rischio gravissimo di disperdere in poco tempo e con poche mosse il bene insostituibile della fiducia". Quanto potrà durare questo divorzio tra politica ed economia reale? ●

Il discorso del Presidente Antonio D'Amato al Quirinale in occasione della Festa del Lavoro

IN CAMPO UNA GENERALE ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ

SIGNOR PRESIDENTE, Autorità, Signore e Signori, “attorno al lavoro si edifica l'intero patto sociale: quando non si lavora, quando si lavora male, è la democrazia ad entrare in crisi”. Tutti ricorderanno queste parole pronunciate solo qualche mese fa dal sommo Pontefice, Papa Francesco.

Noi Cavalieri del Lavoro le sentiamo nostre. Le ricordiamo bene ogni giorno, quando entriamo nelle nostre fabbriche vivendo quotidianamente, gomito a gomito con i nostri lavoratori, le sfide sempre più complesse che i mercati globali impongono alle nostre imprese.

Oggi si celebra in forma solenne la Festa del Lavoro, che è il più grande patrimonio dell'uomo e che rappresenta l'unica via per ciascun individuo per conquistare libertà, autonomia e dignità, per realizzare se stessi e al tempo stesso contribuire alla crescita economica, sociale e civile del proprio Paese. E nel celebrare oggi il lavoro, noi imprenditori ci sentiamo con orgoglio egualmente protagonisti con i nostri lavoratori di questo percorso di progresso personale e sociale.

Grande è quindi la nostra soddisfazione nel vedere oggi riconosciuti e premiati i Maestri del Lavoro, quei lavoratori che hanno con passione, lealtà, intelligenza e dedizione contribuito al successo della propria azienda e delle persone che hanno lavorato con loro. La Festa del Lavoro è dunque certamente l'occasione per onorare uno dei valori fondanti della nostra Costituzione e della nostra Repubblica, ma deve essere, al tempo stesso, un momento di riflessione per ribadire come il lavoro, la creazione di buon lavoro, debba avere la priorità assoluta nelle scel-

te di politica economica, sociale e di governo del Paese. Un Paese, il nostro, che continua ad avere fame di buoni posti di lavoro. Gli ultimi indicatori attestano un tasso di occupazione del 58%: largamente insufficiente, ma comunque mezzo punto in più rispetto all'inizio del 2017. Permangono però, forti e insostenibili, i divari territoriali e la piaga dell'occupazione giovanile con un giovane su due che non ha un lavoro o non lo cerca. Tra il 2015 e il 2017 sono stati creati circa 800mila posti di lavoro. L'anno scorso, in particolare, il saldo tra assunzioni e cessazioni di rapporto di lavoro è stato attivo per 500mila unità. Numeri positivi, dunque, ma che non bastano ad assicurare quei livelli occupazionali che conferiscono una piena ed eguale dignità a tutti i cittadini italiani.

Di fronte a questa grave emergenza sociale, il dibattito politico degli ultimi mesi, in una affannosa ricerca del consenso perduto, ha riproposto con insistenza ricette assistenzialistiche o passi indietro rispetto alle pur parziali riforme del mercato del lavoro, negando in maniera semplicistica e irresponsabile gli evidenti benefici prodotti da quelle riforme di flessibilità iniziate vent'anni fa con il contributo di Marco Biagi.

Da imprenditori, prima ancora che Cavalieri del Lavoro, non possiamo non sollevare qui un serio allarme sul rischio che una deriva così populistica possa imprimere alle prospettive di ripresa e competitività del nostro Paese. La qualità della vita, il livello di reddito, la fiducia nel proprio futuro e nel futuro dell'Italia non miglioreranno con le promesse di improbabili e comunque insostenibili sussidi parassitari o con la reintroduzione di rigidità in un mercato

del lavoro che, ancor oggi, continua ad essere troppo poco flessibile per poter offrire opportunità di impiego e di occupazione in un mondo che cambia così velocemente. Signor Presidente, lei stesso nel suo ultimo discorso di fine anno, nel ricordare agli italiani come il lavoro resti la prima e la più grave questione sociale, ci ha invitato a riflettere su quanto la parola “futuro” evochi incertezze e preoccupazioni. E ci ha invitato anche a “preparare il domani” facendo i conti con la velocità delle innovazioni, col cambio di passo nel rapporto tra individuo e sviluppo, coi rinnovati stili di vita, col mutamento dei mestieri e dell’organizzazione delle produzioni.

È proprio questo il punto centrale sul quale si giocano le prospettive del nostro Paese, delle nostre imprese e dei nostri giovani.

Da sempre la storia dell’uomo ha dimostrato che lo sviluppo della conoscenza, l’evoluzione delle civiltà, il progresso scientifico e tecnologico hanno generato reali, significativi e tangibili progressi nelle condizioni di vita. E certamente questo è stato realizzato mettendo in discussione, anzi in crisi, gli equilibri preesistenti.

In questi ultimi decenni, con la esponenziale accelerazione dell’innovazione scientifica e tecnologica, il livello di obsolescenza del sapere quotidiano è ancor più accentuato e le certezze messe sempre più in discussione.

Queste innovazioni e i conseguenti cambiamenti non possono essere ostacolati se non a rischio di esserne travolti. La creazione del futuro può e deve essere governata, non certo negata. Per troppo tempo in Italia abbiamo cercato di opporci ai cambiamenti, immaginando di poter costruire delle monadi che potessero resistere immobili all’evol-

uzione del contesto globale senza renderci conto che il mondo andava avanti anche senza di noi.

Il nostro è un grande Paese, ricco di capacità di lavoro e talento imprenditoriale.

L’Italia ha tutte le potenzialità per tornare a intraprendere un percorso di crescita virtuoso, per fare passi avanti sul terreno del recupero di produttività e competitività, l’unica strada per mettere in condizione le aziende di creare lavoro, tanto, vero e buono.

Quella che noi Cavalieri del Lavoro torniamo a sollecitare è una grande assunzione di responsabilità da parte di tutti i ceti dirigenti del Paese, e in particolare in questo momento politico così delicato, un governo che metta in campo quelle riforme necessarie ad amplificare il talento di cui è ricca questa nazione.

Un governo che ci consenta di dare risposte ai bisogni sociali di oggi e soprattutto a quelli di domani facendo crescere la ricchezza, le opportunità di lavoro e la mobilità sociale. Finalmente dopo una crisi così lunga e pesante si comincia a intravedere una prospettiva di ripresa e di crescita. È un atto di grave irresponsabilità perdersi nei tatticismi e non cogliere questa opportunità.

Questo è il momento in cui bisogna saper mettere da parte gli egoismi particolaristici e saper proporre una grande prospettiva alle tante forze vive della nostra Italia, assicurando un futuro di opportunità ai giovani che si affacciano alla vita.

Celebrando questo Primo Maggio vogliamo dunque formulare a tutti i cittadini, a chi un lavoro ce l’ha, a chi lo cerca e a chi lo crea, l’augurio di riscoprire l’orgoglio di essere italiani. Fieri e responsabili. ●





LA COSTITUZIONE
HA 70 ANNI
E CONTINUA
A DARCI LEZIONI



PRIMO PIANO

Il Presidente emerito della Corte Costituzionale Giovanni Maria Flick spiega perché la Carta non vada riscritta ma solo ritoccata in alcuni punti e analizza come mai i tentativi di modifica non siano andati in porto. Resta fondamentale, poi, diffonderne la conoscenza tra i cittadini, come racconta nel libro "Elogio della Costituzione" pubblicato da Edizioni Paoline

Presidente Flick, la Costituzione ha compiuto 70 anni. È una signora ancora giovanile o avrebbe bisogno di qualche "ritocchino"?

Certamente la Costituzione avrebbe bisogno di qualche "ritocchino", ma non di una ricostruzione estetica totale. I ritocchi sono necessari per adeguare ai tempi e al contesto – che sono ampiamente mutati rispetto a settanta anni fa – le regole necessarie per attuare i principi e i valori costituzionali che rimangono sempre gli stessi, allora come ora. All'inizio del 1948, quando la Costituzione entrò in vigore, eravamo per esempio ancora un popolo di migranti che partivano con la valigia di cartone verso le Americhe, il Belgio, la Svizzera e la Germania; oggi siamo un Paese che può e deve – in un quadro di cooperazione europea e di solidarietà – accogliere i migranti e i richiedenti asilo che fuggono dalla guerra, dalla fame e dalla sete, dalla devastazione ecologica cui hanno contribuito (e contribuiscono tuttora) i cosiddetti paesi sviluppati. La verità è che, per poterla modificare, la Costituzione bisognerebbe conoscerla, mentre alcuni pensano che sia possibile riscriverla senza rileggerla o addirittura senza leggerla.»

Dal 1983, con la Commissione Bozzi, fino al referendum costituzionale del 4 dicembre 2016 voluto da Renzi e bocciato dagli elettori, ci sono stati diversi tentativi di modificare la Costituzione, tutti falliti, a eccezione della riforma del 2001. Come mai questa difficoltà? Gli italiani sono dei “conservatori costituzionali”?

In realtà si potrebbe dire che di questi 70 anni, i primi 35 sono stati impiegati in parte a ostacolare e a ritardare la piena entrata in vigore della Costituzione e gli altri 35 a cercare di cambiarla radicalmente e senza successo. Va ricordato, per esempio, che la Corte Costituzionale è stata istituita solo nel 1956, ben otto anni dopo l'entrata in vigore della Costituzione, mentre per le Regioni abbiamo dovuto attendere i primi anni Settanta. E ci sono ancora articoli non attuati, come per esempio il 39, che prevede una legge sui sindacati e sulla rappresentanza, o il 49, che prevede una legge sui partiti, entrambe rifiutate in sostanza da tutte le forze politiche.

Anche l'articolo 27, secondo il quale “le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato”, richiederebbe una revisione approfondita del nostro apparato carcerario e più in generale del sistema penale, per assicurare pene sia certe che giuste ed umane. Una revisione, dopo le ultime modifiche risalenti agli anni '80, che il governo Gentiloni con le iniziative del ministro Orlando ha solo timidamente cominciato e che non è stata ancora emanata, per il sopravvenuto scioglimento delle Camere. La difficoltà di una modifica complessiva della Costituzio-

ne deriva dal fatto che l'attuale meccanismo di revisione, basato sull'articolo 138, non si presta a una riscrittura generale e approfondita di essa, ma favorisce riforme specifiche e mirate su singoli punti.

E cioè?

Per esempio, la riforma varata dal governo Renzi e bocciata dagli elettori nel referendum del 4 dicembre 2016 concentrava in un unico testo assai complesso una serie di profili e di aspetti fra loro molto diversi. Forse sarebbe stato meglio prevedere quattro o cinque diverse leggi di revisione: una sul superamento del bicameralismo paritario, una sulla revisione dei poteri regionali, una sull'abolizione del Cnel e via elencando, e sottoporle separatamente al giudizio degli elettori che avrebbero potuto approvare una riforma e bocciarne un'altra.

C'è un'altra ragione, ancor più profonda. Sono stati bocciati i tentativi di legare le riforme costituzionali a specifici progetti politici, che avevano l'obiettivo di legittimare una leadership. Gli elettori hanno rifiutato questi tentativi, dimostrando un certo conservatorismo costituzionale. E in fondo non è stato un male. Le difficoltà della situazione in cui ci troviamo oggi non sono – come qualcuno va dicendo – la conseguenza della bocciatura della riforma costituzionale; sono la conseguenza del legame improvvido introdotto fra quest'ultima – prima della sua approvazione che poi non c'è stata – e una legge elettorale che presentava molteplici inconvenienti e che poco dopo è stata dichiarata incostituzionale in due punti centrali.





DALLA COSTITUZIONE CONTINUA AD ARRIVARCI UN MESSAGGIO DI UGUAGLIANZA E DI SOLIDARIETÀ SOSTANZIALE E SOPRATTUTTO DI DIGNITÀ

Direi che ha fallito anche la frettolosa riforma (l'ennesima), il "Rosatellum", che avrebbe dovuto porre rimedio almeno agli inconvenienti.

Negli ultimi anni, e anche nelle ultime settimane, si è diffusa la sensazione che la democrazia parlamentare disegnata dalla Costituzione sia diventata una democrazia presidenziale, dove il premier è "eletto dal popolo" e non nominato dal Capo dello Stato tra le personalità politiche, o anche non politiche, che possono ottenere la fiducia del Parlamento. Quali rischi ci sono in questa posizione?

Bisogna ricordare che la Costituzione è stata scritta dopo il ventennio del fascismo storico, dopo la Resistenza, che è stata davvero un movimento di popolo che ha coinvolto per esempio anche 600mila soldati e buona parte della popolazione; e non si presta né a buffi tentativi di revisionismo, né a rivendicazioni di monopolio politico di una

parte sola. Per questo, per reagire al regime fascista che aveva umiliato il Parlamento e spento la democrazia, è stato scelto un sistema fortemente parlamentare, con due Camere che hanno le stesse funzioni, pur riconoscendo (con un ordine del giorno famoso del Parlamento: l'odg Perassi) la necessità di una razionalizzazione che poi non vi è stata. Purtroppo, soprattutto dopo l'introduzione della legge elettorale maggioritaria del 1993, abbiamo tollerato che i nomi dei leader fossero inseriti direttamente nei simboli dei partiti sulla scheda elettorale. Nel frattempo, però, il sistema elettorale è ritornato in sostanza alle sue caratteristiche originarie. Ciò ha consentito ai politici di far credere colpevolmente agli elettori che essi avessero il potere di eleggere direttamente il presidente del Consiglio e alla fine molti elettori ci hanno creduto.

Lo stallo delle ultime settimane nella difficoltà di formare un governo dopo le elezioni del 4 marzo deriva anche da questa distorsione; alcuni leader sostengono di essere stati "votati da milioni di elettori" mentre il sistema parlamentare non consente l'elezione diretta del premier.

Come si può uscire da questo corto circuito che rischia di rendere assai complesso il funzionamento della democrazia parlamentare?

Ci sono solo due modi: o si cambia davvero la Costituzione in senso presidenzialista, con tutte le difficoltà che abbiamo richiamato prima sulla percorribilità di una sua riforma globale; oppure tutti i politici debbono responsabilmente impegnarsi a spiegare ai cittadini che il sistema parlamentare non prevede l'elezione e neppure la votazione diretta del premier e quindi dovrebbero cominciare con il togliere i nomi dei leader dai simboli dei loro partiti. Non sta scritto da nessuna parte che gli elettori debbano sapere la sera stessa delle elezioni chi ha vinto; e non vorrei che per questa via si arrivasse un giorno a sapere già la sera prima delle elezioni chi vincerà l'indomani.

Un altro tema che resta attuale è il superamento del bicameralismo paritario: se si vuole introdurre una legge elettorale che consenta a uno dei tre poli politici attuali di conquistare la maggioranza parlamentare o con il ballottaggio tra i primi due o con un sufficiente premio di maggioranza, occorrerebbe che solo una Camera concedesse la fiducia, altrimenti resterebbe il rischio di avere due maggioranze diverse nelle due Camere.

È vero che siamo uno dei pochi paesi che hanno mantenuto un bicameralismo paritario, in cui entrambe le »



Nuova luce IoT per gli affreschi di Giotto nella Cappella degli Scrovegni.

Un innovativo sistema di illuminazione intelligente consente alla luce artificiale di adattarsi dinamicamente in intensità e temperatura colore alle variazioni di luce naturale. Il nuovo impianto restituisce agli affreschi del Maestro fiorentino le cromie originarie, esaltandole in ogni momento della giornata. Un restauro percettivo attraverso la luce e l'Internet of Things, realizzato grazie alle soluzioni tecnologiche di iGuzzini e alla rete di sensori wireless sviluppata dalla start up marchigiana WiSense.

iGuzzini

Lighting innovation for people.

Camere debbono concedere la fiducia al governo e hanno compiti sostanzialmente uguali. Va anche detto che altri paesi, che hanno superato o non hanno mai avuto il bicameralismo paritario, hanno altri sistemi di controllo e bilanciamento dei poteri.

Tuttavia, questo è un punto che potrebbe essere risolto: per lasciare a una sola Camera il potere di dare la fiducia al governo occorre una revisione costituzionale, mentre per specializzare le funzioni delle due Camere e ridurre la “navetta” dei provvedimenti legislativi da una Camera all’altra possono essere sufficienti delle revisioni dei regolamenti parlamentari. Senza bisogno di sconvolgimenti totali della Costituzione e dell’introduzione di meccanismi complessi come quelli proposti dalla mancata riforma (due colonne di Gazzetta Ufficiale invece della riga attuale).

Del suo libro “Elogio della Costituzione” uscito proprio per il settantesimo anniversario, lei ha realizzato anche una versione semplificata per gli studenti. Cosa si potrebbe fare di più per far conoscere la Costituzione ai tanti cittadini che ne hanno un’idea superficiale?

Una delle attività più importanti è andare nelle scuole, negli ospedali e anche nelle carceri a parlare della Costituzione con i più giovani e con i “diversi”. Occorre moltiplicare queste occasioni di incontro e far comprendere a tutti cittadini come molte delle decisioni concrete che quotidianamente il nostro Paese assume derivano direttamente dai valori e dai principi costituzionali.

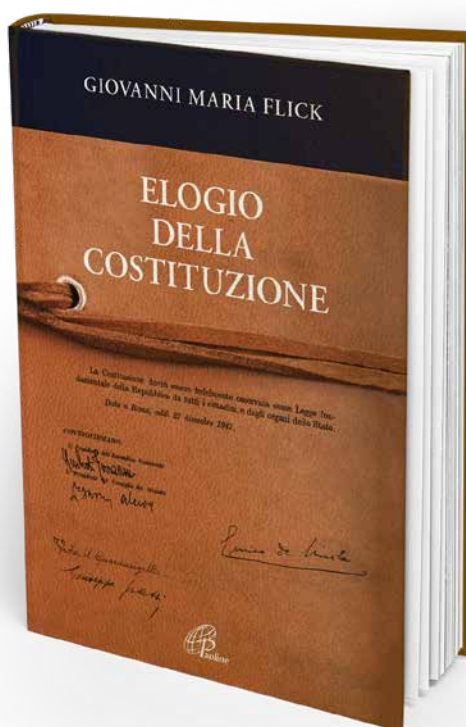
Ad esempio tutta la nostra attività internazionale, anche nelle situazioni più complesse, pensiamo ai recenti fatti

del conflitto siriano, deriva dal fondamentale equilibrio fra le due parti dell’articolo 11. Secondo quest’ultimo, “l’Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali”, ma “consente, in condizioni di parità con gli altri Stati, alle limitazioni di sovranità necessarie ad un ordinamento che assicuri la pace e la giustizia fra le Nazioni; promuove e favorisce le organizzazioni internazionali rivolte a tale scopo”. Da questo articolo sono derivati la nostra adesione alla Nato, il sostegno all’Onu, la nostra partecipazione come socio fondatore all’Unione europea, nonché le operazioni di mantenimento della pace dei nostri militari nel mondo.

Un’altra lezione che dovremmo tutti trarre dalla Costituzione è l’invito alla semplicità del linguaggio, affinché tutti possano capire. Non solo la Costituzione è scritta in una lingua limpida e comprensibile a tutti, ma all’articolo 3 specifica che “Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali”.

Il richiamo alla lingua non è solo a tutela delle minoranze linguistiche: è anche un monito a non usare la lingua come strumento di esclusione sociale; pensiamo ai tanti linguaggi burocratici o politici o giuridici che sembrano fatti apposta per non farsi capire dalle persone semplici. Ecco perché, anche a questo proposito, dalla Costituzione continua ad arrivarci, settant’anni dopo la sua entrata in vigore, un messaggio di uguaglianza e di solidarietà sostanziale e soprattutto di dignità. ●

Paolo Mazzanti



Intervento di Giovanni Maria Flick al Collegio Lamaro Pozzani

UN TESTO FATTO PER DURARE



SONO numerose e importanti le ragioni per riflettere in questi giorni sulla nostra Costituzione. La prima ragione è generale: il 27 dicembre scorso la Costituzione ha compiuto settanta anni e i compleanni importanti si celebrano. Non tanto sventolando bandiere o con belle parole retoriche, le quali lasciano il tempo che trovano; ma facendo un bilancio degli anni passati, una previsione di quelli che verranno, degli aspetti positivi e di quelli negativi del festeggiato.

La seconda ragione è anch'essa di ordine generale.

La Costituzione è un compromesso alto: non – come si dice oggi per i compromessi di basso livello – un inciucio. È un patto, tuttora valido, che guarda al futuro facendo tesoro della memoria del passato; un patto di inclusione e di partecipazione, non di esclusione e di appartenenza. È un patto che è espressione della pari dignità sociale, dell'eguaglianza e della diversità, della solidarietà; un patto di democrazia, sottoscritto dai grandi partiti ideologici e dai piccoli partiti elitari che avevano partecipato alla Resistenza.

È un patto di reciprocità fra i diritti ed i doveri; un patto

di garanzia dei diritti rispetto alle prevaricazioni delle logiche della globalizzazione, dell'efficienza e del mercato; a quelle dei poteri; a quelle della scienza e della tecnica, che ad un tempo fondano e condizionano quei diritti. La terza ragione è di metodo.

È l'applicazione della regola fondamentale delle cinque W, che ci è stata insegnata dal giornalismo anglosassone: le cinque domande cui si deve rispondere per conoscere e far conoscere al lettore un fatto, una vicenda, una realtà: Who (chi)?; What (cosa)?; When (quando)?; Where (dove)?; Why (perché)?

Chi ha scritto la Costituzione italiana: una commissione di professori, di teorici e di tecnici o un'assemblea popolare di eletti?

Che cosa ha scritto: un saggio scientifico, una bella favola, un'utopia o una raccolta concreta di principi, valori, indicazioni di vita?

Quando: in un periodo sereno di pace e di prosperità, o per voltare pagina dopo un ventennio di dittatura, una guerra perduta e una lotta fratricida fra italiani?

Dove: in un piccolo paese ordinato e pacifico o in un gran-

de e tormentato paese che da poco tempo aveva raggiunto a fatica e non ancora consolidato un'unità? Perché: per fare sfoggio di cultura teorica o per individuare e definire il fondamento e i rapporti di convivenza tra le persone e fra esse e lo Stato, e quindi i reciproci diritti e doveri, nonché la struttura e l'equilibrio fra le componenti dello Stato? La risposta è più agevole di quanto possa sembrare a prima vista. Si coglie dalla storia e dalla vita del nostro Paese nei settanta anni trascorsi. È espressa dalla importanza e dalla vitalità dei principi di democrazia, eguaglianza, pluralismo, solidarietà, libertà e degli altri principi fondamentali contenuti nella premessa della Costituzione. Sono principi che hanno guidato il nostro Paese nonostante le lacune, i problemi, la mancata attuazione di parti fondamentali della Costituzione, la necessità di alcuni (ma pochi!) aggiustamenti di essa; e che v'è da augurarsi possano continuare a guidarlo per i prossimi settanta anni. Sono principi che troppo facilmente consideriamo acquisiti e definitivi.

Tuttavia non sono caduti dal cielo; non ci sono stati regalati; sono stati conquistati dalla fatica e dalla sofferenza dei nostri padri. Vanno difesi perché in realtà sono messi in discussione tutti i giorni con prepotenza o con tentativi efficientistici di "decostituzionalizzazione", spesso senza che neppure ce ne accorgiamo.

Sono principi fondamentali (così li definisce la nostra Costituzione) in tempi – come quelli attuali – di crisi dei valori: da quelli culturali a quelli religiosi, sociali, etici, economici, politici, cui la nostra generazione era stata abituata ed educata.

Sono tempi nei quali è difficile resistere alla tentazione del pessimismo. Basta pensare al vuoto, quando non all'odio e al nichilismo di cui sembrano essere portatori alcuni (o forse molti) esponenti delle generazioni che seguono la nostra; sino a giungere a una ideologia di relativismo

**OCCORRE RILEGGERE
LA COSTITUZIONE PRIMA
DI RISCRIVERLA. E OCCORRE
CHIEDERSI SE E QUANTO
ESSA È STATA ATTUATA, PRIMA
DI CHIEDERSI QUANTO ESSA
SIA ANCORA ATTUALE**



quando non addirittura di morte e alla scelta di distruggere ogni passato.

Basta pensare, all'estremo opposto, alla miseria morale di cui è portatore un sistema economico globale votato soltanto o prevalentemente al profitto, alla corruzione, all'indifferenza verso la dignità e verso la condizione umana; allo sfruttamento senza limiti dell'ambiente; all'abuso della tecnologia e delle sue risorse, a cominciare dalla rete. Basta pensare alla passività, alla noia e alla inerzia dei tanti, troppi "sdraiati" fra i giovani, nell'alternativa fra quei due estremi.

È difficile scoprire qualcosa in cui credere e sperare, per cui entusiasarsi e impegnarsi, da condividere con gli altri. È difficile per chi – avanti negli anni – comincia a guardare dietro di sé il proprio percorso culturale, istituzionale, lavorativo e professionale.

È ancor più difficile per chi inizia ora quel percorso (quando può farlo, superando le barriere della disoccupazione). Eppure, a pensarci e a guardare bene, nella realtà che ci circonda ci sono (sono tanti) i valori per cui battersi e da difendere. Innanzitutto la dignità della persona umana, in astratto e in concreto; il patrimonio del passato da cui nasce la nostra identità; il progetto del nostro futuro nell'ambiente in cui viviamo, in stretta connessione con la nostra dignità.

Sono i valori delineati dalla nostra Costituzione nella loro importanza; nella loro preziosità perenne e nella loro precarietà e fragilità attuali; nel loro significato; nelle minacce che incombono su di essi; nella necessità di difenderli a qualsiasi costo e di ricominciare a trarne motivi di speranza. Sono valori che – come molti altri, l'eguaglianza, la libertà, la solidarietà, il personalismo e il pluralismo »

sociale, il lavoro – caratterizzano la nostra Costituzione e si inverano in essa, nonostante i suoi limiti, le sue lacune, le inadempienze nella sua attuazione.

Per questo – nel contesto attuale di disinteresse quando non di aggressione sempre più frequente, recente e reiterata, più o meno implicita, alla Costituzione; di sua ignoranza e disapplicazione sistematica – è giusto e doveroso ricordare l'origine della Costituzione.

Si devono ricordare il suo contenuto per sommi capi; gli autori e il modo con cui essa è stata scritta coralmemente e nella sofferenza; il ruolo che la Costituzione, nonostante i suoi limiti, ha saputo svolgere nel mantenere libero e unito il nostro Paese nei difficili settanta anni trascorsi dal 1° gennaio 1948.



Non è soltanto un ricordo, è in realtà un invito e un augurio a chi ci seguirà, di saper continuare a far vivere e mantenere attuale quella Costituzione almeno per i prossimi settanta anni.

È un invito a non tradurre questo impegno nell'immobilismo o al contrario in un progetto di ambiziose riforme organiche, destinate al fallimento se non a secondi fini (addirittura come quello di banalizzare e di svuotare la Costituzione dall'interno); ma a tradurlo in alcuni interventi mirati e responsabili che raccolgano e sviluppino gli spunti positivi, anche se non molti, maturati nel dialogo e da ultimo nel confronto-scontro sulla riforma.

Per adempiere a quell'impegno occorre rileggere la Costituzione, prima di riscriverla.

E occorre chiedersi se e quanto essa è stata attuata, prima di chiedersi quanto essa sia ancora attuale in un contesto molto diverso da quello in cui nacque (si pensi alla globalizzazione, al contesto europeo e non più soltanto nazionale, all'evoluzione delle migrazioni).

È un contesto nel quale i principi fondamentali – di eguaglianza, di diversità, di solidarietà, di libertà – devono essere adeguati alla nuova realtà, ma rimangono nella sostanza immutati e sempre validi.

Un modo diverso di fare scuola

Fondazione Benetton, Miur e Mibact insieme per promuovere l'articolo 9 della Costituzione

Contribuire allo sviluppo del pensiero critico e consapevole dei valori sanciti dalla Costituzione italiana, a cominciare dalla sensibilizzazione delle giovani generazioni alla conoscenza e alla salvaguardia del patrimonio storico, artistico, paesaggistico e scientifico italiano e ai principi dell'impegno e della responsabilità personale nei confronti del "bene comune".

Questo è stato l'obiettivo del progetto "Articolo 9 della Costituzione", promosso dalla Fondazione Benetton Studi e Ricerche, dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali.

"La Fondazione Benetton – spiega Gilberto Benetton, vicepresidente della Fondazione Benetton Studi e Ricerche e Cavaliere del Lavoro – fin dalla sua nascita nel 1987 crede nell'importanza dello studio, della formazione, della partecipazione attiva dei cittadini per la crescita collettiva e per la tutela e lo sviluppo del paesaggio e del patrimonio storico e artistico. Per questo, dal 2012, ha deciso di investire energie e risorse in un progetto ispirato all'articolo 9 della Costituzione italiana, che su quei principi si fonda, realizzato grazie a una partecipazione fra pubblico e privato.

La proficua e consolidata collaborazione con i Ministeri dell'Istruzione e dei Beni Culturali ha consentito di valorizzare le rispettive competenze, ottenendo risultati di grande valore e di soddisfazione per tutti coloro che hanno partecipato a questa iniziativa".

Al progetto, sviluppato nel corso di cinque edizioni, dal 2012 al 2017, hanno partecipato oltre 60mila studenti delle scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado statali e paritarie, delle scuole europee e delle scuole italiane all'estero.

Partendo dall'affermazione costitutiva contenuta nell'articolo 9 "La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione", l'iniziativa ha contribuito a sostenere un percorso educativo multidisciplinare a sostegno dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione", disciplina nella quale è confluita l'educazione civica e che ha l'obiettivo di sviluppare negli studenti, dalle primarie alle superiori, competenze e comportamenti di "cittadinanza attiva" ispirati ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La formula del progetto, articolata in una fase didattica e in una concorsuale, ha unito l'apprendimen-



to di nuovi contenuti alla creazione di elaborati multimediali da parte degli studenti. La preparazione è stata sostenuta, dall'inizio di ciascun anno scolastico fino al mese di marzo, sia da un ciclo di lezioni-conferenze trasmesse in diretta streaming e realizzate in luoghi di significativo valore storico che da visite didattiche a musei, biblioteche, archivi pubblici e privati.

La fase concorsuale, successiva a quella formativa, ha premiato i migliori elaborati audio e audio-video realizzati dagli studenti nel corso di una cerimonia pubblica che si è svolta nel mese di giugno di ciascuna edizione, oltre a prevederne la trasmissione in programmi televisivi, radiofonici, social network e nel mondo della comunicazione digitale.

Il progetto si è avvalso del contributo di studiosi, giornalisti, docenti ed esponenti della cultura italiana che attraverso le lezioni e le conferenze sono intervenuti ogni anno su di un tema diverso: dall'analisi delle principali implicazioni contenute nell'articolo costituzionale, al centro della prima edizione del progetto, al patrimonio della memoria storica e del significato di "cittadinanza europea", sviluppato nella seconda edizione in occasione dell'anniversario dei cento anni dalla prima guerra mondiale, al ruolo della cultura e del patrimonio storico-artistico per il superamento della crisi economica e della cittadinanza attiva per la tutela del paesaggio e dell'ambiente, rispettivamente al centro della terza e della quarta edizione, fino alla promozione della consapevolezza dell'importanza che ha lo sviluppo della conoscenza per le società del futuro, nell'ambito della ricerca scientifica e tecnica.

I materiali realizzati in ciascuna delle cinque edizioni – lezioni videoregistrate, approfondimenti, documenti video e strumenti didattici – oltre a essere consultabili sul sito internet www.articolo9dellacostituzione.it, sono stati messi a disposizione delle scuole e dei docenti a supporto dei percorsi didattici. ● (f.b.)

Conoscere effettivamente la Costituzione per adempiere a quell'impegno non è difficile, anche per chi non è un tecnico del diritto. Basta leggerla con attenzione, anche perché essa, almeno nella sua originaria stesura, è scritta con un linguaggio semplice e accessibile a tutti. Sfugge, per sua e nostra fortuna, alla "regola" consolidata, presente troppo spesso nel linguaggio delle leggi e della politica, di rendere difficili le cose facili attraverso quelle inutili. È preoccupante il fatto che quella regola cominci ad affacciarsi anche in alcune recenti riforme (si veda, ad esempio, l'articolo 111 sul giusto processo, che passa da tre ad otto commi) e più ancora nell'ultimo progetto di riforma (cfr. ad esempio la modifica proposta per l'articolo 70 sulla funzione legislativa, che passa da una riga ad una pagina di Gazzetta Ufficiale).

La Costituzione invece è caratterizzata all'origine dalla sua chiarezza, dalla brevità del suo periodare, dalla facilità nella sua lettura e dalla sua comprensibilità, che ne rendono il testo accessibile a tutti, non soltanto agli addetti ai lavori. Esse rendono perciò agevole il suo ingresso nelle scuole e ancor più incomprensibile e riprovevole la sua pressoché totale assenza dalla formazione culturale e scolastica dei giovani. La comprensibilità del testo costituzionale originario è condizione ed espressione del suo contenuto di democrazia e del suo valore di pluralismo e di dialogo. È significativo in questo senso il rifiuto nell'articolo 3 della distinzione di lingua accanto a quelle di sesso, di razza e di religione e altre, come ostacolo di fatto all'eguaglianza e alla pari dignità sociale: il rifiuto cioè dell'uso strumentale della parola per sopraffare ed escludere l'altro, anziché per includere e dialogare.

Altro e ben diverso profilo è ovviamente quello dell'articolo 6 della Costituzione per la tutela delle minoranze linguistiche, a salvaguardia dell'identità e del pluralismo. Conoscere effettivamente la Costituzione, in ciò che afferma esplicitamente e in ciò che sottintende come premessa, è essenziale per intervenire a correggerla quando proprio sia necessario al fine di adeguarla ai tempi cambiati: ma con cautela, come ad esempio è capitato per la Costituzione degli Stati Uniti, che ha un'età molto più ragguardevole della nostra, pur essendo quest'ultima una delle più anziane in vigore.

La Costituzione vive grazie all'attività di tutti e di ciascuno. La nostra generazione ha cercato di fare la sua parte, con tutti i limiti e le manchevolezze di cui ciascuno è portatore. Adesso tocca a chi ci segue, con l'augurio che la nostra testimonianza possa in qualche modo interessarlo e aiutarlo per quello che saprà fare per sé, per i suoi figli e per i figli di questi ultimi. ●

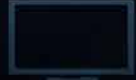
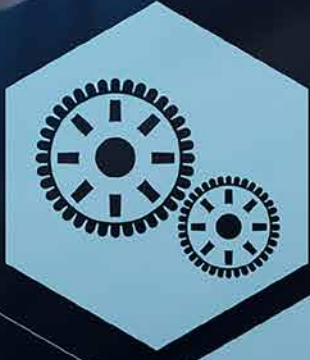
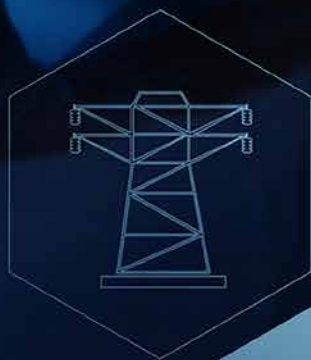
Industria 4.0

UNA RIVOLUZIONE DA AFFRONTARE SENZA PAURA



INDU

Manufact
Supply ch
Product
Cargo
Customer
Delivery
Inventory
Managem
Freight





INCHIESTA

Si prevede che l'innesto delle tecnologie digitali nei processi produttivi cambierà nel giro di qualche anno il volto del manifatturiero italiano. È un mutamento auspicabile, che porterà benefici ma anche importanti cambiamenti nel mercato del lavoro. I soli investimenti in macchinari non bastano, occorre promuovere attività di formazione e di aggiornamento permanente delle risorse umane.

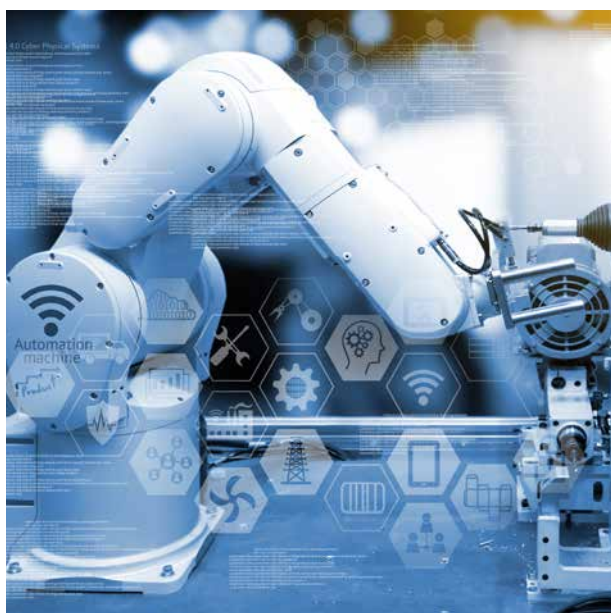
Nelle prossime pagine facciamo il punto della situazione con una ricerca condotta dalla Direzione studi e ricerche di Intesa Sanpaolo e scopriamo che l'Italia ha molte carte da giocare in questo settore grazie al suo mix di cultura scientifica e umanistica, come afferma il professor Paolo Dario, coordinatore del dottorato in biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Dal canto suo Luigi Nicolais, professore emerito alla Federico II di Napoli ricorda l'importanza del trasferimento tecnologico da università a impresa.

A seguire gli interventi dei Cavalieri del Lavoro Fabrizio Bernini, Umberto Klinger, Mario Rizzante e Angelo Michele Vinci

I dati di un rapporto Intesa Sanpaolo sull'influenza della robotica sul manifatturiero

MACCHINE “AUTONOME” VOLÀNO PER L'ECONOMIA



LA ROBOTICA cambia il panorama della produzione industriale e, tra i settori, quello che più di tutti sta vivendo una trasformazione radicale è senz'altro il manifatturiero. A cominciare dall'Italia. Basti un dato: secondo l'associazione dei costruttori italiani di macchine utensili (Ucimu) nel terzo trimestre del 2017 il portafoglio ordini delle imprese che producono macchine “autonome” è cresciuto rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente del 68,2%. Una crescita straordinaria che mostra come e quanto si sia diffusa la consapevolezza di come ormai competitività e automazione stiano diventando dei sinonimi.

Il settore delle macchine utensili, sempre secondo le previsioni di Ucimu, crescerà nel 2018 fino a toccare i 6,5 miliardi di euro di produzione per un aumento di oltre sei punti percentuali rispetto al dato di quest'anno. Le esportazioni dovrebbero continuare a far registrare un segno positivo a 3,6 miliardi, mentre il consumo dovrebbe arrivare a 4,75 miliardi, in crescita dell'8,2%.

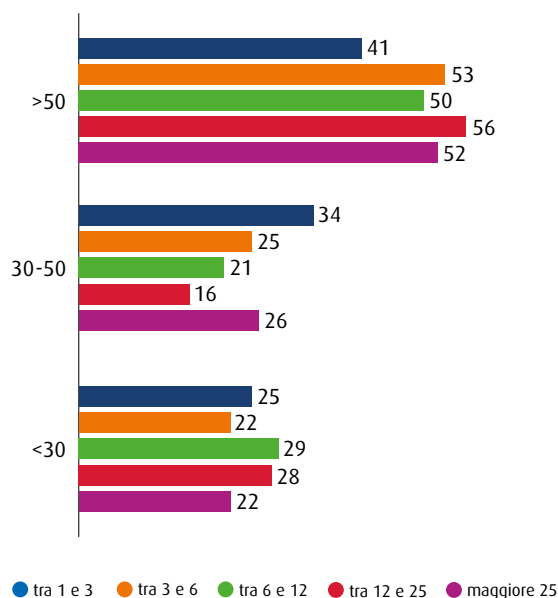
Numeri che fanno finalmente sorridere il sistema Italia e che si devono in grandissima parte al piano Industria 4.0 presentato dal governo a fine 2016. Elaborato per il periodo 2017-2020, il “pacchetto Calenda” ha avuto l'ambizione di definire sia direttrici chiave (sostegno agli investimenti innovativi e alla diffusione di competenze digitali), sia direttrici di accompagnamento (assicurare lo sviluppo di infrastrutture abilitanti) in modo da delineare un quadro normativo di supporto alla trasformazione digitale delle fabbriche. Superammortamento e iperammortamento sugli investimenti, nuova legge Sabatini e credito d'imposta al 40% per tutte le attività di formazione in materia 4.0 effettuate dalle imprese sono state e, insieme ai nascenti Competence Center, a maggior ragione promettono di essere un toccasana per l'industria italiana.

Sull'impatto che la rivoluzione in corso sta avendo in modo specifico sull'offerta italiana di macchinari 4.0 ha condotto un'indagine la Direzione studi e ricerche di Intesa Sanpaolo con un triplice obiettivo: mappare l'offerta italiana in termini di capacità di produrre macchinari interconnessi; risalire ai canali che hanno favorito l'introduzione di tecnologia nei beni offerti al mercato (centri di ricerca interni, interazione con università, fornitori e clienti); individuare nuove aree e nuovi modelli di business (oltre alla vendita l'affitto, lo sviluppo e il potenziamento di servizi post-vendita).

CAPACITÀ DI PRODUZIONE, MEGLIO LE GRANDI IMPRESE

Condotto attraverso 363 questionari, il rapporto di Intesa Sanpaolo si è concentrato nel settore della meccanica strumentale, incrociando dimensione geografica e stazza aziendale con l'offerta di beni interconnessi. In generale il 62% del campione produce beni incentivabili, percentuale che non si modifica in modo apprezzabile nella varie fasce di fatturato studiate. Il quadro cambia decisamente invece per i beni “connessi”, quelli che dispongono delle caratteristiche utili per accedere all'iperammortamento accessibile ai beni

Distribuzione delle imprese per classi dimensionali (in milioni di euro) in funzione della quota di fatturato realizzata con macchinari 4.0 (in percentuale delle imprese che producono macchinari 4.0)



Nota: le classi di fatturato sono rappresentate in ordine crescente
Fonte: Intesa Sanpaolo

connessi 4.0. La quota di queste realtà (posta a 100 la platea che realizza beni incentivabili) è pari al 69%, con una percentuale superiore in particolare nel Nord-Ovest. In ogni caso è l'asse dimensionale la discriminante principale, con una quota che scende al 60% per le realtà fino a tre milioni di ricavi, percentuale che sale progressivamente per arrivare all'82% nelle imprese con oltre 25 milioni di vendite. Alle imprese intervistate è stato poi chiesto di valutare lo stato generale dell'offerta in Italia e all'estero. Oltreconfine, soprattutto in Germania, si stima che il 74% dei concorrenti offra macchinari 4.0, percentuale che invece scende al 62% per le aziende italiane, distanza decisamente trascurabile se guardiamo alle diverse tempistiche dei piani nazionali, con la Germania partita nel 2006, dieci anni prima dell'Italia. A proposito del posizionamento competitivo della meccanica italiana, lo studio mette in evidenza una significativa relazione tra la capacità a offrire beni interconnessi e dimensioni aziendali. La capacità cresce all'aumentare della stazza delle imprese. I beni legati alla manifattura 4.0 rivestono un ruolo cruciale anche in termini di fatturato sviluppato. La metà delle imprese realizza più del 50% del fatturato con macchinari 4.0, grazie anche a una propensione all'export buona e particolarmente alta tra le imprese di grandi dimensioni.

UNIVERSITÀ E IMPRESE, MATRIMONIO COMPLICATO

“Per l'introduzione di tecnologia nei macchinari offerti, fondamentali – si legge nel rapporto – si sono rilevati la presenza di un centro di ricerca e sviluppo interno alle aziende. Ancora poco centrale invece il mondo universitario, che assume un certo rilievo (peraltro ancora insufficiente) tra le imprese più grandi”. Ugualmente, ritorna sempre lo stesso problema di dialogo tra mondo della ricerca e mondo delle imprese. Emerge l'importanza di misure a favore dello sviluppo e del potenziamento della ricerca e sviluppo interna e di interventi volti ad accrescere l'interazione tra imprese e università.

Anche in questo senso il piano Industria 4.0 può fare tanto. Da un lato, infatti, la spinta agli investimenti 4.0 e alla promozione di attività di formazione e aggiornamento permanente su temi legati alle nuove tecnologie (prevedendo un bonus fiscale per il “lavoro 4.0”), possono consentire alle aziende italiane di colmare il gap tecnologico che le caratterizza rispetto ai competitor internazionali; dall'altro lato, la presenza in Italia di un settore della meccanica pronto a rispondere ai nuovi fabbisogni 4.0 di macchinari e impianti, consente di attivare un circolo virtuoso tra domanda e offerta, anche limitando i flussi di import.

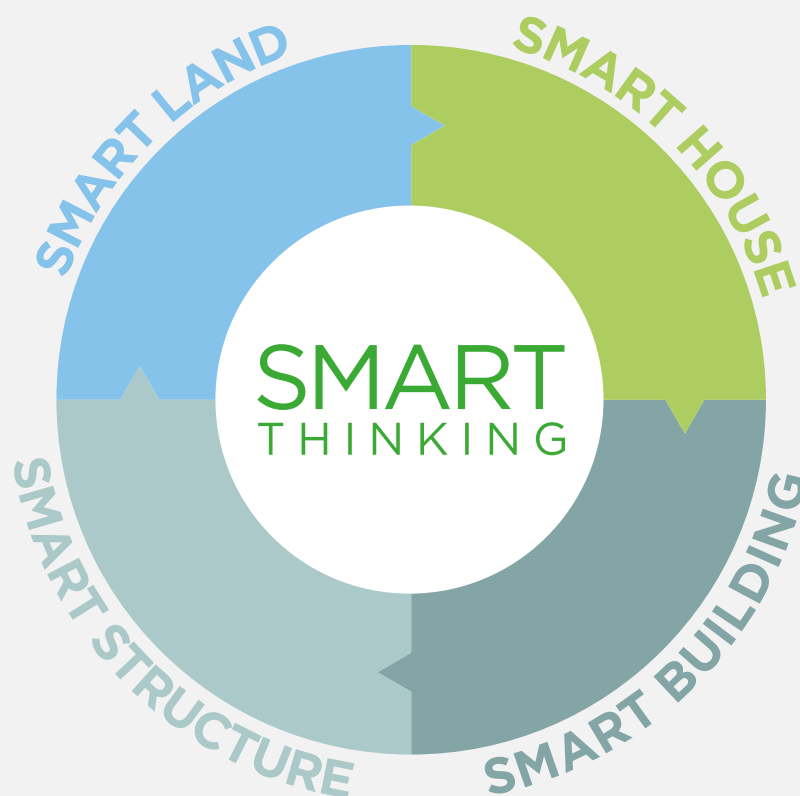
“Gli investimenti delle stesse imprese italiane della meccanica – continua il rapporto – possono ricevere una doppia spinta dal piano Industria 4.0: oltre a trarre beneficio diretto dagli incentivi fiscali, potranno essere alimentati dal balzo degli ordini interni, con riflessi importanti sulla necessità di adeguare la capacità produttiva disponibile. Oltre alle evidenze fin qui presentate, l'indagine mostra infatti che l'85% delle imprese intervistate ha dichiarato di avere programmato investimenti nel 2017 per rispondere all'incremento di domanda di macchinari 4.0”.

NUOVI MODELLI DI BUSINESS

Se le macchine diventano intelligenti è perché imparano a leggere informazioni, ovvero la più importante delle materie prime del XXI secolo. Ed eccoci ai nuovi modelli di business che potrebbero essere favoriti dagli strumenti della nuova manifattura. “Già oggi, infatti, più della metà dei produttori italiani della meccanica dichiara di raccogliere dai macchinari dati utilizzati nell'area di ricerca e sviluppo aziendale; in prospettiva questa quota è destinata ad aumentare. Potranno inoltre essere significativamente potenziati i servizi offerti, dalla manutenzione all'utilizzo più diffuso di formule di affitto in funzione dell'utilizzo”.

Si tratta di cambiamenti rilevanti che possono portare»

CEMENTI E CALCESTRUZZI PER LE CITTÀ E IL MONDO DEL FUTURO



edilizia sostenibile



edilizia residenziale



edilizia funzionale



grandi opere

COLACEM

www.colacem.it info@colacem.com

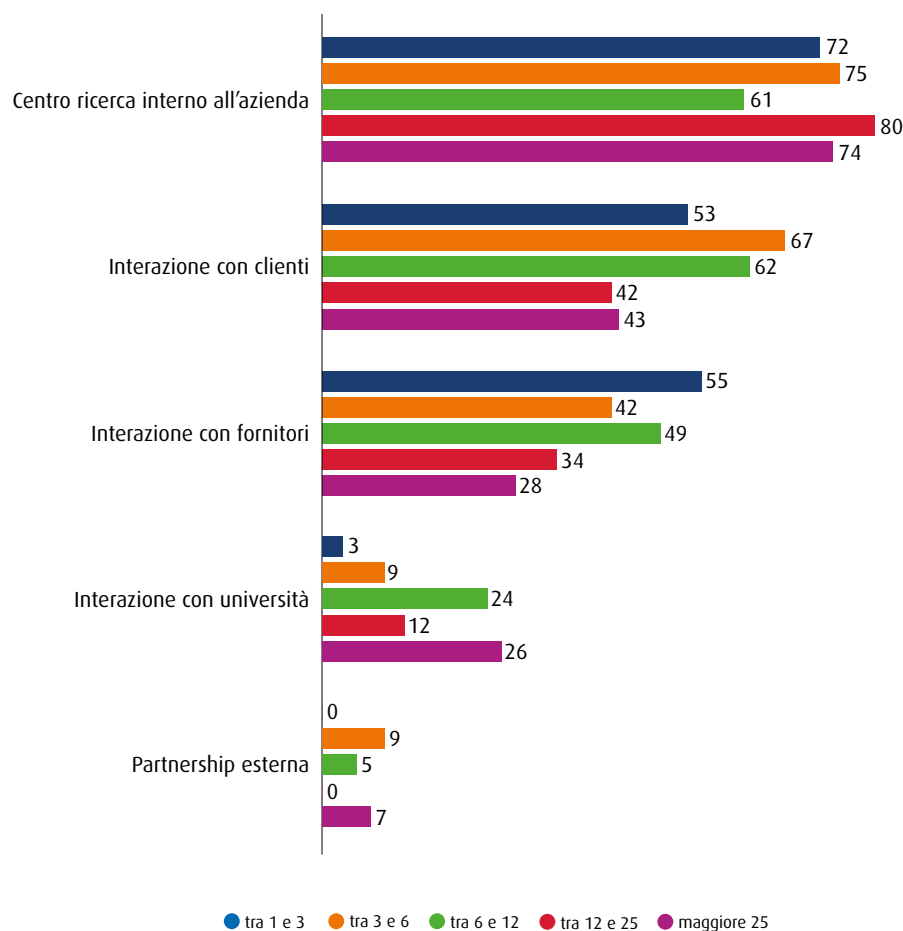
COLABETON

www.colabeton.it info@colabeton.it

Via della Vittorina, 60
06024 Gubbio (PG) - Italy
T +39 075 92401 - F +39 075 9273965



Fattori considerati “molto rilevanti” per lo sviluppo e la produzione di macchinari 4.0 per classi dimensionali *delle imprese intervistate (in percentuale delle imprese che producono macchinari 4.0)



* in milione di euro.
Fonte: Intesa Sanpaolo

vantaggi importanti all'industria italiana della meccanica, ma anche nuove sfide competitive. Da un lato, infatti, la possibilità di controllare a distanza il corretto funzionamento dei macchinari e di realizzare in remoto la manutenzione innalza l'affidabilità dell'offerta italiana, non più in posizione di svantaggio rispetto a competitor esteri di grandi dimensioni che già in passato potevano realizzare servizi post-vendita anche in mercati lontani grazie alla presenza in loco con filiali commerciali e di assistenza".

Gli economisti di Intesa Sanpaolo sottolineano come la possibilità di utilizzare formule di affitto in funzione dell'utilizzo richieda una solidità finanziaria e patrimoniale non ancora sufficientemente diffusa tra i produttori italiani di macchinari e come a tal proposito debba svolgere un ruolo fondamentale il sistema creditizio.

Stando ai risultati dell'indagine, infine, si può inoltre dire che il paradigma 4.0 non priva del tutto la meccanica italia-

na di alcuni suoi vantaggi competitivi del passato: l'offerta italiana si è adeguata con l'introduzione di macchinari 4.0 e sta mantenendo un rapporto privilegiato con la filiera interna e con il cliente domestico.

Emerge infatti come la meccanica italiana, facendo leva anche sulla presenza di filiere di subfornitura locali e sull'interazione con clientela italiana, presenti una buona quota di imprese con un'offerta di beni interconnessi in tutte le classi dimensionali. Il rapporto non codificato tra committente e fornitore non viene pertanto meno, ma conserva un valore. L'unica eccezione è rappresentata dalle grandi imprese, dove l'importanza della prossimità fisica con la clientela sembra contare un po' meno. Per queste imprese la digitalizzazione può già aver aperto la strada a nuovi mercati e all'ingresso in filiere produttive internazionali, grazie alla creazione di piattaforme digitali dove lo scambio informativo è per lo più codificato (Big Data). ● (c.f.)

Al convegno promosso dal Gruppo toscano una riflessione sulla robotica e i prossimi scenari

IL LAVORO CHE VERRÀ



I ROBOT schiavizzeranno i loro creatori? Falso. L'uomo è antiquato? Non ancora. Diventeremo più poveri? Dipende. Tra falsi miti e paure umane troppo umane, la civiltà dell'automazione di massa incombe con tutto il suo corredo di ansie, timori, entusiasmi e immancabili fake news. "Immaginare l'umanità alla mercé di macchine intelligenti è pura fantascienza, utile a raccontare storie ma non a descrivere la realtà" precisa Paolo Dario, coordinatore del dottorato in Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, centro di eccellenza mondiale negli studi sulla cognizione artificiale.

"Molti hanno paura del futuro ma ci sono paure vere e paure fittizie. A me interessa la realtà e la realtà ci dice che il vero pericolo non sono fantomatici robot cattivi ma è il divario robotico, la distanza sociale ed economica che potrebbe venire a crearsi e che di fatto già c'è tra chi i robot ce li ha e chi non ne ha, tra chi grazie a essi potrà migliorare processi produttivi, assistenza sanitaria, trasporti e sicurezza e chi invece stenterà a farlo".

Dario, tra gli artefici della "Robot Valley", l'area tra la Valdera e Pisa che dagli inizi degli anni '80 macina innovazione come pochissime altre al mondo, a conferma che in questi settori non c'è da aver paura del futuro ha lasciato da poco

la direzione dell'Istituto di Biorobotica a un 38enne. E ribadisce: "In questa partita l'Italia ha un vantaggio enorme". Lo scienziato non si riferisce (solo) alla tecnologia, alla qualità della scuola ingegneristica e informatica, fa riferimento alla cultura umanistica, ai saperi classici spesso considerati meno che sopravvivenze archeologiche. E invece uno degli aspetti più importanti dello sviluppo della robotica, spiega nel corso del convegno promosso dal Gruppo Toscano dei Cavalieri del Lavoro "Robotica e intelligenza artificiale. Opportunità e rischi per il lavoro nel prossimo futuro", tenutosi il 21 marzo a Firenze presso l'Auditorium della Camera di Commercio, sta nella capacità di generare programmi e metodi che sappiano moltiplicare la potenza collaborativa delle macchine.

Gestire quantità enormi di dati senza imparare a collaborare con un "partner cognitivo" serve a poco. L'intelligenza è un fenomeno soprattutto relazionale e in questo senso l'apporto di filosofi, psicologi, linguisti è altrettanto fondamentale di quello di ingegneri e sistemisti. Lo conferma anche il libro "Human+Machine" scritto da Paul Doghery, il chief technology officer di Accenture, una sorta di roadmap per ottenere i massimi benefici dalle mirabili tecnologie non più fini a se stesse.

Il libro individua alcune macro-categorie di nuove professionalità che sapranno garantire un'applicazione di successo dell'intelligenza artificiale: i trainer sono chiamati a istruire i sistemi intelligenti, i translator ad aiutare le sinergie fra linguaggio naturale e linguaggio degli algoritmi, gli explainer a ridurre il gap tra sviluppi tecnologici e applicazioni concrete a livello di business chiarendo il funzionamento di sistemi complessi ai professionisti non tecnici, i sustainer deputati al corretto funzionamento dei sistemi intelligenti in quanto strumenti creati al servizio dell'uomo, per semplificare il nostro lavoro e la nostra vita.

Ma a fare la differenza, sottolinea Dario, la fanno sempre le persone. "Oggi si parla tanto di smart city, ma la prima e ineguagliata città intelligente era la Firenze del Rinascimento. Nel 1506 passeggiavano da queste parti Michelangelo, Leonardo e Raffaello. Forse un po' meglio di quelli che oggi passeggiano nella Silicon Valley. E non lo dico io, ma l'Harvard Business Review. Ragazzi, sono cittadini smart a rendere tale la città e non solo il contrario" scandisce a una platea di studenti il docente.

CRESCITA A DUE CIFRE PER LA QUARTA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Robotica e automazione hanno messo il turbo alla produzione industriale.

La McKinsey, che ne monitora l'evoluzione, nell'edizione datata 18 aprile 2018 del suo "Notes from the AI frontier" prevede che le applicazioni di intelligenza artificiale saranno in grado di creare entro pochi anni un valore aggiunto fra i 3,5 e i 5,8 trilioni di dollari su scala globale.

I settori con il maggior potenziale di creazione di valore

sono il marketing, le vendite e le catene operative logistiche e manifatturiere. La McKinsey ha raggiunto tale stima analizzando 400 casi in 19 settori industriali. Quasi seimila miliardi di dollari, nell'ipotesi migliore, di nuove attività, di fatturato industriale, di miglioramenti di produttività. Il più alto tasso di crescita nell'utilizzo dei robot nell'industria si registra, manco a dirlo, in Asia, con la Cina come il principale mercato mondiale.

Secondo l'International Federation of Robotics, che rappresenta oltre 20 paesi con 50 membri provenienti dalle associazioni nazionali e internazionali dell'industria e della ricerca nel campo della robotica, entro il 2018 i robot installati aumenteranno del 21 per cento in Asia e in Australia, del 16 nelle Americhe e dell'8% in Europa.

A fare la differenza nello scenario 4.0 saranno in particolare le capacità dei robot di rispondere adeguatamente a cicli produttivi più veloci e la richiesta sempre maggiore di produrre con grande flessibilità a una domanda "personalizzata". L'Italia non sta a guardare.

Dopo la Germania, che è quinta nel mondo ed è il Paese che più ha acquistato robot nel continente, arriva l'Italia, che nel 2016 ha assorbito una percentuale del 6,5% del totale dei robot industriali venduti globalmente.

L'onda c'è, ma serve saperla domare per non restarne travolti. "La quarta rivoluzione industriale – sottolinea Dario – porterà sicuramente una crescita significativa, ma solo per le economie che sapranno giocare ruoli da protagonista, non per chi la subirà".

Quali saranno i settori che dovranno fare più i conti con i nuovi robot? Di sicuro il manifatturiero e non solo per la qualità di processi e prodotti, ma anche per nuove applicazioni »



Paolo Dario

**“MOLTI HANNO PAURA
DEL FUTURO MA LA REALTÀ
CI DICE CHE IL VERO
PERICOLO È IL DIVARIO
ROBOTICO, LA DISTANZA
SOCIALE ED ECONOMICA
CHE POTREBBE VENIRE
A CREARSI TRA CHI I ROBOT
CE LI HA E CHI NON NE HA”**



come quelle in cui operatori umani e robot lavorano insieme, e quelle nei quali i prodotti potranno non solo essere montati nella fase di produzione, ma anche smontati a fine vita. Su questo fronte si aprono strade nuove anche per l'artigianato.

Un impatto notevole potrà averlo anche sulla logistica – basti pensare alla rivoluzione in corso nell'ambito delle auto e anche dei camion a guida assistita e autonoma – e nella cosiddetta agricoltura di precisione, con macchine, così per fare un esempio, sensibili ai tassi di umidità del terreno e in grado di gestire in modo scientifico l'irrigazione di campi e orti.

COSTRUTTORI E NON SOLO UTILIZZATORI

Se nessuno discute i progressi in termini di qualità dei prodotti e dei processi di produzione, molti temono la quantità di lavoro che invece verrà sottratta dai robot agli umani. Nessuno può fare previsioni sicure, viviamo un cambio di paradigma, eppure la storia e i primi dati sull'Industria 4.0 suggeriscono ottimismo. "L'effetto iniziale della prima Rivoluzione Industriale – ricorda Dario – fu quello di una riqualificazione su larga scala del lavoro operaio".

Il primo ampio studio sugli effetti dell'automazione sull'economia tedesca, la più avanzata in Europa anche su questo fronte, indica dal canto suo che le macchine non solo non hanno sottratto posti di lavoro, ma ne hanno creati di nuovi e meglio retribuiti.

Secondo il Centre for European Economic Research di Mannheim, dal 2011 al 2016 l'ingresso dei robot nel mercato del lavoro tedesco ha portato a un aumento complessi-

sivo dell'occupazione compreso tra l'1,5 e l'1,8%. Se all'inizio le macchine hanno assorbito e velocizzato una serie di mansioni, portando a un calo di posti di lavoro del 5%, in seguito ne hanno generati di nuovi, e di meglio pagati. Come è possibile? Perché un'azienda può produrre la stessa merce, in maniera più economica, il prodotto costa meno e si vende di più; serve quindi assumere più persone per soddisfarla.

Accenture Strategy ha di recente licenziato il report annuale "Future of working: re-working the revolution" in cui si legge, tra l'altro, che in pochi anni il potenziale in termini di ricavi della nuova robotica industriale può valere il 38% con un impatto positivo sull'occupazione fino al 10%. Che il sentiment diffuso verso il 4.0 sia positivo lo confermano i sondaggi di Accenture: il 65% dei lavoratori italiani (addirittura più della media mondiale che è del 62%) si aspetta che l'AI migliori la qualità della vita e per il 70% è cruciale sviluppare competenze che permettano di lavorare insieme con le macchine intelligenti.

Il vero elemento di cambiamento sta nella collaborazione continua, intensa e proficua tra uomo e macchina. In tutti questi ambiti serviranno macchinari sempre più intelligenti, flessibili e interconnessi.

Il ruolo dell'Italia sarà non tanto quello di produrli ma prima ancora quello di concepirli. La vera sfida, e allo stesso tempo la grande opportunità, è quindi quella di investire con decisione.

"Possiamo diventare costruttori e non soltanto utilizzatori di robot. È una opportunità concreta per mantenere e persino aumentare i posti di lavoro. Noi i robot li sappiamo ideare, sviluppare e costruire, e di questo dobbiamo essere consapevoli. A Pisa, poi, abbiamo grandi centri di innovazione e di sviluppo di internet. Ecco, internet e robot sono il connubio che c'è solo in questa realtà". L'idea è quella di favorire la specializzazione nella ideazione e nella produzione di robot per applicazioni specifiche. Per esempio robot per chirurgia, robot per riabilitazione, robot per servizi di trasporto e mobilità, robot per lo smontaggio e per l'economia circolare, robot per agricoltura, robot per applicazioni marine, droni. "Noi italiani – conclude – possiamo offrire la nostra competenza anche nel campo degli ambienti virtuali e della realtà aumentata, strumenti indispensabili nelle fabbriche del futuro". Ecco, con l'avvento dell'internet delle cose e il progresso degli automi "intelligenti", la fabbrica diventa un altro luogo, per molti aspetti ignoto. La paura è comprensibile, ma non può essere un freno. E a sentire chi quel futuro contribuisce a disegnarlo, non lo sarà. ● (c.f.)

A Torino il 29 settembre il Convegno Nazionale 2018 della Federazione dei Cavalieri del Lavoro organizzato con il Gruppo Piemontese

LA QUARTA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE: SFIDA PER IL SISTEMA-ITALIA



Il mondo economico e produttivo si è sviluppato per successive ondate di innovazione. Quello che stiamo vivendo è un periodo “magico” in cui si sta concretizzando, quasi contemporaneamente, un ventaglio articolato di ulteriori innovazioni fuori e dentro le aziende. Un’accelerazione imposta dai continui traguardi tagliati dalla ricerca scientifica e tecnologica che sollecita un altrettanto veloce rimodellamento del modo di fare impresa, del modo di essere società, del modo di amministrare e di fare politica.

La quarta rivoluzione industriale è perciò innanzitutto una sfida per le imprese e la società nel suo complesso: a che punto è il sistema-Italia? Quali saranno le implicazioni pratiche? Quali le conseguenze sul mondo del lavoro, sulle attività economiche, nell’industria, nel commercio, nella finanza? Quel che già appare certo, è che si è aperta una nuova fase in cui vincono le imprese più veloci e capaci di anticipare il futuro. Quelle che più di altre sono in grado di competere sul mercato globale.

Rapidità decisionale, formazione, innovazione e digitalizzazione dei processi sono alla base dello sviluppo e del successo economico, e lo saranno ancor di più col passare degli anni. La rivoluzione digitale richiederà dunque forti cambiamenti non solo nella gestione delle imprese ma anche nelle policy, nei rapporti fra le componenti della società e con le istituzioni. Se l’Italia sarà in grado di cogliere l’opportunità imperdibile rappresentata da questa rivoluzione digitale, potrà allora rapidamente recuperare il gap competitivo generato da bassa crescita e mancate riforme che ha contraddistinto la storia recente del nostro Paese.

È questo il tema che sarà affrontato e discusso durante i lavori del Convegno Nazionale della Federazione dei Cavalieri del Lavoro organizzato in collaborazione con il Gruppo Piemontese, guidato dal cavaliere Maurizio Sella, che è in programma il prossimo sabato 29 settembre a Torino, presso il Grattacielo Intesa Sanpaolo.

Il messaggio dei Cavalieri del Lavoro vuole essere dunque di prospettiva e di stimolo verso gli imprenditori, la politica e l’intera classe dirigente del Paese affinché operino con determinazione e coesione per restituire all’Italia una posizione competitiva di primo piano nel mondo. I lavori saranno animati da scienziati, economisti, esponenti del mondo dell’industria e delle istituzioni. ●



La relazione fra atenei e impresa nell'era della quarta rivoluzione industriale

CREARE UN DIALOGO VIRTUOSO PER LO SVILUPPO

di Luigi Nicolais, professore emerito di Scienza e tecnologia dei materiali dell'Università Federico II di Napoli

INTERAZIONE, interoperabilità, innovazione. Queste le tre parole chiave per decifrare la quarta rivoluzione industriale, un cambiamento prima sociale che tecnologico.

L'informatizzazione dei processi aziendali, la produzione sempre più automatizzata e l'arrivo dell'Internet of Things cambia, infatti, il nostro modo di organizzare l'esistenza, non solo gli strumenti di produzione di beni o servizi. Una rapida scorsa alle tre rivoluzioni che l'hanno preceduta può tornare utile per afferrarne meglio la portata.

Verso la metà del Settecento si assiste per la prima volta nella storia dell'umanità a un cambiamento radicale nella produzione di beni con l'esordio nel mondo del lavoro delle macchine alimentate da energia generata da acqua e vapore. Un secolo e mezzo l'energia elettrica favorisce una forte divisione del lavoro e della produzione di massa.

Negli anni '70 del Novecento sistemi elettronici e IT favoriscono la produzione automatizzata inaugurando la terza rivoluzione industriale, propagatasi fino a oggi, quando tecnologie digitali, sistemi cyberfisici, sensoristica, interconnettività e analisi dei dati, segnano una evidente discontinuità con tutto quel che ha finora caratterizzato il mondo del lavoro. In questo senso la quarta rivoluzione industriale sta orientando le aziende a ricercare e formare dei profili professionali con competenze trasversali e conoscenze nelle



tecnologie emergenti e nella gestione dell'innovazione.

L'università deve operare per far entrare i giovani laureati nel mondo del lavoro e soprattutto metterli nella condizione di avere capacità e conoscenze adeguate alle trasformazioni del mondo industriale.

Secondo gli ultimi dati Istat (maggio 2017), il 37% dei giovani (tra i 15 e i 24 anni) non trova lavoro: una percentuale che stride con quelle decine di migliaia di posti che le imprese non riescono a coprire perché non trovano la figura adatta (meccatronica, energia, elettro-

nica). Esiste un mismatch tra domanda e offerta lavorativa che il nostro Paese non è riuscito finora a colmare. Per farlo sarebbe necessario: favorire un contatto diretto tra studenti universitari e imprese; integrare l'apprendimento scolastico e universitario con l'esperienza lavorativa; definire un ruolo più efficace dell'orientamento; armonizzare conoscenza e lavoro con percorsi di studio e di formazione più vicini al lavoro che cambia e alle nuove figure professionali. Quanto alle possibili politiche di ricerca da seguire, è utile segnalare il cosiddetto modello della tripla elica sviluppato da Etzkowitz-Leydesdorff, incentrato sul sistema di relazioni che si sviluppa tra università, settore privato e Pubblica amministrazione. Questo network realizza un contesto favorevole al trasferimento di conoscenza e al conseguente sviluppo di innovazione attraverso la realizzazione di una

infrastruttura della conoscenza che vede la sovrapposizione delle sfere istituzionali alla base del modello, grazie a flussi di comunicazione capaci di sviluppare un ambiente favorevole alla diffusione della conoscenza.

LAB, FAB E APP: VERSO IL 9° PROGRAMMA QUADRO

I dati mostrano che la produttività dei ricercatori italiani è di buon livello. L'Italia ha, infatti, pubblicato 3,5 articoli per ogni milione di dollari investito in ricerca e sviluppo, registrando livelli di produttività e tassi di crescita molto simili al Canada e secondi solo al Regno Unito.

Va precisato, però, che il nostro Paese si attesta solo all'8% del budget ottenuto in Horizon 2020. Bisogna tuttavia tenere presente che tale percentuale va raffrontata con la quota di ricercatori italiani sul totale dell'Unione europea: con poco più di 168mila ricercatori (dati Ocse 2014), l'Italia contribuisce per il 6,2% al totale dei ricercatori Ue (circa due milioni e 700mila).

Si tratta, quindi, di una debolezza di carattere quantitativo e non qualitativo, che determina anche la conferma della posizione dell'Italia nell'Innovation Score board 2017 in cui, come negli anni precedenti, il Paese rimane, nel complesso, tra quelli classificati come "innovatori moderati". A conferma dell'alta qualità dei ricercatori italiani ci sono anche i Grant finanziati dall'Erc - European Research Council, fondi finalizzati a supportare i giovani ricercatori nella fase iniziale della loro carriera scientifica. Le statistiche mostrano che i ricercatori italiani sono al terzo posto dopo la Germania e la Francia, anche se solo 19 dei 43 progetti di ricerca vinti da Italiani saranno condotti in Italia.

Il nuovo Programma per la ricerca europea (Fp9) secondo quanto proposto nel Rapporto Lamy prevede l'arti-

colazione lungo tre prospettive che ricalcano i tre pillar di Horizon 2020:

- Lab: è la prospettiva della ricerca scientifica e avrà quale cardine l'European Research Council;
- Fab: è la prospettiva dell'innovazione industriale e avrà quale cardine l'European Innovation Council;
- App: è la prospettiva dell'applicazione e avrà quale cardine le "Missioni per la società".

INDUSTRIA 4.0 E LE POLITICHE DELLA RICERCA ITALIANA

Il Ministero per lo Sviluppo Economico, il 21 settembre 2016 ha presentato il Piano nazionale Industria 4.0 intitolato "Investimenti, produttività e innovazione", nel quale ha indicato la propria strategia d'azione enunciando i punti fondamentali per l'intervento volto a promuovere lo sviluppo della quarta rivoluzione industriale.

La prima direttrice chiave, quella sugli investimenti inno-

vativi, ha puntato a mobilitare nel 2017 investimenti privati aggiuntivi per 10 miliardi, 11,3 miliardi di spesa privata in ricerca, sviluppo e innovazione con focus sulle tecnologie dell'Industria 4.0, più 2,6 miliardi di euro per gli investimenti privati early stage; nello specifico vuole incentivare gli investimenti privati su tecnologie e beni 4.0, aumentare la spesa pubblica in ricerca, sviluppo e innovazione e rafforzare la finanza a supporto di Industria 4.0. Tra le politiche della ricerca, svolgono un ruolo importante in Italia anche i Cluster tecnologici nazionali (Ctn), con i quali il Miur ha favorito la creazione di otto Cluster (Aerospazio, AgriFood, Chemicaverde, Fabbrica intelligente, Mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marina, Scienze della vita, Tecnologie per gli ambienti di vita, Tecnologie per le smart communities) »

L'UNIVERSITÀ DEVE OPERARE SOPRATTUTTO PER METTERE I GIOVANI LAUREATI NELLA CONDIZIONE DI AVERE CAPACITÀ E CONOSCENZE ADEGUATE ALLE TRASFORMAZIONI DEL MONDO INDUSTRIALE





CataPrint

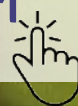
BEST PRINTING. BEST PRICE.

I NUMERI UNO NELLA
STAMPA SPECIALIZZATA DI
CATALOGHI, RIVISTE E GIORNALI
AZIENDALI

QUALITÀ AL MIGLIOR PREZZO!

CONFIGURA ONLINE LA TUA STAMPA.

WWW.CATAPRINT.COM





focalizzati su uno specifico ambito tecnologico e applicativo, idonei a contribuire alla competitività internazionale, sia dei territori di riferimento sia del sistema economico nazionale. Più di recente, nell'agosto 2016, il Miur ha rilanciato lo strumento pubblicando un bando per la costituzione di quattro nuovi cluster (Made in Italy, Blue growth, Energia e beni culturali) che in questo modo saranno presenti in tutte le aree della Strategia nazionale di specializzazione intelligente. La conversione in legge del decreto-legge 20 giugno 2017 stabilisce che i Ctn diventino strutture di supporto e di efficientamento per il coordinamento delle politiche di ricerca industriale.

Il Miur è, inoltre, titolare del Programma operativo nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020, approvato dalla Commissione europea il 14 luglio 2015, dedicato al riposizionamento competitivo dei territori meridionali delle regioni in transizione e di quelle in ritardo di sviluppo.

L'obiettivo prioritario del Pon "Ricerca e Innovazione" è il riposizionamento competitivo delle regioni più svantaggiate allo scopo di produrre mutamenti di valenza strutturale per accrescere la capacità di produrre e utilizzare ricerca e innovazione di qualità per l'innescò di uno sviluppo intelligente, sostenibile e inclusivo.

In attuazione dell'azione del Pon "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, il Miur realizza l'intervento nelle dodici aree di specializzazione individuate dal Pnr 2015-2020 e coerenti con quelle previste dalla Strategia nazionale di Specializzazione Intelligente, con l'obiettivo di creare e stimolare un ecosistema favorevole allo sviluppo "bottom-up" di progetti rilevanti attraverso forme di partenariato pubblico-privato che integrino, colleghino e valorizzino le conoscenze in materia di ricerca e innovazione. Lo sviluppo economico e sociale delle Regioni, guidato dall'innovazione e gestito da modelli di governance multilivello e multistakeholder, passa attraverso una Politica di Coesione (programmazione 2014-2020) fondata su strategie di specializzazione intelligente (Smart Specialization Strategies-S3) finalizzate a individuare le priorità di investimento in ricerca, sviluppo e innovazione che completano le risorse e le capacità produttive di un territorio per costruire percorsi di crescita sostenibile nel medio e lungo termine.

LE PERSONE AL CENTRO DEL CAMBIAMENTO

Le politiche della ricerca hanno un senso solo se il cambiamento generato dalle nuove tecnologie sarà sociale oltre che economico. Anche rimanendo nella nicchia delle metodologie della ricerca, la trasformazione e il potenziamento dell'industria convenzionale richiede un team working in cui diviene imprescindibile la condivisione dei dati e l'interazione costante tra specialisti di settori diversi che devono avere l'umiltà di riconoscersi espertissimi nel loro campo, ma necessariamente profani in tutto il resto. Per questo fondamentale è l'interscambio dei risultati, la multidisciplinarietà dei progetti di ricerca e la capacità di trovare i giusti strumenti di dialogo, senza che i diversi linguaggi delle diverse discipline siano d'ostacolo all'obiettivo, bensì strategie di arricchimento reciproco e di successo.

In questo scenario la persona assume un ruolo centrale, da studente, lavoratore, fruitore, cliente, imprenditore. All'università, pertanto, oggi non spetta soltanto il compito di fornire ai giovani le giuste conoscenze e competenze per entrare nel mondo del lavoro, ma anche saper intercettare le direttrici di sviluppo del mondo industriale, adeguarne la propria missione didattica formativa e aprirsi alla società stessa, attraverso i sentieri aziendali, cuori pulsanti dell'economia territoriale e centri qualificati di ricerca e sviluppo, in cui la sinergia tra capitale umano, risorse e innovazione può generare risposte in grado di equilibrare il rapporto tra domanda e offerta, offrire opportunità ai giovani talenti e innescare un circolo virtuoso di benessere e contribuire alla crescita e al progresso del Paese. ●

Potremo accrescere la competitività senza restare schiacciati dalle politiche di prezzo del Far East

CON LA TECNOLOGIA PIÙ EFFICIENZA E FLESSIBILITÀ

Fabrizio Bernini, presidente Zucchetti Centro Sistemi SpA

IL FUTURO delle imprese e della loro capacità di competere sui mercati passa soprattutto dal digitale, dall'innovazione e dall'alta tecnologia. Innovare oggi ai tempi dell'industria 4.0 significa cogliere tutte le potenzialità delle nuove tecnologie digitali e introdurle nei processi, nei servizi, nelle infrastrutture per rimanere competitivi a livello internazionale.

Le aziende si confrontano da sempre con l'evoluzione e i cambiamenti; l'era che stiamo vivendo è caratterizzata dalla velocità, per questo si richiede una forte capacità di trasformazione: una rivoluzione delicata per le imprese che mirano a un miglioramento delle performance aziendali ma che oggi richiedono un grande sforzo in termini di gestione del cambio culturale, organizzativo e generazionale. Internet of Things, il Cloud, l'automazione avanzata, i Big Data, la nanotecnologia come sensori, device, tag, rfid ibeacon rappresentano il futuro dell'industria.

Con i consumatori finali sono sempre più attratti dalle soluzioni smart per la casa, per il tempo libero e la salute cercando di gestire le proprie utenze private in modo autonomo, risparmiando tempo e denaro. Sempre nel rispetto di due valori indispensabili in questo millennio: la sicurezza dell'uomo e il rispetto dell'ambiente.

Come Zucchetti Centro Sistemi siamo impegnati in prima linea su questo fronte: progettiamo e realizziamo soluzioni innovative per accelerare il processo di digitalizzazione delle imprese e favorire la connessione tra cose e persone grazie a dispositivi intelligenti che dialogano tra di loro e con la rete.

Utilizzare le smart technology all'interno della propria impresa significa ottenere maggiore efficienza e flessibilità: ridurre i costi di fabbricazione e di logistica, contrarre il capitale circolante e i costi indiretti come la manutenzione, ridurre gli sprechi, aumentare la sicurezza sul lavoro, accor-



ciare i tempi per la distribuzione sul mercato con la possibilità di controllare e monitorare tutte i vari processi.

Oggi c'è un approccio piuttosto timido al tema dell'innovazione. Le imprese sono ancora troppo legate a forme soft di digitalizzazione, mentre le attività di trasformazione di prodotto e di processo risultano poco diffuse.

L'innovazione dei sistemi produttivi passa soprattutto dalle persone in quanto fattore competitivo e distintivo. Spesso, infatti, l'ostacolo non è determinato dagli investimenti economici – la tecnologia oggi è accessibile ed esistono molti incentivi grazie anche al dossier Industria 4.0 – ma è culturale e deriva da una carenza di competenze e conoscenze all'interno dell'azienda. E finché non si sentirà l'innovazione come un'opportunità, un fattore determinante per la crescita e la competitività sul quale investire non solo denaro ma risorse umane, la nostra industria non inizierà la fase di ri-



L'INNOVAZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI DIPENDE DALLE PERSONE, VERE PROTAGONISTE DELLA FASE DI RILANCIO DELLA NOSTRA INDUSTRIA

lancio e ripresa. Personalmente sono impegnato in questo processo di sensibilizzazione verso l'innovazione tecnologica sia come presidente degli Industriali della Provincia di Arezzo, sia come presidente del neo Digital Innovation Hub Toscana, che nasce proprio per promuovere e divulgare una nuova cultura d'impresa focalizzata sulle competenze 4.0, nella comprensione e nell'utilizzo delle tecnologie digitali, aiutandole a capire a che punto sono in termini di innovazione e guidandole nell'ampio panorama di Industria 4.0. Il mio approccio imprenditoriale è da sempre orientato al futuro e alla evoluzione tecnologica. Questa attitudine mi ha permesso di trasformare una azienda software concentrata sul mondo dell'information technology a una multi business basata su competenze meccatroniche dedicata anche alla robotica, all'automazione e alle energie rinnovabili. Business e mercati apparentemente lontani e diversi ma connessi da fattori tecnologici comuni come l'utilizzo del Cloud, dell'Internet of Things, Big Data e quindi dell'Intelligenza Artificiale.

Peculiarità di Zucchetti Centro Sistemi è l'integrazione di diverse tecnologie in prodotti nuovi e rivoluzionari. Sviluppia-

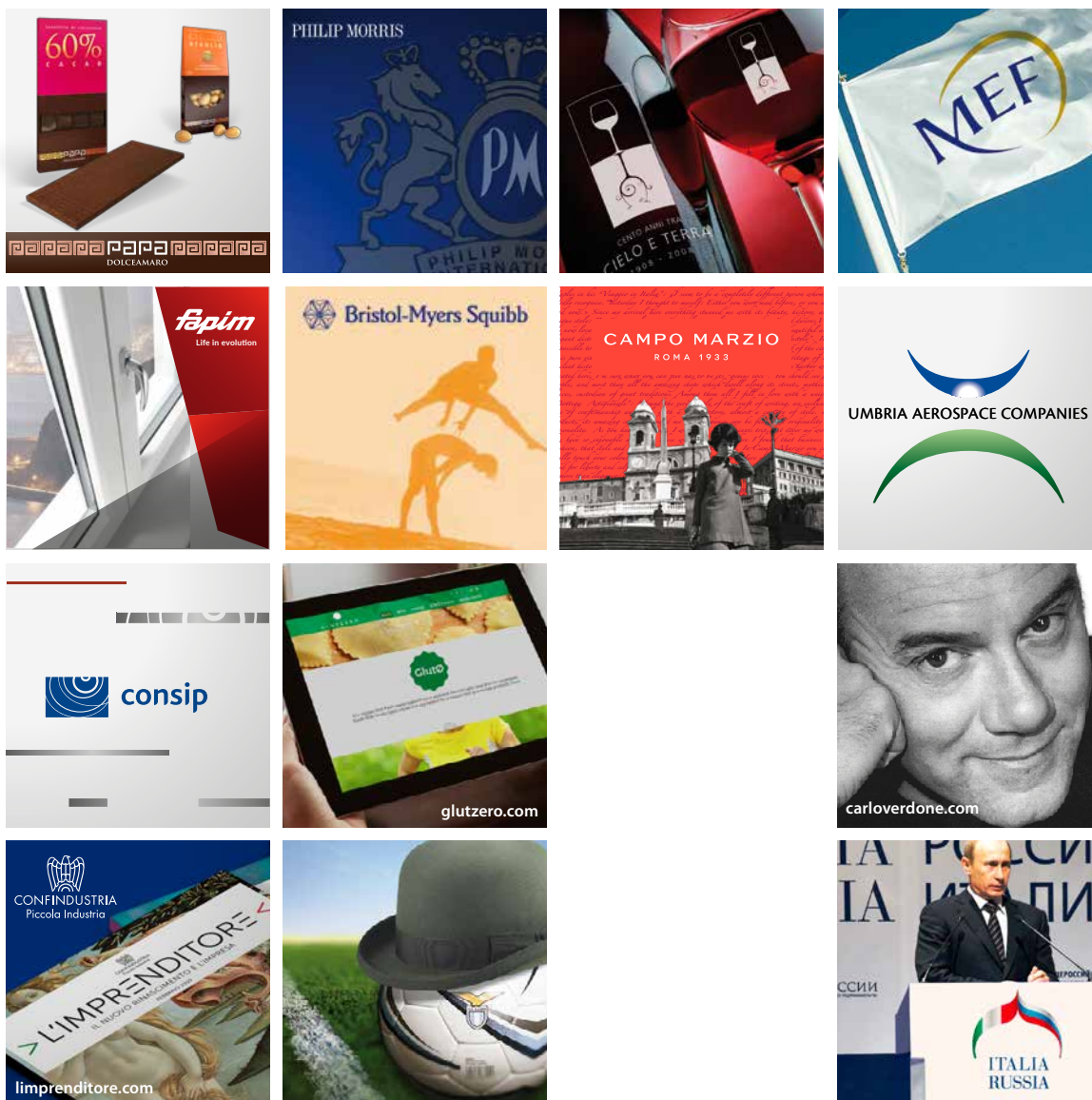
mo software & hardware che semplificano la vita dell'uomo e dell'impresa a automatizzano processi in diversi ambiti: produzione, logistica, assistenza remota, efficienza energetica, tutela ambientale, healthcare, new smart home automation, gardening.

Il primo cliente di Zucchetti Centro Sistemi siamo noi stessi: sistemi informatici integrati che garantiscono completa accessibilità ai dati – online e offline – tracciabilità, risparmio energetico, monitoraggio, e sicurezza.

I progetti più evoluti sono rivolti alla Casa Green, prodotti intelligenti ecofriendly che si prendono cura dell'ambiente, dell'efficientamento e controllo energetico della casa, della cura del giardino (Ambrogio) e della pulizia della piscina (Nemo); all'ospedale 4.0, sistemi informatici integrati a competenze hardware nell'ambito della tracciabilità di oggetti e naturalmente all'azienda 4.0 (soluzioni informatiche per la gestione del proprio business in mobilità, completa dematerializzazione, fatturazione elettronica, spogliatoi intelligenti, distributori Dpi ecc).

Un esempio pratico sull'applicazione dell'IoT proviene dal nostro prodotto di punta Ambrogio, il robot rasaerba.»

Il tuo brand. Va in scena.



Ogni brand è come un film. Ci vuole passione per raccontarlo, ma anche un buon soggetto, un'ottima sceneggiatura e una regia sapiente. Crea è il partner che ti aiuta a «mettere in scena» il tuo brand, per valorizzare il tuo potenziale. Attraverso il potere del racconto.

C R E A
Design your story

Via degli Scialoja, 18 - 00196 Roma
info@creabranding.com
creabranding.myportfolio.com
facebook: crea-designyourstory

Gli ultimi modelli sono oggi connessi e sempre più smart con l'intelligenza non più a bordo macchina ma sul cloud. I robot acquisiscono personalità elettronica (simile a quella giuridica): comunicano, interagiscono, prendono decisioni ed hanno responsabilità.

Grazie a un piccolo device targato Zucchetti Centro Sistemi ci si può connettere e interagire con il robot sempre, ovunque e comunque con il proprio smartphone.

Vantaggi consistenti anche dal lato del produttore e della rete vendita che possono valutare, controllare e monitorare prestazioni e funzionamento grazie ai dati che il robot connesso è in grado di mandare al Cloud.

Si parla quindi di manutenzione predittiva, monitoraggio costante ovvero un miglioramento dei servizi di assistenza e post vendita con innalzamento del valore dell'oggetto stesso. In un prossimo futuro potremo rivoluzionare la distribuzione sul mercato di questi robot introducendo il pay per use. Potremmo quindi dire che un bene 4.0 ha un ciclo di vita più lungo rispetto a un prodotto non intelligente: l'IoT ne accresce il valore aumentando quindi il fattore competitività, staccandoci dunque dalle logiche di abbassare i prezzi per rimanere sul mercato e con il rischio di rimanere schiacciati dalle politiche dei prezzi aggressive del Far East. La tecnologia deve aiutare a ridare valore alla industria italiana.

Il mercato dell'IoT sta crescendo in modo sensibile con un valore di 3,7 miliardi di euro ma siamo ancora agli albori. Oggi ci possiamo proporre con una varietà di soluzioni IoT che garantiscono tracciabilità, sicurezza, flessibilità, velocità e controllo, con meno errori, meno costi fissi legati a lavori meccanici e manuali.

Questo punto non deve essere letto però come una minaccia ai posti di lavoro, bensì come nuove opportunità. È in atto una trasformazione anche delle occupazioni, le imprese stesse si ritroveranno a poter gestire maggiori margini che dovranno necessariamente per poter continuare la loro opera di sviluppo e crescita ad effettuare nuovi investimenti in sviluppo, formazione e inserimenti di nuove risorse necessarie per gestire la quarta rivoluzione industriale. Aver lavorato all'interno della mia azienda sul fattore innovazione ha portato risultati brillanti negli ultimi dieci anni. Abbiamo registrato una crescita del fatturato del 25% rispetto al 2016 (65 milioni nel 2017) con un aumento medio di quasi il 10% negli ultimi 15 anni. Dato ancor più positivo: la crescita negli anni della redditività dell'impresa e in termini di percentuale, si registra un dato positivo a doppia cifra rispetto all'anno precedente sia per il gross margin e sia per l'Ebitda.



Conseguentemente molti gli investimenti sul fronte ricerca e sviluppo, potenziamento della compagine aziendale, nuove infrastrutture eco e green ma soprattutto risorse umane e formazione. Oggi contiamo più di 240 persone di cui il 55% millennial e post millennial con forti competenze tecniche e un buon bagaglio di soft skill, ai quali cerchiamo di stimolare la creatività e la libertà di pensiero integrando l'esperienza e il know how dei senior.

Creatività, entusiasmo, passione, responsabilità per il proprio lavoro, etica e rispetto della persona sono i valori che amo condividere con tutto il mio gruppo in azienda.

Sono fermamente convinto che il connubio tra la creatività italiana e l'adozione intelligente delle nuove tecnologie ci permetterà di ottenere, nel prossimo futuro, risultati di eccellenza produttiva riscoprendoci un grande Paese manifatturiero. ●



Fabrizio Bernini è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2017. È presidente di Zucchetti Centro Sistemi, da lui fondata come software house, oggi leader internazionale nel settore della robotica e dell'automazione per il giardinaggio, la casa e l'uso domestico. Presente in oltre 50 paesi, è titolare di 110 brevetti relativi a 50 invenzioni. 65% l'export, 210 i dipendenti.

È fondamentale per restare sul mercato, ma si scontra con la difficoltà a reperire capitale umano

IL VALORE DELL'INNOVAZIONE

di Umberto Klinger, presidente Sicamb

OGGI stiamo vivendo la quarta rivoluzione industriale da tempo introdotta in Germania e sviluppata in altri paesi industrializzati quali Stati Uniti, Giappone, Francia, Inghilterra, avviata grazie alla strategia dei grossi gruppi industriali in cui si è raggiunto un elevato livello di integrazione e digitalizzazione delle tecnologie che ha permesso di ottenere elevata qualità e riduzione dei costi. Questo scenario impone anche alle aziende italiane, per stare al passo del mercato, una accelerazione degli investimenti e dell'innovazione nelle tecnologie digitali, attivandosi nei programmi Industria 4.0.

Al fine di poter competere nel mercato globale e sostenere i volumi previsti con l'efficienza e la qualità richiesta, è necessario innovare e modificare il proprio processo produttivo e adeguare le strutture con un aggressivo piano di integrazione e di automazione dei propri impianti.

L'attività della mia azienda, la Sicamb, si articola nell'ambito del mercato aerospaziale e si sviluppa principalmente su due settori; sistemi di sicurezza e salvataggio dei piloti con la produzione dei seggiolini eiettabili e componenti strutturali quali ali, porte, fusoliere, destinati a velivoli civili e militari.

Nel nostro settore industriale si è cercato di estendere molte delle tecnologie già sviluppate per l'automotive, alla produzione di aeromobili.

Molto spesso le elevate tolleranze di lavorazione richieste, le grandi dimensioni dei com-

ponenti, i limitati volumi di produzione e gli elevatissimi standard di qualità necessari stanno richiedendo notevoli ricerche e miglioramenti tecnologici per consentire di introdurre le automazioni già presenti in altri campi industriali. I maggiori gruppi internazionali del settore aerospazio quali Airbus e Boeing da tempo hanno lanciato programmi e sponsorizzato innovazioni utilizzando tecnologie digitali. Queste tecnologie includono robot e intelligenza artificiale, sensoristica diffusa e sofisticata, attivazione e analisi dati, fabbricazione in 3D, settori di sviluppo e ricerca che hanno raggiunto oggi una elevata maturità ma che spesso sono utilizzati separatamente.

Se sono collegati tra loro permettono di integrare un mondo fisico e uno virtuale e costituiscono una nuova organizzazione produttiva, capace di coniugare una elevata tecnologia con una flessibile assistenza logistica. Questo connubio

consente di inserirsi sul mercato con nuovi prodotti e servizi e di realizzare un "network" completamente integrato fra fornitore e cliente, assicurando qualità, competitività e assistenza logistica.

Il problema principale posto da questo nuovo modello tecnologico oggi, a mio avviso, è legato alla rapidissima crescita che ha avuto e alla conseguente difficoltà incontrata dalle aziende nel reperire una sufficiente forza di lavoro con le competenze necessarie per agire efficacemente in un ambiente ad alta automazione e digitalizzazione.



LE RICHIESTE DI PROFESSIONALITÀ DIGITALI IMPONGONO LA NECESSITÀ DI FORMARE TECNICI, IN GRADO DI FAR FRONTE ALLA CRESCENTE DOMANDA DELLE AZIENDE

Le richieste di professionalità digitali impongono la necessità a scuole e università di formare in tempi rapidi un adeguato numero di tecnici, in grado di far fronte a questa crescente richiesta delle aziende di nuove capacità e competenze che nel prossimo futuro rappresenteranno la quota più significativa di nuovi posti di lavoro.

Nel settore aerospaziale, come già accennato, sempre più la ricerca e l'innovazione si sono indirizzate soprattutto verso l'automazione di alcune lavorazioni, quali assemblaggio di importanti elementi strutturali del velivolo in modo da eliminare o ridurre in modo significativo le attività di personale specializzato, tra l'altro sempre più difficile da reperire sul mercato.

Anche nella mia azienda ci stiamo adeguando a questo trend industriale e abbiamo in corso notevoli investimenti in ottica Industry 4.0. Abbiamo programmato un piano triennale di sviluppo, al termine del quale puntiamo a realizzare la crescita attesa di produzione con l'avviamento di processi sempre più automatizzati e non con il semplice incremento di risorse.

In questo processo si sta rivelando fondamentale il contributo dell'università che, data l'ampiezza delle discipline da affrontare e la loro complessità, è risultata l'interlocutrice più adatta per fornire il supporto tecnico necessario.

L'innovazione a mio giudizio più significativa l'abbiamo introdotta nell'assemblaggio dove abbiamo robotizzato circa la metà delle attività, creando anche in questo processo, una volta completamente manuale, la possibilità di misurare in modo continuo e pervasivo i dati di lavorazione e le geometrie ottenute e riducendo drasticamente gli errori accidentali.

Un altro importante successo raggiunto è stato quello di riuscire a eseguire tutte le lavorazioni necessarie per la costruzione e il controllo di un pezzo in un unico centro di lavoro altamente sensorizzato e opportunamente attrezzato, mentre prima serviva utilizzare due o tre diversi reparti. Per realizzare questo abbiamo allestito le macchine per la produzione dei singoli pezzi di sensoristica e sistemi di misura che consentono di eseguire le lavorazioni in modo completamente automatico mantenendo un controllo al 100% dei pezzi e un monitoraggio costante di numerosi parametri ambientali e di funzionamento.

Anche nei processi di trattamento termici, chimici e in autoclave l'introduzione di numerosi sensori e il collegamento in rete fra loro, ci consente un controllo continuo e costante e permette di analizzare in modo preventivo scostamenti e deviazioni. Con questo nuovo assetto gli impianti sono in grado di funzionare con una maggiore qualità in modo continuo

e con una ridottissima presenza di personale.

Prospettive interessanti si stanno aprendo anche con la stampa 3D, che ci permette di realizzare in modo rapidissimo prototipi e prove funzionali riducendo in molti casi a un quinto i tempi una volta necessari.

I disegni cartacei di officina sono stati sostituiti da proiettori laser, che disegnano nello spazio l'esatta geometria delle figure da assemblare in modo istantaneo e senza possibilità di errore.

Queste e altre novità introdotte in azienda hanno mutato in modo radicale il nostro modo di lavorare e prevedo a breve altri cambiamenti con le ulteriori tecnologie che stiamo esplorando.

La sorprendente velocità del cambiamento che stiamo vivendo mi ha anche reso persuaso dell'importanza che rivestono l'etica del lavoro e i valori fondanti della cultura del lavoro. Qualsiasi tecnica che sia ora attuale sarà probabilmente superata nell'arco di due o tre anni e solo con la dedizione, il sincero interesse e la passione per il proprio lavoro si trovano le motivazioni per rimanere al passo delle innovazioni e a condurre con successo aziende in continua e inarrestabile evoluzione. ●



Umberto Klinger è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2004. Ha fondato la Sicamb, azienda all'avanguardia nella produzione di seggiolini eiettabili, che costituiscono il core business, elementi strutturali destinati a velivoli commerciali e militari, elicotteri e inversori di spinta per Business Jet. Esporta l'80% della produzione e dà lavoro a oltre 350 dipendenti.

Industria 4.0 è una sfida per le imprese, nella quale rimane centrale il ruolo dell'individuo

LE INFINITE OPPORTUNITÀ DEL DIGITALE

di Mario Rizzante, presidente e amministratore delegato Reply



DALL'AVVENTO dei modelli di società basati sulla trasformazione delle materie prime in prodotti, beni e servizi, le rivoluzioni industriali sono state tre. Oggi stiamo assistendo alla nascita della quarta, forse la più dirompente, abilitata dalla convergenza tra mondo digitale e mondo fisico. I modelli 4.0 stanno rapidamente ridefinendo i siti produttivi di tutto il mondo, trasformandoli in sistemi interconnessi con la filiera di approvvigionamento, la logistica, le vendite, i prodotti stessi e la catena di supporto e manutenzione. Il digitale è sempre più reale. Siamo entrati in una nuova era, che porterà a ridefinire molti degli scenari competitivi attuali. Il processo di estrema automazione innescato, toccherà presto ogni settore, l'impiego dei robot garantirà efficienza e abbassamento dei costi, i continui progressi nella stampa 3D saranno un fattore capace di influenzare Altri cambiamenti radicali, che produrranno un impatto sui commerci saranno portati dall'intelligenza artificiale e dalle

nanotecnologie: nuovi materiali potranno essere fabbricati in prossimità del consumatore, sostituendo materie prime che devono essere trasportate da paesi lontani.

Oggi la digitalizzazione, la capacità di calcolo, le innovazioni tecnologiche, a partire dai nostri smartphone, pc, tablet, ci hanno dato la possibilità di creare una realtà nuova, personalizzata, flessibile e calibrata sulle esigenze mutevoli di ciascuno di noi e, dato che ciascuno di noi è il vero motore dell'industria, ovviamente, questo status di cose non può che spingere il mondo produttivo a rispettare e ad attendere alle nostre richieste.

L'Industria 4.0 non è altro che la risposta dell'industria a quello che tutti noi come società chiediamo e che abbiamo contribuito a rendere reale, concreto per le nostre vite. Le aziende, grazie ai paradigmi 4.0, avranno sempre più una nuova grande opportunità di sviluppo e di affermazione sul mercato mondiale, ma sarà solo per chi vorrà e saprà coglierla: investendo non solo in tecnologia, ma anche ripensando, necessariamente, tutto il proprio ecosistema, il capitale umano che lo compone e i processi che lo sottendono. Questa rivoluzione è anche una sfida per tutti coloro che fanno impresa, non solo per le aziende legate al comparto manifatturiero. Anche le società di consulenza sono chiamate a ripensare il proprio posizionamento, ridefinendo lo skill set di competenze e know-how.

Ed è proprio su queste basi che Reply si sta muovendo, per natura e dna.

La missione di Reply è infatti, da sempre, quella di rendere disponibile la tecnologia a tutti i potenziali utilizzatori e su questo principio ha costruito un network di imprese altamente specializzate, in grado di affiancare le aziende in un percorso di trasformazione che, partendo dalla tecnologia, ridefinisca i modelli di business e le leve competitive ad essi sottostanti. La nostra capacità di essere al passo con l'innovazione è frutto di un impegno continuo nella ri-

cerca delle migliori persone da inserire nel nostro gruppo, di rapporti sinergici con i principali atenei europei e di continui investimenti nell'evoluzione delle nostre competenze verticali, sia di processo che tecnologiche.

Nel nostro gruppo, che è organizzato come un modello a rete, basato su centri di eccellenza altamente specializzati, abbiamo, da un lato, le società con forte competenza di processo che, con un lavoro continuo e attento, studiano e rilevano le aree nelle quali emergono le maggiori necessità di utilizzo delle nuove tecnologie; dall'altro abbiamo le società "tecnologiche", che conoscono e lavorano quotidianamente a fianco dei grandi vendor mondiali, traducendo le necessità di processo in soluzioni d'avanguardia a disposizione del mercato.

La collaborazione e la sinergia tra processo e tecnologia permettono a Reply di trasformare rapidamente le nuove tecnologie in innovazione rilevante per le aziende clienti. In particolare, per quel che riguarda la realizzazione della smart factory, oggi siamo concentrati su soluzioni IoT ad ampio spettro (sensori, wearables, gateway per il dialogo con il campo), che consentano uno scambio di informazioni continuo e completo con tutti gli attori coinvolti all'interno della fabbrica, ma anche a monte e a valle del plant produttivo. Il secondo ambito dove veniamo sempre più coinvolti, da aziende di ogni settore che intendono sfruttare le potenzialità dei modelli di Industria 4.0, è rappresentato dai "sistemi intelligenti": una volta raccolti i dati, bisogna ricavarne valore.

Oggi, solo una frazione infinitesima dei dati raccolti viene



L'INDUSTRIA 4.0 È UNA GRANDE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO NON SOLO PER LE AZIENDE MANIFATTURIERE MA PER TUTTI COLORO CHE FANNO IMPRESA

utilizzato dalle imprese, che potrebbero, invece, ottenere vantaggi a partire dal "machine learning", ovvero dalle macchine che perfezionano la loro resa "imparando" dai dati via via raccolti e analizzati.

Il terzo asse di intervento è sicuramente rappresentato, per Reply, dall'interazione tra uomo e macchina, che coinvolge le interfacce "touch", sempre più diffuse, e la realtà aumentata. Infine c'è tutto il settore che si occupa del passaggio dal digitale al "reale" e che comprende la manifattura additiva, la stampa 3D, la robotica, le comunicazioni, le interazioni machine-to-machine e le nuove tecnologie per immagazzinare e utilizzare l'energia in modo mirato, razionalizzando i costi e ottimizzando le prestazioni.

Anche in un momento di profonda trasformazione tecnologica, per Reply rimane sempre prioritaria l'attenzione al ruolo centrale dell'individuo, della sua intelligenza. È con estremo rispetto di tale principio che ciascun tema relativo all'Industria 4.0 viene elaborato e sviluppato, mettendo in primo piano la fantasia, l'inventiva e la capacità di creare dell'intelligenza umana al di sopra di qualunque tecnologia. Tecnologia che è e rimarrà sempre uno strumento al servizio dall'uomo, che potrà anche sostituirlo nelle azioni, ma che non potrà mai prenderne l'essenza. ●



Mario Rizzante è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2013, è fondatore e presidente di Reply, una delle più importanti realtà europee nel settore dell'information technology. In 20 anni l'azienda è passata da 83 a oltre 6.600 dipendenti. Ha sedi in Italia, Germania, Inghilterra, Benelux, Stati Uniti, Brasile e Cina.

La tecnologia è nostra alleata e ha permesso di dedicarsi a mansioni a maggior valore aggiunto

UN'EVOLUZIONE INARRESTABILE

di Angelo Michele Vinci, presidente Masmec SpA

LE SCINTILLE schizzavano tutto intorno alla pressa, mentre un omaccione movimentava con delle grosse tenaglie i pezzi in acciaio che bisognava forgiare.

Erano semilavorati di cuscinetti per carri ferroviari ed erano i primi anni Sessanta. All'epoca, da studente universitario, entravo per la prima volta in grandi stabilimenti e mi colpivano lo sforzo e il sudore che richiedevano certi lavori.

Da allora tanto è cambiato, grazie a un progresso tecnologico che in molti settori ci ha affrancato da compiti pesanti e pericolosi e che ha trasformato il manifatturiero, facendo dell'Italia una potenza industriale mondiale. La robotica ha rivestito un ruolo cruciale in questo contesto, assicurando maggiore produttività e precisione, minori rischi e minor fatica per gli operatori. Oggi si schiudono ulteriori opportunità con la svolta in chiave 4.0, che vede un'interazione sempre più immediata tra uomo e macchina e sistemi produttivi ancor più automatizzati e interconnessi.

Sono convinto che dal punto di vista tecnologico stiamo assistendo a una evoluzione in-

esorabile, che, se gestita con responsabilità e lungimiranza, contribuirà alla crescita economica e sociale del nostro Paese. La mia opinione affonda le radici nell'esperienza che vivo

come imprenditore, coinvolto nel settore dell'automazione per l'industria automotive e per la sanità.

Nei decenni ho visto la tecnologia avanzare a ritmo via via più serrato e con la mia squadra ho dovuto tenere il suo passo per soddisfare, o addirittura anticipare, i bisogni di un mercato mutevole ed esigente.

Nel 1979, quando iniziai la mia avventura imprenditoriale a Bari con una manciata di collaboratori, realizzavamo piccoli banchi di prova per i produttori di componenti automobilistici nel perimetro della regione. Oggi forniamo sistemi automatici complessi per gli stabilimenti delle multinazionali sparsi nel mondo. Sono impianti progettati e costruiti su misura, che spesso sono in funzione 24 ore su 24, sette giorni su sette, per assemblare e testare iniettori, frizioni, pompe, motori elettrici.

È facile immaginare quanto siano stringenti gli standard di qualità, produttività e affida-

**STIAMO ASSISTENDO A UNA
EVOLUZIONE TECNOLOGICA
CHE, SE GESTITA
CON LUNGIMIRANZA,
CONTRIBUIRÀ ALLA
CRESCITA ECONOMICA
E SOCIALE DEL PAESE**



bilità in questi casi. Ma c'è di più: se un tempo ogni macchinario era concepito per uno specifico uso, adesso i clienti chiedono linee che possano essere riconfigurate con facilità e senza spreco di risorse per processare intere famiglie di prodotti. Di queste linee vogliono poter monitorare le performance e lo stato di salute in tempo reale e in dettaglio, per programmare la manutenzione in maniera mirata e prima dell'insorgere di guasti che potrebbero provocare cali drastici della produzione.

In uno scenario così composito e in un mercato concorrenziale come quello dell'auto, non saremmo riusciti a rimanere al fianco dei nostri clienti se non avessimo puntato sull'innovazione, attraverso l'investimento nella ricerca e soprattutto nelle persone.

Ritengo che queste riflessioni si possano allargare all'intero Paese, che della ricerca e del capitale umano può fare il volano della sua competitività a livello internazionale. Qui deve entrare in campo una visione sistemica, una rete di collaborazioni tra università, centri di ricerca e imprese per analizzare i bisogni del mercato, studiare soluzioni innovative e tradurle in prodotti di successo, generando valore lungo tutta la filiera.

Nel nostro piccolo sperimentiamo noi stessi i vantaggi di questo approccio, perché da 20 anni il nostro dipartimento di ricerca e sviluppo collabora con altre aziende, istituzioni ed enti scientifici, tra i quali l'Università e il Politecnico di Bari, l'Università Campus Bio-Medico di Roma, l'Istituto Superiore Sant'Anna di Pisa. Questi rapporti e la partecipazione a progetti di ricerca regionali, nazionali ed europei hanno permesso uno scambio proficuo di conoscenze e lo sviluppo di dispositivi high tech, inducendoci persino a una diversificazione del business in ambito medicale.

I protagonisti di questo progresso naturalmente sono le persone, per cui una strategia di crescita centrata sull'innovazione non può che partire da loro, dalla formazione dei giovani studenti prima e dall'aggiornamento professionale continuo dopo. Penso che questo aspetto debba godere di grande attenzione nel dibattito pubblico sulle ultime frontiere tecnologiche, perché da esso dipenderà la capacità dell'Italia di guidare il cambiamento anziché esserne sopraffatta.

Come in passato, anche oggi si levano voci avverse alla tecnologia. Nella veste moderna del robot, la si accusa di sottrarre posti di lavoro e si avanza addirittura l'ipotesi di tassarla, come se fosse una creatura ribelle dell'uomo. Ne è invece un prezioso alleato: l'omaccione che vedevo faticare in fabbrica da ragazzo è stato liberato dalle macchine moderne, che, svolgendo i compiti più gravosi e pe-

ricolosi al posto suo, gli hanno permesso di dedicarsi ad attività a maggiore valore aggiunto.

L'operaio sulla catena di montaggio lavora fianco a fianco col cobot, un robot collaborativo di ultima generazione che, come un leone addomesticato, esegue per lui operazioni difficili e delicate. Insomma, in tantissimi ambiti, dall'industria all'agricoltura, dagli uffici alle case, l'automazione ci è venuta in aiuto, liberando spazio ed energia per impieghi più fruttuosi e gratificanti.

Per ideare, governare e sfruttare le nuove tecnologie nel tempo, è fondamentale formare il capitale umano. Per raggiungere questo obiettivo, da un lato occorre avvicinare le sfere dell'istruzione e del lavoro perché la prima plasm i profili professionali adeguati alla seconda; in quest'ottica noi, ad esempio, coltiviamo rapporti stabili con le università, oltre che con l'Istituto tecnico superiore per la meccatronica della nostra città.

Dall'altro lato, bisogna insistere sull'aggiornamento dei lavoratori, affinché possano allinearsi allo sviluppo del sapere e della tecnica.

Infine, è indispensabile attuare delle politiche che non disperdano questo patrimonio di conoscenze e capacità, anzi che lo arricchiscano. Si tratta di assicurare delle condizioni e delle prospettive lavorative che attraggano le menti migliori del nostro Paese e non solo.

La sfida che dobbiamo affrontare è complessa, come è complessa la nostra epoca, e ha a che fare non tanto con l'adozione di questa o quell'altra invenzione, quanto piuttosto con la promozione di una vera e propria cultura dell'innovazione, che passa attraverso la valorizzazione del capitale umano. Qui si gioca il nostro futuro e sono certo che, ancora una volta, sapremo confermare la fama del genio italiano nel mondo. ●



Angelo Michele Vinci è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2011. Ha fondato e guida Masmec, azienda leader nella meccatronica. Opera con 190 dipendenti, tutti con un background tecnico scientifico. Le sue macchine per collaudi e i suoi sistemi automatici sono installati in Europa, Stati Uniti e Cina. Ha diversificato l'attività nel biomedicale sviluppando sistemi di navigazione d'avanguardia e workstation biotech.

Seguici su:



www.scavolini.com
Numero verde: 800 814 815





IL MIO BAGNO, IL MIO LIVING, LA MIA CUCINA.

CUCINA modello **Favilla** disegnata da Vuesse



SCAVOLINI
NO PROBLEM
ASSISTENZA 10 ANNI

SCAVOLINI

HI-FIVE

10 Anni per la tua Cucina - 5 Anni per i tuoi Elettrodomestici

SCAVOLINI™

La più amata dagli Italiani

GETRA: L'innovazione 4.0

Dalla fabbrica alla filiera



Ricerca, tecnologia, produzione taylor made e struttura a vocazione internazionale. Sono le parole chiave del Gruppo Getra, campione del made in Italy manifatturiero del settore elettrotecnico. Cinque aziende, due stabilimenti in Italia, due branch all'estero, trecento dipendenti in Italia e altrettanti mediamente impegnati nei cantieri attivi nelle quattro aree principali di mercato: Nord Europa, Nord Africa, Medio Oriente e Sud America. Ecco la carta d'identità dell'azienda, in cui un dato spicca sugli altri. Quello del fatturato composto per oltre l'80 per cento da attività di export. "Ora la sfida – afferma il presidente del Gruppo, cavalier Marco Zigon – è tutta centrata sulla integrazione dei nostri fornitori in una supply chain di alto livello qualitativo e tecnologico. Un obiettivo che con la leva di Industria 4.0 diviene più perseguibile".

Ingegnere Zigon, la sua azienda investe ogni anno in ricerca una quota di fatturato che va dal 2 al 4%. Quanta parte di questo impegno rientra nell'ambito della digitalizzazione 4.0?

Il percorso di Getra sulla direttrice di Industria 4.0 è iniziato venti anni fa. Nel 2008 decidemmo di non delocalizzare le produzioni di serie che i nostri competitor stavano portando nei Paesi a basso costo di manodopera, investendo viceversa sulla innovazione di processo e di prodotto. Abbiamo così realizzato a Pignataro Maggiore uno stabilimento totalmente innovativo, che è ancor oggi una punta di diamante per la produzione europea dei trasformatori di distribuzione.

L'ultimo piano di investimenti risale al biennio 2015-2016. A quanto ammonta?

A circa 30 milioni di euro volti all'upgrade tecnologico, in particolare per lo stabilimento Getra Power di Marcianise, unità dedicata alla produzione dei trasformatori elettrici di grande potenza. Qui è stata realizzata, tra l'altro, una sala prove in grado di eseguire test sino a 3 milioni di volt: una struttura tecnologica unica in Italia e tra le prime in Europa.

Qual è il vostro approccio alla rivoluzione 4.0?

Non è limitato alla automazione o robotizzazione di processo, ma punta a una integrazione della filiera che sia assolutamente vicina alle nostre esigenze e soprattutto a quelle dei nostri clienti. Lo scopo è riuscire ad offrire un "prodotto-servizio" molto più taylor made del passato.

Può spiegare più nel dettaglio il vostro progetto di fabbrica del futuro?

Possiamo dire che nel 2016 abbiamo completato l'hardware della crescita in prospettiva. Ora dobbiamo introdurre molto software nei nostri processi. Puntiamo ad ottenere un modello di interlocuzione strutturata con clienti e fornitori di ciascuna area aziendale: dall'ingegneria al service. Le tecnologie introdotte consentiranno tra l'altro di monitorare da remoto il corretto funzionamento dei nostri trasformatori installati nel mondo.

Qual è invece la sua opinione sul piano nazionale Industria 4.0?

Estremamente positiva su quanto hanno fatto istituzioni di governo e Confindustria. Ora si tratta di lavorare alla promozione dei Digital Innovation Hub, avendo fermo l'obiettivo della crescita competitiva dell'industria italiana sui mercati internazionali. Da qui passa il futuro di tutta la manifattura italiana, in uno scenario che sarà sempre più globale.

www.getra.it

Strada statale sannitica 265, km 28
81025 Marcianise (CE) - Italy





DOSSIER

MEZZOGIORNO, POTENZIALITÀ E NODI DA SCIogliere

ACCANTO ALLE BEN NOTE CRITICITÀ IL SUD PRESENTA AREE PRODUTTIVE BEN PROIETTATE SUI MERCATI INTERNAZIONALI. LA RICERCA CONDOTTA DAL DIPARTIMENTO DI ECONOMIA DELL'UNIVERSITÀ DELLA CAMPANIA LUIGI VANVITELLI, E PRESENTATA IN OCCASIONE DEL FORUM DI CIVILTÀ DEL LAVORO A ROMA PRESSO LA SEDE DELLA FEDERAZIONE, EVIDENZIA IL RUOLO CENTRALE DELLE MEDIE IMPRESE PER IL SISTEMA ECONOMICO MERIDIONALE. AD ARRICCHIRE IL DIBATTITO I CASI AZIENDALI PRESENTATI DA PIETRO DI LEO, AMMINISTRATORE UNICO DELLA DI LEO PIETRO, E MARCO ZIGON, PRESIDENTE DEL GRUPPO GETRA

Nonostante la crisi hanno registrato performance particolarmente significative

MEDIE IMPRESE TRAINO PER L'ECONOMIA DEL SUD

L'indagine presentata al Forum analizza la struttura patrimoniale e richiama l'importanza degli investimenti in risorse intangibili

LA RICERCA che qui si presenta è stata realizzata nell'ambito di un progetto più ampio dedicato all'analisi delle strategie e delle performance delle medie imprese industriali nel Mezzogiorno, battezzato 3M (Medie imprese Manifatturiere del Mezzogiorno) e finanziato da Arfaem. I primi risultati sono stati pubblicati nel 2017, all'interno del volume "Il mestiere di crescere", curato da Francesco Izzo per Editoriale Scientifica, che raccoglie i lavori di studiosi di differenti università della Campania.

La metodologia di ricerca adottata ha combinato un approccio qualitativo, attraverso interviste in profondità a imprenditori e manager a capo di imprese medie industriali con sede in una delle otto regioni meridionali, con un'indagine economico-finanziaria, condotta su 734 medie imprese industriali del Mezzogiorno, con un'analisi che si estende dal 2007 fino al 2016, realizzata nei mesi di gennaio e febbraio 2018.

LA SCELTA DELL'OGGETTO DI ANALISI: PERCHÉ LE MEDIE IMPRESE INDUSTRIALI

La scelta dell'oggetto di analisi è stata motivata da varie ragioni: le medie imprese industriali sono diventate negli ultimi anni uno dei temi di indagine più approfonditi negli studi economici in Italia. Il Quarto Capitalismo, in particolare grazie all'impulso delle ricerche di Mediobanca e sull'onda del successo delle Mittelstand tedesche, è stato giudicato da molti come l'ancora a cui aggrapparsi per il futuro dell'economia italiana. Sono imprese quasi sempre senza il glamour dei grandi marchi, guidate da una governance familiare, rapide nelle decisioni, fortemente specializzate, talvolta leader in segmenti di nicchia del mercato globale, in grado di esaltare, attraverso la flessibilità della produzione, la realizzazione di prodotti su "misura" dei clienti. Imprese che, negli anni della crisi, hanno regi-

strato performance di redditività costantemente superiori a quelle delle grandi e delle piccole aziende, in particolare in ragione della capacità di operare con agilità nei mercati internazionali. Alle analisi economico-finanziarie che Mediobanca in collaborazione con Unioncamere continua a realizzare con cadenza annuale, negli ultimi anni si sono accompagnati studi di approfondimento, condotti con l'approccio della storia di impresa. Eppure, ed è la ragione principale a motivare l'indagine, gli studi economico-manageriali – che pure hanno una lunga tradizione nell'analisi delle piccole imprese – con poche eccezioni hanno trascurato a lungo l'approfondimento del tema nel Mezzogiorno. Forse per motivi non sorprendenti, considerando l'esiguità nel numero e la rarità dei casi di successo. Tuttavia, nonostante la quota marginale sul totale delle medie imprese industriali italiane, paragonabile a quella di un paio di province della Lombardia, le performance delle imprese meridionali non sono così distanti dai valori registrati delle imprese settentrionali simili per dimensioni produttive e settore di appartenenza.

Il Roi delle medie imprese del Centro Sud e Isole censite da Mediobanca non è così lontano da quello delle imprese del Nord (8,2% contro 9,5%) e nel corso dell'ultimo decennio il divario si è accorciato. A ben vedere, dal confronto territoriale si osserva soprattutto la capacità delle imprese medie settentrionali di compensare il calo, talvolta il crollo, della domanda interna con una maggior penetrazione dei mercati internazionali.

La nostra ricerca ha dunque inteso compiere un salto in avanti, provando a integrare l'analisi quantitativa con un approfondimento qualitativo su un panel di imprese, differenti per regione, per settore industriale di appartenenza, per risultati di performance. Non solo imprese di successo, come quasi sempre accade quando si conducono

indagini di taglio qualitativo, ma un campione equilibrato di aziende, nella convinzione che l'indagine in profondità su questa particolare classe dimensionale di impresa – al di là dell'arbitrarietà della classificazione o del significato che le dimensioni in sé possono ancora rivestire nell'economia contemporanea – sia estremamente utile.

Utile tanto per ripercorrere l'evoluzione di storie che quasi sempre mostrano spiccati caratteri idiosincratici, quanto per identificare le competenze distintive e le scelte ricorrenti che potrebbero aver contribuito in modo significativo a far compiere il salto dimensionale. E si può intuire quale valore possa avere tale risvolto in una fase assai critica per l'industria meridionale.

LE IMPRESE MEDIE DEL MEZZOGIORNO E LA QUESTIONE DELLA CRESCITA

La crisi finanziaria degli ultimi dieci anni, la più severa che si ricordi per l'Italia (e per le sue regioni meridionali in particolare), in realtà, non ha causato il crollo dell'industria del Mezzogiorno. Il quadro strutturale era già da tempo incrinato. I sintomi di asfissia erano chiari e i danni – permanenti, quando tale condizione si prolunga nel tempo – ormai visibili.

Senza dubbio, però, la bassa marea ha rivelato in modo impietoso le falle della struttura industriale del Mezzogiorno. La crisi ha soltanto reso evidenti gli effetti di una rincorsa fallita, il deficit di politica industriale, i limiti di un sistema imprenditoriale non in grado di recuperare un divario già ampio e nel tempo diventato pressoché incolmabile in un Paese sempre più diseguale.

Tale divario – accentuando un carattere di fondo che condivide con il resto del Paese – è inevitabilmente collegato al deficit di dimensione. Imprese troppo piccole – e sempre più piccole se si confrontano i dati in una prospettiva longitudinale – per essere in grado di investire in innovazione; troppo piccole per poter riposizionarsi nelle catene globali del valore – dove già faticano a resistere gli abituali committenti del Centro-Nord; troppo piccole per guardare con fiducia ai mercati internazionali, quando la domanda locale si è affievolita fino a diventare asfittica. E ancor di più, in un intreccio di causa ed effetti, le piccole dimensioni quasi sempre hanno significato restare ancorati a una struttura di governance familiare, con una presenza rarefatta di manager non vincolati da legami familiari. Certo, c'è ancora chi sostiene che le piccole dimensioni siano un tratto genetico (e perfino virtuoso) del capitalismo italiano, che le dimensioni medie nel corso degli ultimi decenni in maniera costante sono scese dovunque,



Francesco Izzo

riflettendo un percorso evolutivo dell'Italia simile ad altri paesi europei, in un mondo dove ormai le filiere produttive si sono frammentate e anche se "piccoli" si è forti laddove si è integrati in catene globali del valore. Soprattutto, che le dimensioni in sé non contano quando esistono differenti opzioni di crescita, per esempio attraverso il rafforzamento di meccanismi di collaborazione con le imprese della filiera produttiva (crescita relazionale) o riposizionandosi nei segmenti a maggior profittabilità del mercato (crescita qualitativa). Sentieri che, però, non sempre sembrano percorribili da imprese "incastrate" in territori dove, per motivi che non potremo approfondire in questa sede, agiscono quasi sempre da battitori liberi, da giocatori da match di singolare oppure che raramente hanno la forza – proprio perché piccole e sole – di investire in innovazione di prodotto, in comunicazione di marketing, nel brand, per risalire il mercato e sfuggire alle sabbie mobili della competizione basata sul prezzo.

Ecco, in questo scenario difficile, è certo che la dimensione conta ancora come fattore competitivo e la crescita andrebbe intesa non come obiettivo in sé, ma come "una condizione da soddisfare per vincere la concorrenza attraverso l'innovazione in ogni campo"; dove si cresce "per essere in grado di perseguire gli altri obiettivi" (Arrighetti e Traù, 2011). E ora che la marea sembra tornare e l'economia italiana prova non senza stenti a riprendere il largo – solo nel 2015 il Pil del Mezzogiorno per la prima volta dal 2007 è tornato a crescere – occorre soffermarsi a valutare i danni della tempesta, per comprendere »

dove intervenire e quali rotte per la crescita sono ancora percorribili, senza cadere nelle trappole e nei miraggi che pure sembrano abbagliare qualcuno.

Se cominciano a intravedersi all'orizzonte timidi segnali positivi, occorre non lasciarsi ingannare dalle illusioni ottiche: apparenti miglioramenti di segno sono quasi sempre l'effetto di un processo di scrematura che ha "selezionato" la popolazione industriale delle regioni meridionali, non solo espellendo dal mercato le imprese inefficienti, ma aggredendo anche una porzione sana del tessuto produttivo: sana ma non in grado – e in particolare proprio a causa delle sue dimensioni "minime" – di fronteggiare e resistere nel tempo a una fase recessiva così lunga. Imprese "piccole" e troppo "locali" per compensare con

spina dorsale dell'imprenditoria italiana, la fascia più dinamica, in grado – con l'agilità in luogo della forza – di tenere in piedi l'Italia negli anni della crisi con un modello organizzativo che combina la flessibilità produttiva con la capacità di proiezione internazionale in mercati di nicchia. Imprese industriali, perché è nostra convinzione che per l'economia italiana, e ancor più per il Mezzogiorno, l'industria "è importante al di là di ogni ragionevole dubbio" (Iuzzolino, 2014: 131). E che la "decrescita serena" non è la terapia adatta a un'area di 20 milioni di abitanti.

Le medie imprese industriali del Mezzogiorno rivelano in molti casi caratteristiche comuni alle "colleghe" del Nord: proprietà e governance familiare con una presenza marginale di manager esterni; strategie spinte di focalizza-



una maggior penetrazione nei mercati internazionali il crollo della domanda interna, troppo "deboli" per riposizionarsi attraverso investimenti in innovazione e in marketing nelle catene globali della fornitura e della grande distribuzione organizzata.

Per questi motivi, abbiamo provato a indagare in profondità un'area dell'economia industriale del Mezzogiorno ancora non esplorata a fondo: le medie imprese manifatturiere. Imprese medie, e quindi in grado di aver compiuto quel salto dimensionale che rende tali organizzazioni una specie rara nel sistema imprenditoriale meridionale, provando a comprendere i processi di crescita, e dunque con un evidente risvolto "pedagogico" per le micro e piccole imprese che invece rimangono intrappolate in una strada che rischia di trasformarsi presto in un vicolo cieco. Imprese medie, perché da molti anni sono considerate la

zione in segmenti di nicchia, soprattutto nei settori del made in Italy; forte proiezione nei mercati internazionali; crescita lenta ma costante. La vera differenza è la relazione con il territorio: forte nelle regioni settentrionali, in particolare nel Nord-Est; debole, in certi casi inesistente, nel Mezzogiorno.

Raramente le imprese appartengono a distretti industriali intesi in modo canonico e anche quando sono localizzate in aree di specializzazione non mostrano né i caratteri, né i comportamenti tipici del capitalismo distrettuale; anzi, come affiora dalle parole raccolte negli incontri personali, l'ambiente, il milieu, il territorio raramente vengono percepiti come fonte di vantaggio competitivo, ma piuttosto come limite, come ostacolo da superare, a volte perfino come "pericolo" da fronteggiare.

Fragilità delle filiere produttive locali e difficoltà a trarre

benefici da economie di agglomerazione inevitabilmente si riflettono nelle strategie e nelle strutture delle imprese. Il tessuto industriale del Mezzogiorno appare estremamente frammentato e le imprese della nostra indagine sono più integrate verticalmente delle medie imprese che operano nelle regioni centro-settentrionali. Quasi sempre non per scelta ma per la difficoltà di attingere al territorio, a distrette e filiere presenti nell'area. Agiscono come degli one-man band, senza beneficiare dell'agglomerazione territoriale, di quel processo di industrializzazione diffuso che consente alle imprese distrettuali di godere di un vantaggio competitivo nell'accesso a risorse critiche. Soprattutto, non hanno potuto contare su una presenza stabile della grande impresa, sempre più rarefatta al Sud, che svolge – dove opera – una funzione fondamentale, tanto nella domanda di innovazione quanto nel trasferimento di pratiche manageriali.

Molte delle imprese medie del Mezzogiorno, in misura ancor più drastica di quelle del Centro-Nord, come mostra l'indagine sui bilanci, hanno affrontato la crisi comprimendo i margini e iniettando dosi massicce di capitale proprio. Ricorrendo, quando hanno potuto, a riserve accumulate in passato, attingendo al patrimonio familiare, tirando al limite l'efficienza dei processi produttivi.

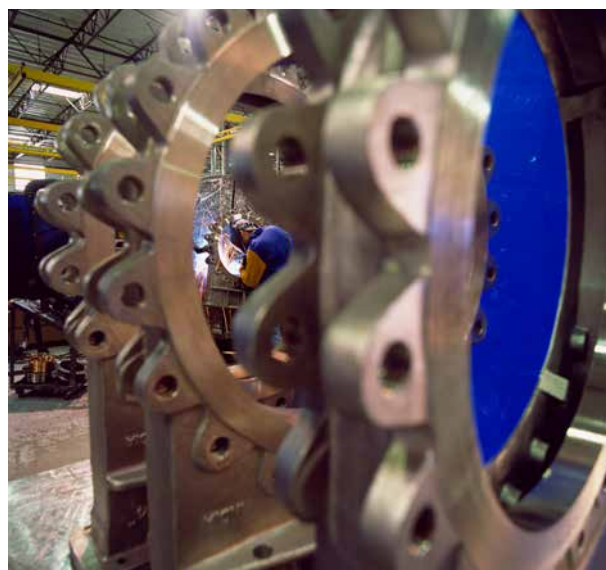
Dalle storie che abbiamo raccolto, affiora – anche nelle imprese in maggiori difficoltà – la passione e l'impegno degli imprenditori, la volontà di resistere, l'ottimismo verso il futuro. Solo poche aziende vantano marchi noti; nella maggior parte dei casi ci troviamo di fronte a una trama nascosta, eppure preziosa, del patrimonio industriale italiano, tracce di un made in Italy che riesce a competere nei mercati internazionali, di famiglie proprietarie ancora disposte a rischiare, di nuove generazioni dotate di competenze manageriali e di uno sguardo aperto sul mondo.

LA SELEZIONE NATURALE

La crisi ha accelerato un feroce processo di selezione naturale. E le variazioni positive degli ultimi anni registrate da alcuni osservatori economici costituiscono in larga misura un'illusione ottica: i valori medi in aumento sono l'esito di due processi non così irrilevanti.

Il primo è di ordine algebrico: la numerosità delle imprese è significativamente diminuita a causa della crisi degli ultimi anni e dall'universo di indagine sono scomparse le aziende marginali, costrette ad abbandonare il mercato o scivolare sotto la soglia di ingresso.

Ma è il secondo processo a mostrare gli elementi di maggior interesse – perché invece ha una natura strategica, associata alla condotta competitiva delle aziende e merita



senza dubbio futuri approfondimenti – ed è l'allargamento del divario fra le imprese migliori e le imprese peggiori all'interno del medesimo settore. Mettendo a confronto il miglior e il peggior 10% del campione in termini di redditività nel 2007 e nel 2016 si registra una maggiore divaricazione di performance.

Le migliori tendono a rafforzare le proprie posizioni, le peggiori a scivolare sempre più in basso, con una differenza in termini di Roi che si dilata. Il gap è più ampio soprattutto nella fascia a minor performance.

Diventa allora interessante segmentare il nostro universo di indagine per provare a comprendere meglio l'evoluzione degli ultimi anni, gli effetti e le reazioni alla crisi. Due matrici di sintesi forniscono elementi utili per l'interpretazione dei processi strategici. La prima matrice è stata costruita adoperando come indicatori il valore medio della variazione annua rilevata da ciascuna azienda fra il 2007 e il 2016 in termini di (i) Roi (come indice di profittabilità) e di (ii) rapporto di indebitamento (come indice di solidità, calcolato come rapporto tra il totale dell'attivo e i mezzi propri). Un valore superiore a 0 per il Roi indica una variazione media positiva nel periodo osservato (parte superiore della matrice), mentre un valore inferiore a 0 (parte destra della matrice) segnala una variazione in miglioramento del rapporto di indebitamento.

Come conseguenza naturale della crisi, le imprese che hanno registrato una riduzione nel valore del Roi sono in numero superiore a quelle che sono riuscite a incrementare la profittabilità del capitale investito (497 contro 210 imprese), ma in forte diminuzione rispetto al primo quinquennio (2007-2012, quando a registrare un calo del Roi »

era stato oltre il 70% delle imprese del campione). Tuttavia, a fronte di un innegabile calo della redditività operativa, è da considerare con attenzione il significativo rafforzamento della solidità patrimoniale: le imprese che hanno ridotto il proprio rapporto di indebitamento (con un aumento dei mezzi propri sulle risorse di terzi) sono infatti il 69%. Dall'analisi incrociata dei due indicatori emergono quattro differenti raggruppamenti di imprese.

Il primo comprende le imprese "migliori", quelle in grado di far segnare nel periodo di osservazione un incremento sia della profittabilità sia della solidità (34%). Abbiamo definito questo gruppo come quello degli "esploratori". Le imprese che vi fanno parte sono riuscite, in anni difficili, a guadagnare altrove spazi di mercato e opportunità di crescita. Il consolidamento delle posizioni competitive ha consentito di migliorare l'equilibrio patrimoniale. Dimostrano altresì che il successo non è mai causale, né si improvvisa: molte delle imprese con migliori performance avevano già segnato risultati positivi prima che la crisi si manifestasse in tutta la sua durezza. Sembrano inoltre confermare che l'impegno della proprietà, segnalato all'interno come all'esterno con l'aumento della dotazione di capitale proprio, sia associato a migliori risultati economici. Sul fronte opposto, le imprese "sofferenti" (19%), in arretramento per entrambi gli indicatori: la profittabilità in calo si accompagna ad un aumento del rapporto di indebitamento, segnalando l'ingresso in una zona di alto rischio per la sopravvivenza futura.

Di estremo interesse è il terzo raggruppamento, costituito dal 35% delle imprese (è il segmento più popoloso) che associano a una profittabilità in calo un incremento della solidità (le abbiamo definite "le formiche"). Appare pro-

babile che la crisi oltre a determinare un restringimento dell'accesso al credito abbia spinto gli imprenditori alla guida di aziende con redditività in discesa a interventi di ricapitalizzazione, attingendo anche al patrimonio familiare. E ancora, è verosimile che tale scelta sia stata dettata dalla volontà di "soddisfare" le esigenze di rientro da parte degli istituti di credito, rinunciando ad opportunità di investimento profittevoli. In ogni caso, pur esercitando un effetto negativo sugli equilibri economici di breve termine, la ristrutturazione nelle fonti di finanziamento di una larga parte delle medie imprese del Mezzogiorno dovrebbe premiare gli equilibri finanziari di lungo periodo. Una lungimiranza "forzosa" perché, quando i margini operativi hanno ripreso a crescere, ha favorito un effetto di leva finanziaria (la maggiore solidità si è difatti accompagnata a una riduzione del costo del debito) con un impatto positivo sulla redditività netta.

Infine, il segmento più piccolo (12%) è composto da imprese che registrano un incremento della profittabilità a danno, però, del grado di solidità, probabilmente spinte dall'onda di investimenti realizzati in anni appena precedenti la crisi o capaci di cogliere opportunità di mercato con il favore delle banche, puntando sulla propria capacità di generare valore che nei prossimi anni riequilibrerà l'esposizione debitoria (abbiamo definito per questi motivi il segmento come quello degli "scommettitori").

La seconda matrice adopera ancora una volta il valore medio della variazione annua in termini di Roi, stavolta, però, affiancato alla variazione di fatturato nell'arco temporale che va dal 2007 al 2016.

LE LEPRI E I RESISTENTI

Anche in questo caso, emergono due segmenti non troppo differenti per numerosità accanto a un terzo raggruppamento invece molto esiguo. Nel primo si collocano le "lepri", le imprese che nonostante la crisi sono riuscite a incrementare profittabilità e fatturato. In basso a destra, registrando una contrazione di redditività, ma nel contempo una crescita del fatturato, vi è il segmento dei "resistenti", imprese che hanno compresso ai limiti i propri margini pur di non perdere quota nel mercato: sono pari al 37% e il loro futuro rimane incerto, in attesa di comprendere quali effetti possa aver generato sulla propria competitività la rinuncia obbligata a destinare risorse agli investimenti. La situazione appare ancor più critica per le imprese "perdenti": sono le aziende che hanno segnato riduzioni sia nella profittabilità sia nei ricavi; è l'effetto probabile di una secca contrazione del volume d'affari con inevitabili conseguenze sulla redditività aziendale, senza che im-





prenditori e manager riuscissero ad arginarne la caduta. È da segnalare come la quota si sia dimezzata fra la prima e la seconda rilevazione (il 34% restringendo l'analisi dal 2007 al 2012 contro il 17% dell'arco decennale che si chiude al 2016). Una strada alternativa è stata percorsa invece dal piccolo drappello (5%) di imprese (i "potatori") che è riuscito probabilmente a realizzare un radicale processo di refocusing strategico, "tagliando" clienti e mercati non profittevoli (di qui il calo di fatturato), concentrandosi su segmenti e aree geografiche a maggiore marginalità. Come misurare allora l'impatto della crisi globale sugli equilibri economico-patrimoniali e finanziari delle imprese industriali medie del Mezzogiorno e analizzare la reazione negli anni immediatamente successivi ad essa?

Nelle prossime pagine intendiamo offrire un quadro dettagliato delle condizioni economico-patrimoniali di tali aziende. In particolare, l'analisi si soffermerà sull'osservazione dei principali indicatori di performance aziendale lungo un intervallo temporale di dieci anni (2007-2016). Le aziende esaminate (operanti in Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia) sono state estratte dal database AIDA della Bureau van Dijk®, selezionando le società di capitali il cui fatturato, per almeno uno dei dieci anni prima citati, abbia assunto un valore compreso tra 10 e 100 milioni di euro. Tale strategia di ricerca ha condotto all'estrazione di 1.074 aziende. Al fine di garantire una corretta determinazione delle statistiche calcolate ed una maggiore omogeneità nell'analisi, dalla popolazione AIDA sono state poi escluse:

- le aziende i cui dati economico-patrimoniali non erano presenti, senza soluzione di continuità, nel corso dell'arco temporale esaminato (159 unità);

- le aziende con valori anomali (69 unità);
- le aziende il cui fatturato medio per i periodi 2007-2009, 2010-2013, e 2014-2016 sia sempre stato minore di 10 milioni di euro (108 unità) o maggiore di 100 milioni di euro (4 unità). Tali aziende, infatti, non risulterebbero qualificabili come vere e proprie medie imprese e, pertanto, non assimilabili a queste ultime per caratteristiche di base.

Per effetto di tale scrematura, le unità analizzate risultano pari a 734, per un totale di 7.340 osservazioni.

Infine, per consentire un esame più approfondito della performance delle medie imprese manifatturiere del Mezzogiorno, il presente lavoro non si limita a sviluppare una analisi temporale sull'andamento dei principali indicatori economico-finanziari e patrimoniali, ma svolge anche un confronto con i principali parametri rilevati su un campione rappresentativo di 400 imprese del Nord, analoghe alle aziende meridionali da un punto di vista sia qualitativo (settore di appartenenza) sia quantitativo (livello di fatturato).

DESCRIZIONE DEL CAMPIONE

La maggior parte delle aziende (279 unità) opera in Campania. La Puglia, con 161 aziende, rappresenta la seconda regione del Mezzogiorno per numerosità d'impresa incluse nel campione di riferimento. Il 14,9% del campione (109 unità) è costituito, poi, da aziende con sede legale in Abruzzo, mentre la Sicilia risulta rappresentata da 101 unità. Il restante 11,5% circa è, infine, suddiviso tra la Sardegna (32 unità), la Basilicata (20 unità), la Calabria (20 unità) e il Molise (12 unità).

Spostando l'attenzione, poi, alla principale attività svolta dalle imprese esaminate, emerge il rilevante peso assunto dai settori "alimentare" e "meccanico" (a cui appartiene, rispettivamente, il 32,8% e il 25,9% delle aziende). Circa il 30% delle osservazioni, invece, rientra nei settori produttivi "beni per la persona e per la casa" (124 unità) e "chimico e farmaceutico" (99 unità). Il restante 11% è rappresentato da aziende metallurgiche (2,5%), da imprese operanti nel settore della "carta e stampa" (4,1%) ed "altri settori" (4,4%).

Dall'analisi dei dati, quindi, si desume la decisa vocazione delle aziende del meridione verso il settore alimentare. D'altronde, eccezion fatta per l'economia abruzzese e per quella lucana in cui primeggia il comparto meccanico, il contributo offerto dalle aziende operanti nel settore alimentare risulta sempre significativo, con un picco del 70% del fatturato complessivamente prodotto nella regione Calabria, un valore del 46% in Sicilia ed una quota »



Pure emotions



Sparkling life



Italian glam



Amazing bollicine




FERRARI
TRENTO 1902
TRENTO DOC

THE ITALIAN TAG

#FerrariTrento | www.ferraritrento.it



superiore a 30 punti percentuali in tutte le altre regioni (Campania, Molise, Puglia, e Sardegna).

Confrontando le aziende analizzate con il campione di controllo formato da medie imprese settentrionali, si rileva una differente composizione settoriale tra le due macro aree. Le imprese settentrionali, infatti, operano principalmente nel settore "meccanico" (43% circa), a cui seguono i settori "beni per la persona e per la casa" e "chimico e farmaceutico" (rispettivamente 21% e 13% circa). Solo quarto il settore alimentare (10% circa) che invece, come detto prima, premegeggia nelle regioni meridionali. Le aziende esaminate presentano una distribuzione fortemente asimmetrica "a destra" (positive skewness), con circa il 50% delle osservazioni concentrate entro il limite di 15 milioni di euro di fatturato annuo e più del 70% delle osservazioni entro i 25 milioni di euro annui.

Figura 1 – Trend del fatturato (€/000)



Le medie aziende manifatturiere del Meridione, dunque, dovrebbero essere più correttamente classificate come imprese di "medie-piccole" dimensioni, con fatturato medio (mediano) annuo pari a 22,863 milioni di euro (15,501 milioni di euro).

Un'analisi temporale del fatturato medio annuo testimonia, però, una decisa crescita dimensionale nel corso dell'intervallo 2007-2016, anche se caratterizzata da una forte volatilità durante i primi anni del periodo analizzato. Pur in presenza di una generale situazione di crisi finanziaria, che si è protratta per diversi anni dopo il 2009, il fatturato delle aziende è aumentato, in media, di circa sei milioni di euro, rispetto ai dati pre-crisi. Un simile andamento – seppur con un tasso di crescita leggermente inferiore nel corso degli ultimi anni – si rileva anche per le medie imprese manifatturiere settentrionali (Figura 1). Un'osservazione analitica per settori permette, poi, di evidenziare come la crescita di fatturato abbia riguardato

principalmente le aziende del settore meccanico (per le quali si rileva una variazione in aumento di circa il 40%), seguite poi dal comparto alimentare e da quello residuale "altri settori".

Uno sguardo sulle regioni, invece, sottolinea una maggiore crescita per le aziende siciliane e per quelle operanti in Basilicata (con una variazione, rispettivamente, del 21,7% e del 21,1%), seguite poi da quelle operanti in Abruzzo e Puglia.

LA PERFORMANCE ECONOMICA DELLE IMPRESE DEL MEZZOGIORNO

La performance economica delle imprese del Mezzogiorno è stata monitorata mediante l'osservazione del trend registrato da tre fondamentali indicatori reddituali:

1. Margine Operativo Lordo (Mol o Ebitda);
2. Reddito Operativo, con la determinazione del relativo indice di redditività (Roi);
3. Reddito Netto, accompagnato dal Roe.

Il Mol ha subito un leggero calo nel corso dell'esercizio 2009. Tuttavia, al contrario di quanto evidenziato in relazione al valore medio dei ricavi di vendita, se si esclude la leggera ripresa nel 2010, il margine in esame non ha mostrato variazioni positive sino al 2012. Solo dal 2013, infatti, si rileva un deciso incremento che, esclusa la parentesi del 2014, continua costante fino al 2016, anno in cui si registrano valori significativamente superiori rispetto a quelli pre-crisi. Il confronto con il campione di controllo settentrionale, mostra – ancora una volta – un Mol per le imprese del Mezzogiorno leggermente superiore rispetto alle aziende del Nord (Figura 2).

Figura 2 – Trend Margine Operativo Lordo (€/000)



Il trend del reddito operativo ripropone l'andamento del Mol, subendo un deciso calo a partire dall'esercizio 2008, a cui segue una lieve ripresa nel 2010 »

e un andamento pressoché costante fino al 2012. » Dall'esercizio 2013 il reddito operativo mostra una significativa variazione in aumento che porta l'indicatore in oggetto ad assumere nel 2016 valori superiori di circa il 60% rispetto a quelli di inizio periodo.

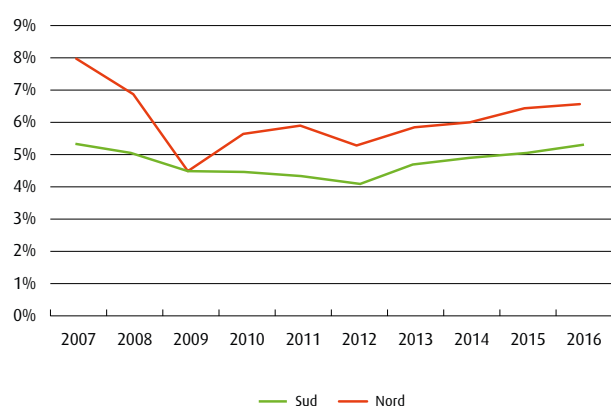
Naturalmente, al fine di favorire un corretto confronto nel tempo e nello spazio dei risultati conseguiti, è utile rapportare il reddito operativo al capitale investito, determinando così la redditività conseguita in relazione alle risorse impiegate (indice noto con l'espressione Return on Investment - Roi).

L'andamento del Roi rafforza le considerazioni sopra proposte, mostrando un calo costante nella redditività operativa (con uno scarto negativo di oltre un punto percentuale), tra il 2007 ed il 2012, a cui fa seguito una ripresa che, però, non consente di recuperare e di raggiungere i livelli pre-crisi.

Interessanti spunti derivano anche dal confronto con le aziende settentrionali.

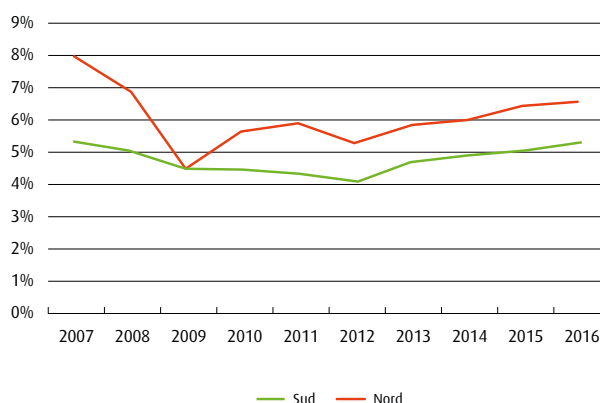
Difatti, sebbene le aziende del Nord mostrino un andamento del reddito operativo pressoché identico a quello rilevato prima descritto per le imprese del Sud, in termini di redditività operativa le imprese settentrionali presentano dei risultati costantemente superiori (Figura 3).

Figura 3 – Trend Return on Investment (Roi)



A livello regionale, l'Abruzzo e la Sicilia mostrano risultati negativi in termini di redditività del capitale investito, con un calo medio del Roi – nel corso del periodo 2007-2016 – tra lo 0,15% e lo 0,18% circa. Indubbiamente, tale risultato è stato principalmente guidato dalla perdita di redditività subita dalle aziende operanti nei comparti "meccanico", "altri settori" e "metallurgico" i cui modelli di business, come è noto, risultano contraddistinti da una

Figura 4 – Trend reddito netto (€/000)



elevata leva operativa e, dunque, da una forte volatilità del risultato in presenza di modeste variazioni nel fatturato. Le regioni appartenenti al gruppo "altro Sud" (Basilicata, Calabria, Molise, e Sardegna) registrano, invece, una tendenza inversa rispetto a quella complessiva, con una variazione positiva del Roi leggermente superiore allo 0,16% (probabilmente guidata dalla rilevanza del settore alimentare); per la Campania e la Puglia si rileva, infine, una variazione positiva, ma trascurabile in termini quantitativi. L'analisi della performance delle aziende del Mezzogiorno prosegue, poi, attraverso un esame del reddito netto. Il risultato economico d'esercizio mostra un andamento simile a quello registrato dal reddito operativo e non mostra significative differenze se confrontato con quello conseguito dalle aziende del Nord.

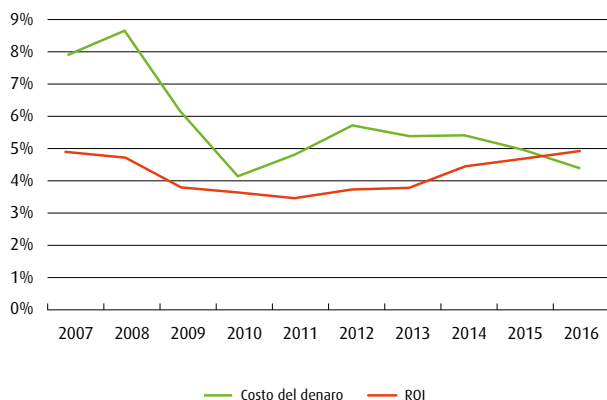
Il reddito netto, infatti, presenta una leggera ripresa nel 2010, dopo il calo connesso alla crisi finanziaria del 2009, a cui segue poi una variazione negativa nel 2011, ma – soprattutto – un costante incremento che conduce, nel 2016, ad un valore medio pari al doppio di quello registrato nel periodo pre-crisi (Figura 4).

Anche in questo caso, però, una migliore valutazione della capacità delle aziende del Mezzogiorno di produrre ricchezza per i soci si ottiene attraverso la costruzione del relativo indice di redditività (Return on Equity - Roe), misurato rapportando il risultato di esercizio al patrimonio netto aziendale. In particolare, rispetto al dato pre-crisi, il Roe di fine periodo delle imprese del Sud mostra una variazione nettamente negativa, pari a circa 1,5 punti percentuali. Tuttavia, a differenza di quanto rilevato per la gestione operativa, l'andamento della redditività globale risulta essere migliore per le imprese del Sud rispetto a quelle settentrionali.

La riduzione del Roe, in particolare, sembra aver coinvolto tutte le regioni del Sud Italia ad eccezione della Campania, e risulta principalmente guidata dalla Sicilia, seguita da Abruzzo, Puglia e le altre regioni meno popolate in termini di numerosità campionaria (Basilicata, Calabria, Molise, e Sardegna). A livello settoriale, invece, il “metallurgico” presenta i risultati peggiori, con una variazione negativa della redditività netta superiore all’8%. In ogni caso, tutti i comparti mostrano una variazione complessiva negativa, ad eccezione dei settori “alimentare”, “chimico e farmaceutico” e “beni per la persona e per la casa”.

Una possibile spiegazione circa i modesti risultati rilevati in relazione alla redditività netta deve ricercarsi nella relazione tra il costo del denaro preso a prestito ed i rendimenti ottenuti dal suo impiego (Roi). Difatti, il costo dei finanziamenti da terzi si è mostrato costantemente superiore rispetto al rendimento realizzato attraverso l’impiego di tali risorse, provocando un “effetto leva” negativo che ha indubbiamente contribuito ad abbattere il Roe durante quasi l’intero arco di tempo analizzato. Tuttavia, bisogna anche notare come la relazione descritta si è gradualmente assottigliata nel corso degli anni, fino a scomparire del tutto tra il 2015 e il 2016 (Figura 5).

Figura 5 – Costo del denaro vs. Roi



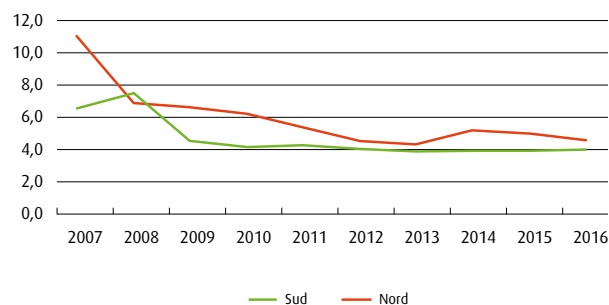
LA STRUTTURA PATRIMONIALE

L’analisi in merito alla struttura patrimoniale delle medie aziende manifatturiere del Mezzogiorno si concentra, innanzitutto, su un esame quantitativo e qualitativo delle differenti forme di finanziamento. Al riguardo, un primo importante risultato attiene al crescente ruolo assunto dal capitale netto come fonte di finanziamento.

Il valore medio dell’indice di solidità (ottenuto rapportando il totale attivo di bilancio ai mezzi propri) presenta, similmente a quanto si rileva per le medie imprese mani-

fatturiere settentrionali, un significativo calo, mostrando – lungo il periodo 2007-2016 – una variazione negativa complessiva pari a circa 3 punti percentuali (Figura 6).

Figura 6 – Trend indice di solidità



Sia per le imprese del meridione sia per le aziende del Nord, le ragioni alla base dei valori assunti dall’indice di solidità devono ricercarsi soprattutto in una costante crescita dell’equity come fonte di finanziamento delle aziende oggetto di studio. Infatti, in maniera quasi analoga per le imprese localizzate nelle due diverse zone del territorio italiano, a fronte di un debito verso banche in aumento di circa 27 punti percentuali (con un lieve calo negli esercizi 2009 e 2012), il dato relativo ai mezzi propri indica una crescita complessiva superiore all’85%.

L’incremento dell’equity deve necessariamente collegarsi alla esplicita volontà degli imprenditori del Sud Italia di ricapitalizzare le aziende (anche attraverso la mancata distribuzione dei redditi realizzati) per affrontare le difficoltà connesse alla contingenza economica negativa protrattasi negli anni analizzati.

La crescita relativa dell’equity rispetto alle altre forme di finanziamento ha riguardato la totalità delle regioni del Mezzogiorno. All’interno di un generalizzato processo di ricapitalizzazione, il dettaglio per settori evidenzia significativi interventi (con variazioni che si avvicinano o superano il 100%) per le aziende dei settori meccanico ed alimentare, seguiti da tutti gli altri settori (con variazioni in aumento che oscillano tra il 35% e il 55%), ad eccezione del comparto metallurgico per cui si rileva un più contenuto incremento dei mezzi propri (pari al 19%).

L’analisi appena proposta, tuttavia, evidenzia anche il fondamentale ruolo svolto dall’indebitamento come fonte di risorse per lo svolgimento dell’attività di impresa.

Mediamente, infatti, i mezzi di terzi assumono un valore pari a circa 5 volte i mezzi propri ed i debiti verso le banche – seppur in modo meno deciso rispetto al capitale»



di proprietà – mostrano un trend di crescita nel corso del periodo 2007-2016. In aggiunta, un'analisi qualitativa delle passività sottolinea, sia per le imprese meridionali che per le aziende del Nord, il rilevante peso dell'indebitamento a breve termine che – mediamente – si attesta attorno all'80% del valore complessivo dei mezzi di terzi, senza presentare significativi scostamenti lungo l'intero intervallo di tempo esaminato.

Spostando l'attenzione, poi, alla sezione degli impieghi, è possibile offrire una fotografia circa la composizione dell'attivo (distinguendo la quota di circolante dalla porzione di capitale fisso) ed al peso relativo assunto dalle immobilizzazioni materiali ed immateriali sul totale delle attività fisse di bilancio.

In merito al primo punto, l'attivo patrimoniale delle aziende meridionali risulta mediamente costituito da risorse a breve termine per un valore pari al 66% (il 5% in meno rispetto alle imprese settentrionali).

L'andamento temporale mostra un calo della quota di circolante nel corso del biennio 2008-2009 dovuto – probabilmente – alle variazioni negative del fatturato (con riduzione dei crediti verso clienti) e al ridimensionamento della produzione realizzata (con un assorbimento delle

ANCHE IN SCENARI CRITICI, IMPRENDITORI E MANAGER DEL MEZZOGIORNO RIESCONO A RAGGIUNGERE TRAGUARDI NON COSÌ DISTANTI DA QUELLI OTTENUTI DALLE AZIENDE DELLE REGIONI CENTRO-SETTENTRIONALI

scorte di magazzino) negli anni della crisi finanziaria. Per quanto riguarda, invece, la natura degli investimenti effettuati, l'osservazione del campione evidenzia un'indiscutibile predominanza delle immobilizzazioni materiali su quelle immateriali, con un tasso di tangibility (misurato come rapporto tra investimenti in immobilizzazioni materiali sul totale attivo di bilancio) che

si attesta mediamente al 29% nel corso del periodo 2007-2016 ed una quota di immobilizzazioni immateriali (i cui valori più elevati si rilevano nei settori "beni per la persona e per la casa", "meccanico", "chimico e farmaceutico" ed "alimentare") in media di poco superiore all'1,7%. Tale risultato è senz'altro imputabile alla maggiore severità delle norme contabili riguardanti la capitalizzazione degli investimenti intangibili rispetto alla prassi generalmente accettata in materia di contabilizzazione dei beni materiali. Tuttavia, il consistente scarto tra le due tipologie di investimento potrebbe anche nascondere la scarsa attenzione dell'imprenditoria italiana in generale, e meridionale nello specifico, verso le risorse intangibili, probabilmente dovuta anche a restrizioni di natura finanziaria e al difficile accesso, documentato sopra, a forme di finanziamento a medio-lungo termine.

CONCLUSIONI

L'analisi dei parametri economici, patrimoniali e finanziari esaminati – dal 2007 al 2016 – su un campione di aziende manifatturiere di medie dimensioni del Mezzogiorno ha permesso di individuare, anche alla luce dell'inevitabile influenza esercitata dalla contingenza economica sfavorevole registrata nel corso della prima metà del periodo di riferimento, alcune peculiarità delle imprese del Sud Italia, sottolineandone i relativi punti di forza e di debolezza.

Un primo importante aspetto da evidenziare riguarda le modeste dimensioni delle aziende del Mezzogiorno. Malgrado, infatti, le imprese costituenti il campione siano state selezionate tra quelle il cui fatturato, almeno per un anno di osservazione, fosse compreso tra un minimo di 10 ad un massimo di 100 milioni di euro, ben oltre la metà delle unità osservate rilevano ricavi di esercizio non superiori a 20 milioni di euro. Le aziende del Sud assumono, quindi, connotati dimensionali che indurrebbero a classificarle come aziende "medio-piccole".

Nonostante il perdurare della crisi finanziaria che, come emerge dall'analisi dei dati aggregati, ha assunto il suo carattere più aggressivo nel corso dell'esercizio 2009, le aziende del Sud hanno mostrato un leggero tasso di crescita nel periodo immediatamente successivo alla crisi economica globale, a cui è poi seguito un deciso e più significativo incremento dei più importanti indicatori di bilancio. La variazione positiva del fatturato, infatti, è stata accompagnata anche da un incremento dei principali indicatori di performance: il margine operativo lordo, il reddito operativo e il reddito netto hanno, infatti, mostrato un evidente incremento soprattutto nel corso degli ultimi tre anni. La variazione positiva della gestione reddituale, però, non si traduce in un altrettanto deciso miglioramento dei principali indicatori di redditività rappresentati dal Roi e dal

Roe. Per quanto riguarda, invece, il costo del debito, l'analisi ha posto in evidenza il chiaro legame esistente tra gli elevati oneri finanziari sostenuti dalle aziende meridionali e la natura del credito ottenuto.

Le aziende del Sud presentano, infatti, una maggiore incidenza di forme di indebitamento a breve, rispetto a soluzioni a medio-lungo termine.

Ciò, naturalmente, impatta significativamente sugli elevati interessi passivi e, in maniera indiretta, sulle tipologie di investimento intraprese dalle imprese.

In particolare, non si esclude una relazione tra la debolezza delle imprese del Mezzogiorno nel contrarre finanziamenti a lungo termine ed il basso grado di investimenti in risorse intangibili documentato nelle pagine precedenti, con un inevitabile impatto negativo sulla crescita, qualitativa e quantitativa, delle imprese analizzate.

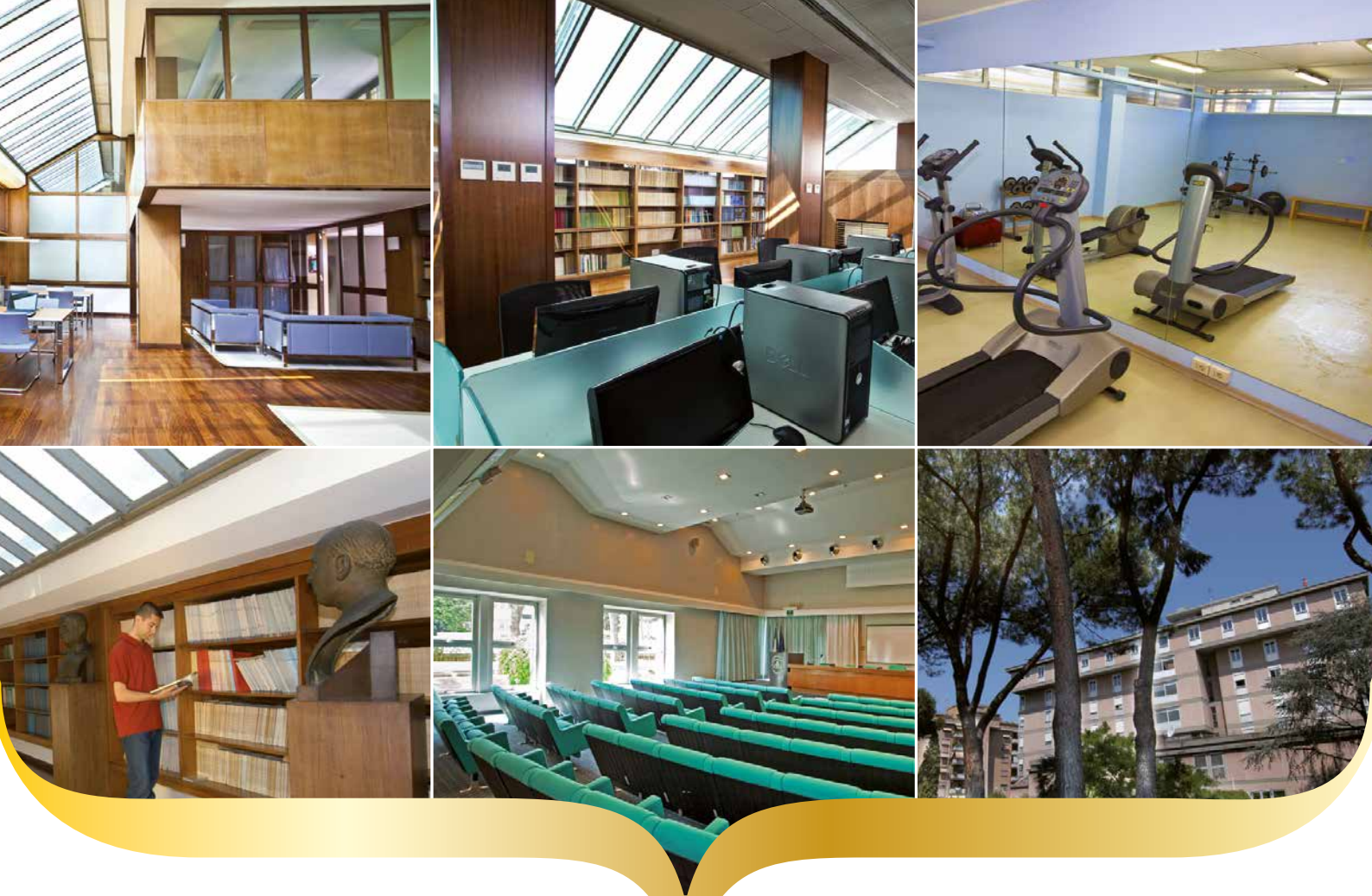
La ricerca ha confermato, da un lato, risultati già acquisiti in studi precedenti; tuttavia, dall'altro lato, apre spa-

zi per ulteriori indagini; pone in evidenza comportamenti virtuosi e competenze di imprenditori e (pochi) manager chiamati a operare in un contesto ambientale che indubbiamente presenta aree di criticità ma che di per sé consente alle imprese medie del Mezzogiorno di segnare risultati di performance non così distanti da quelli ottenuti dalle aziende, simili per settore e dimensioni, che hanno sede nelle regioni centro-settentrionali.

D'altro canto, rivela le debolezze, i limiti, i deficit, che non dovrebbero passare inosservati, né essere trascurati, dal policy maker nazionale e da coloro che hanno la responsabilità di definire le priorità di intervento e le linee strategiche di sviluppo nelle regioni meridionali, nella consapevolezza di quanto sottile e fragile sia la base su cui poggia il sistema industriale del Mezzogiorno. ●

Francesco Izzo, Nicola Moscariello, Pietro Fera





Federazione Nazionale dei Cavalieri del Lavoro

Eccellenza in formazione.

Collegio Universitario "Lamaro Pozzani"

Un Collegio universitario che è più di una residenza: è un'idea di futuro. Dal 1971 supporta i giovani più meritevoli preparandoli a posizioni di alta responsabilità nel mondo delle aziende, delle istituzioni, della ricerca e dell'insegnamento. Formazione, impegno, amore per il sapere, sono i valori che da sempre guidano il Collegio. I borsisti ospitati in totale gratuità, circa 70, hanno libero accesso a tutti i servizi (sale informatica, palestra, campi sportivi). Il calendario delle attività prevede corsi interni a frequenza

obbligatoria (economia, diritto, lingue straniere, informatica, tematiche attinenti i singoli corsi di laurea e la loro connessione con il mondo del lavoro) e un fitto programma di iniziative collaterali: stage linguistici e professionali, viaggi di studio all'estero, esperienze dirette in campo editoriale e redazionale, e ancora seminari e gruppi di studio, incontri con personalità del mondo politico, imprenditoriale e della cultura.

Scopri di più su www.collegiocavalieri.it.



Eccellenza per passione.

La tavola rotonda “I processi di crescita dimensionale delle aziende nel Mezzogiorno”

ALLA RICERCA DI UNA VIA ITALIANA PER LA CRESCITA

ACCENDERE i riflettori sul tessuto industriale del Mezzogiorno, analizzarne le peculiarità e i mutamenti post crisi. Per scoprire poi che è molto più ricco e vivace di quello che registra abitualmente la cronaca. È quanto accade leggendo la ricerca condotta da Francesco Izzo, ordinario di Strategie e management dell'innovazione all'Università della Campania Luigi Vanvitelli, e presentata a Roma il 20 marzo in occasione del Forum di Civiltà del Lavoro “I processi di crescita dimensionale delle aziende nel Mezzogiorno”.

Alla tavola rotonda, oltre al professore, erano presenti anche Nicola Moscariello, docente di economia aziendale presso lo stesso ateneo, il direttore responsabile di Askanews Paolo Mazzanti, che ha moderato il dibattito, e i Cavalieri del Lavoro Pietro Di Leo, amministratore uni-

co della Di Leo Pietro, e Marco Zigon, presidente di Getra, ai quali è spettato il compito di arricchire il dibattito con testimonianze di vita d'impresa.

Il Forum si è aperto con un sintetico ritratto del Mezzogiorno, tornato al centro dell'attenzione nazionale, come spiega Mazzanti, con le ultime elezioni. Un Sud sospeso fra due possibili destini: quello basato sullo sviluppo del manifatturiero, dei servizi e del lavoro in genere, e quello legato alle politiche assistenzialistiche ventilate in campagna elettorale. In ogni caso, commenta Mazzanti, è certo che se il Mezzogiorno non crescerà anche lo sviluppo nazionale incontrerà delle difficoltà.

La parola passa a Francesco Izzo, che espone i principali risultati della ricerca durata quattro anni – dal 2012 al 2016 – nella quale, oltre ai numeri, si è voluto scavare in»





Pietro Di Leo

profondità realizzando settanta interviste per ricostruire le scelte strategiche degli imprenditori (si veda articolo precedente. Con questo lavoro si restituisce, dunque, il giusto valore a un insieme di medie imprese industriali del Mezzogiorno a lungo trascurato dalla letteratura aziendale e, come spiega il docente, caratterizzato da crescite prudenti, costanti, senza strappi neanche negli anni più difficili della crisi.

Con la prima testimonianza aziendale si compie un vero e proprio tuffo nel passato. Di Leo, infatti, nell'esprimere l'orgoglio di appartenere all'undicesima generazione di una famiglia di fornai, ripercorre le principali tappe che hanno segnato l'evoluzione, anche tecnologica dell'azienda, incluso il trasferimento dall'originaria sede di Altamura a quella di Matera. Agli anni Settanta risale l'ingresso nel settore della biscotteria, mentre all'inizio degli anni Novanta si colloca la scelta di produrre i primi biscotti di mais senza olio di palma. Si tratta di una decisione che, per molti aspetti, pone l'impresa lucana, all'avanguardia del gusto e delle tendenze che sarebbero poi esplose in epoca più recente. "Oggi il panorama con cui ci confrontiamo è molto selettivo – commenta Di Leo – siamo l'ottava marca a livello nazionale e siamo secondi in Puglia e in Basilicata, dove abbiamo conquistato la leadership nel segmento salutistico-integrale".

Accanto agli investimenti in macchinari, molto spazio è stato dato nel tempo anche a quelli sul capitale umano, così come alla comunicazione. Su quest'ultimo aspetto, ad esempio, l'azienda ha scelto di valorizzare il legame con il territorio e di sostenere con forza la candidatura di Matera a capitale europea della cultura per il 2019.

La vittoria poi ottenuta ha rappresentato un grande riscatto per una città che negli anni Cinquanta era considera-

Non disperdere le capacità del meridione

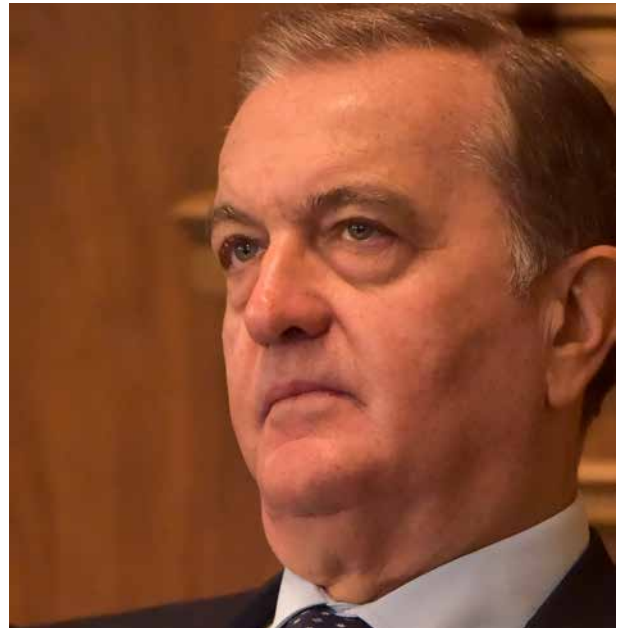
Se c'è un fenomeno che stupisce, al di là di ogni regola codificata da indagini di mercato e studi scientifici, questo è il segmento delle medie imprese industriali del Mezzogiorno. Il discorso retorico su questo settore ha distolto o fuorviato l'attenzione dalla realtà, spesso studiata superficialmente o addirittura liquidata con vignette giornalistiche che – quando tutto va bene – ci riproducono come il Paese delle vacanze. La recente ricerca del professor Francesco Izzo e del suo team va finalmente ad approfondire questo tema, servendosi di un rigoroso metodo scientifico che viene sapientemente coniugato con una penetrante indagine sul campo. Vengono innanzitutto poste una serie di domande sui caratteri, la genesi, le performance, i percorsi e la proiezione al futuro di queste imprese, per giungere poi a risultati certamente impensabili rispetto al comune intendere. Tutto ciò mette in luce una realtà assolutamente originale, che contrasta con l'opinione corrente circa il successo delle medie imprese italiane.

Emerge un Mezzogiorno che non è solo quello che resiste in quanto dotato di una atavica capacità di resilienza, esito di un passato difficile, ma è un Mezzogiorno capace di sviluppo, ricco di meccanismi di crescita e in grado di valutare e intercettare i mutamenti per cercare di metterli a sistema. L'innovazione non è sempre evidente anche se c'è, la diversificazione è difficile, l'internazionalizzazione è casuale pur se consistente, il contesto di azione è fragile. Si impone, dunque, una ricerca dettagliata che possa costituire il substrato di partenza per uno sviluppo che sia anche finalizzato a saper interagire e a vivificare l'intero territorio. Da una accurata disamina si desume che le aziende manifatturiere del meridione sono di taglia medio-piccola, che sono concentrate per il 60% fra Puglia e Campania, che insistono su pochi settori con un'incidenza notevole dell'alimentare, o meglio dell'agro-alimentare, che ad esempio in Calabria arriva a toccare il 70%. Infine, sono quasi esclusivamente a gestione familiare, con

ta la “vergogna nazionale” e al tempo stesso ha ulteriormente rafforzato l’immagine dell’azienda. Dalla volontà di operare in modo responsabile per il territorio è nata anche la filiera del biscotto “100% lucano”, che ha messo insieme coltivatori locali e introdotto la varietà del grano bramante, utilizzato fino a poco tempo prima solo nella pianura Padana. Di Leo, infine, conclude il suo intervento ricordando l’importanza di avvalersi di strumenti finanziari adeguati. Da qui l’adesione al programma Elite, intrapreso non tanto con l’obiettivo di quotarsi in Borsa, quanto con lo scopo di acquisire competenze qualificate “per imparare a fare sempre meglio il nostro mestiere”.

Con Marco Zigon, presidente di Getra, si cambia totalmente settore e prodotti. Fondata nel 1949 e guidata attualmente dalla terza generazione, l’impresa è specializzata nella produzione di trasformatori elettrici, ha due stabilimenti in Italia, entrambi in Campania, e l’80% della produzione è destinato all’export.

Con cento milioni di fatturato, 300 dipendenti nel nostro Paese e altrettanti nei cantieri sparsi all’estero, la Getra, spiega Zigon, si colloca in una via di mezzo tra la media e la grande azienda. Accanto agli investimenti nelle tecnologie di processo e di prodotto, sta puntando molto sulle tecnologie legate alle fonti rinnovabili e alle smart grid, “la nuova frontiera con cui il settore dell’energia deve misurarsi”.



Marco Zigon

La scommessa di restare in Italia è stata vinta e lo stabilimento di Pignataro Maggiore, nel casertano, si presenta come totalmente automatizzato e all’avanguardia. Discorso analogo per lo stabilimento di Marcianise, che produce trasformatori per l’alta tensione destinati ai mercati del Sud America e del Nord Africa. Tutto bene, dunque? »

i connotati positivi e negativi di questa tipologia.

Velocità di decisione, consapevolezza del ruolo della famiglia nella gestione, capacità di autofinanziamento hanno in contrapposizione le problematiche relative al passaggio generazionale, la permanenza ai vertici direzionali fino ad età avanzata e la successione che quasi sempre si restringe alla mera discendenza indipendentemente dalla valutazione delle capacità manageriali.

Né va sottovalutato il rapporto con le banche, con un indebitamento in continua crescita, esito dell’utilizzo di credito a breve termine come principale fonte di finanziamento esterno.

Ritornando alla eccellente ricerca dell’Università della Campania e all’attraente descrizione delle imprese del Sud cata-



logate come “esploratori”, “formiche”, “resistenti” e “lepri”, si nota in ogni caso una forte spinta vitale, pur se non corrispondente all’auspicabile crescita. Più che essere medie, esse sono medio-piccole con scarsa vocazione alla crescita ma lo stesso hanno saputo ritagliarsi spazi spesso imprevedibili. Strategia prudente, che fonda il successo sulla competizione in segmenti ristretti di mercato con un’attenzione ammirevole alla qualità dell’offerta e alla soddisfazione del cliente, ma sup-

portata da grande cautela tanto da far ammettere la recondita volontà di non crescere. Se questo scenario può essere letto positivamente anche alla luce dell’incremento di profittabilità e di fatturato o di solidità patrimoniale, bisogna in ogni caso porsi assolutamente in una »

In realtà, come spiega Zigon, “in un mondo sempre più integrato, per restare competitivi, un’azienda come la nostra ha bisogno di operare in un territorio ove sia possibile fare sistema, sviluppando una filiera che consenta quella taylorizzazione del prodotto necessaria in mercati sempre più esigenti sotto il profilo tecnologico”.

Eppure, per quanto riguarda lo sviluppo delle imprese del Mezzogiorno, c’è qualcosa di irrisolto. Mazzanti lo esprime con una provocazione: “La pizza e il caffè sono forse i prodotti più tipici del Mezzogiorno. Ma come mai le imprese più grandi nel settore si chiamano Pizza Hut, Dominus Pizza e Starbucks e sono tutte e tre americane? Forse perché gli Stati Uniti hanno costruito una strategia di crescita che l’Italia non ha e il Mezzogiorno ancora meno”. A rigore qualche strumento in più oggi c’è. Si pensi al già citato programma Elite, alle reti d’impresa o anche all’abolizione dell’articolo 18 che avrebbe stimolato la crescita delle imprese. “Ma se il Mezzogiorno, come sostiene Prodi, tornerà ad essere centrale con lo sviluppo della nuova Via della Seta – chiede Mazzanti – quali suggerimenti si potrebbero dare alla politica per costruire una strategia italiana per la crescita che consenta a chi ha idee e volontà imprenditoriale di bruciare le tappe?”.

Il primo a inserirsi nel ragionamento è Izzo, che legge

nell’acritica esaltazione della piccola dimensione tipica degli anni Sessanta e Settanta una delle cause principali del mancato sviluppo di una rete di distribuzione commerciale tutta italiana. La politica ci ha messo del suo, “è stata distratta e in certi casi colpevolmente ostile”.

La nota positiva per il docente è che la Di Leo Pietro e la Getra sono esempi di aziende che non sono nate dentro un distretto preconstituito, ma al contrario sono state loro a dare vita a un ecosistema, che adesso naturalmente andrebbe potenziato e sostenuto.

Rispondendo alla domanda di Mazzanti, Di Leo addebita parte delle responsabilità anche agli imprenditori, che si sono appoggiati esclusivamente al credito bancario e che per molto tempo non hanno affrontato il problema della sottocapitalizzazione. Oggi la situazione appare in miglioramento, la crisi ha stimolato un certo orgoglio imprenditoriale e l’ultimo governo ha messo in campo misure a sostegno della manifattura.

Anche Zigon condivide la bontà degli ultimi provvedimenti e per questo invita a non fare passi indietro. Richiama la necessità di proseguire con gli investimenti e, sul lato pubblico, di potenziare le infrastrutture. “Essendo l’Italia un piccolo mercato – spiega – dobbiamo pensare ad esportare, giocando al meglio il nostro ruolo baricentrico

prospettiva di crescita. Imprese troppo piccole non riescono a investire in innovazione e sappiamo bene che anche le aziende tradizionali, delle quali è particolarmente ricco il Sud, hanno necessità essenziale di questo elemento per competere nei mercati globali.

Quello che dobbiamo chiedere con forza, per non disperdere questo variegato mix di eccellenze tecnologiche e tradizioni millenarie, è l’attenzione per il nostro Sud, che deve concentrarsi non solo sullo sviluppo industriale ma soprattutto sulle infrastrutture. Se guardiamo ai più recenti rapporti Svimez, vediamo che negli ultimi venti anni il Sud ha ricevuto una percentuale di investimenti infrastrutturali incredibilmente bassa. Un adeguato incremento della portualità, una buona “cura del ferro”, una viabilità normale, una logistica degna dell’Europa basata sull’intermodalità possono costituire il fondamento di un nuovo Mezzogiorno dove gli imprenditori – già si è visto – sono ampiamente in grado di sostenere il loro ruolo economico e non solo.

Dunque “Sud, perché no?”, parafrasando il titolo di un re-

cente e brillante pamphlet scritto da Riccardo Monti che, forte della sua origine partenopea e dell’osservatorio privilegiato avuto nel periodo di presidenza dell’Ice, ha messo in evidenza la qualità dell’imprenditoria meridionale. Cita alcuni esempi virtuosi che proprio per questo devono indurre a non dimenticare che per uno sviluppo durevole e sostenibile è necessario un contesto strutturato, anche al fine di arrestare la fuga dei giovani verso territori che offrono maggiori opportunità. Ma qui le opportunità ci sono e sono infinite. Basti pensare alla terra e alle sue bellezze naturali ed artistiche.

L’agricoltura sta riuscendo ad attrarre molti giovani che, applicando nuove tecniche e una razionalizzazione del lavoro, stanno ottenendo risultati brillanti ridando vita a terreni poco utilizzati e portando all’estero tanti nostri prodotti agricoli tipici, per non parlare dei vini, che raccolgono premi e consensi negli scenari internazionali.

Last but not least turismo e beni culturali, che stanno diventando sempre più asset portanti dell’economia del Sud. La cultura come motore di sviluppo è ormai centrale per

rispetto al Mediterraneo e alla Via della Seta". "Per crescere – aggiunge – le aziende devono necessariamente avere una forte componente di internazionalizzazione. Il solo mercato domestico non basta".

È per questo che la Getra volge lo sguardo "a quelle aree di mercato che più investiranno nel settore energetico nei prossimi decenni". E dunque, nell'ambito delle fonti rinnovabili, parliamo dell'eolico nel Mare del Nord e del solare fotovoltaico nel Nord Africa.

Nel caso della Di Leo, la strategia di crescita è differente. Operando in larga parte nel mercato domestico, in quanto la biscotteria è usata per la prima colazione soltanto in Italia, la via scelta dall'imprenditore lucano è stata quella di valorizzare le specialità territoriali oppure di creare e nuove nicchie, come è accaduto con il lancio dei prodotti senza olio di palma nei primi anni Novanta. "Finora è stato 'facile' diventare i grandi dei piccoli – conclude Di Leo – oggi siamo diventati i piccoli dei grandi e abbiamo davanti a noi aziende molto grandi con le quali confrontarci. Come dico sempre ai miei ragazzi, adesso la sfida è più emozionante". ●

Silvia Tartamella



Pietro Di Leo è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2017. È amministratore unico della Di Leo Pietro, azienda attiva nella produzione di prodotti da forno. Con sei linee di produzione completamente automatizzate e tecniche di lavorazione artigianale. Ha una capacità produttiva annua di 180.000 quintali. È presente in Australia, Canada, Israele e Stati Uniti. I dipendenti sono 48.

Marco Zigon è stato nominato Cavaliere del Lavoro nel 2017. È presidente di Getra, azienda di famiglia attiva nella progettazione e produzione di trasformatori elettrici di grande e media potenza. Con cinque società, due stabilimenti in Italia e due filiali estere è presente nel Nord Europa, Regno Unito, Medio Oriente, Nord Africa e America Latina. 80% l'export, 300 i dipendenti.

Confindustria, che ha costituito un gruppo tecnico dedicato proprio a queste strategie, nella convinzione della necessità di mettere a sistema le singole azioni degli imprenditori. Assolutamente non da meno la nostra Federazione, che sta investendo risorse ed energie in una serie di progetti di forte matrice culturale.

Si tratta di iniziative importanti, dalla digitalizzazione dell'Archivio storico dei Cavalieri del Lavoro ai convegni specifici in tema di cultura e di partecipazione dei privati alla promozione del nostro patrimonio culturale, suggellate da un protocollo d'intesa con il Mibact.

Da non trascurare, infine, la valorizzazione della cultura nell'ambito della propria impresa, attraverso la creazione di musei e archivi d'impresa.

A questo si aggiunge lo storytelling, che non comunica solo la storia di un'azienda, ma ne trasmette idee, valori e filosofia che la ispirano. Se oggi è di moda, e addirittura negli Stati Uniti il "Corporate Storytelling" è una strategia codificata, ebbene noi al Sud abbiamo tanto da raccontare, specie nelle imprese familiari.

Sono sogni diventati realtà, che hanno il loro fondamento nell'attitudine a recuperare antichi valori e nella determinazione a porsi obiettivi ambiziosi da condividere dentro e fuori l'ambito aziendale, con effetti benefici per il territorio. ●

Giuseppina Amarelli Mengano, Presidente Amarelli Sas



Giuseppina Amarelli Mengano è stata nominata Cavaliere del Lavoro nel 2006. Presidente della Amarelli di Rossano, una delle più antiche imprese familiari che produce liquirizia sin dal 1731, leader mondiale del settore. Con gli altri membri della famiglia ha fondato il Museo della Liquirizia Giorgio Amarelli, unico del suo genere nel mondo.

Il nostro metodo è un segreto di famiglia, ma lo condividiamo con tutti.

– METODO DE CECCO –

Dal 1886 scegliamo i migliori grani duri prodotti in Italia e nel resto del mondo per garantire una pasta dalle qualità uniche e dalla perfetta tenuta in cottura.

Prima di essere macinati, i nostri grani devono superare severi controlli qualitativi nei nostri laboratori e risultare perfettamente salubri.

La semola che pastifichiamo è a grana “grossa” per preservare l'integrità del glutine e ottenere un sapore più “dolce”.

Impastiamo con acqua fredda ad una temperatura minore di 15°C per assicurare un'ottimale tenuta in cottura della pasta.

Usiamo trafile ruvide al bronzo per rendere la pasta porosa e farle catturare meglio il condimento.

Essicchiamo lentamente a bassa temperatura per preservare le caratteristiche organolettiche dei nostri grani.



Per fare bene le cose bisogna avere un metodo. E noi lo sappiamo. Per questo lo tramandiamo di padre in figlio, per mettere in tavola ogni giorno una pasta a regola d'arte.





FOCUS

TORINO-LIONE, OPERA STRATEGICA

ENTRO IL 2030 DOVRÀ ENTRARE IN FUNZIONE IL TUNNEL DI BASE DEL MONCENISIO E IL NORD-OVEST CONSOLIDERÀ LA SUA POSIZIONE CENTRALE NELLA RETE FERROVIARIA EUROPEA. NELLE MORE DELLE DISCUSSIONI POLITICHE CHE RIMETTONO AL CENTRO DI DIBATTITO LA REALIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE SULL'ASSE TORINO-LIONE, TRACCIAMO QUI LO STATO DELL'ARTE DEI LAVORI

QUARANTA milioni di tonnellate di merci all'anno. Si può discutere di tutto, discettare su scenari di crescita o di decrescita, essere entusiasti o meno delle nuove reti ferroviarie e logistiche destinate a rendere l'Europa un'unica macro-regione. Quello che non si può mettere in discussione è che dal 2016 attraverso l'arco alpino che unisce Italia e Francia transitano annualmente più di quaranta milioni di tonnellate di merci. Un dato che da solo basta a giustificare lo sforzo di una delle più dibattute e significative sfide economiche, sociali e per molti versi culturali ingaggiate dall'Italia negli ultimi anni. Basta partire da quei quaranta milioni perché, ecco il punto, già riuscire a trasferirne su ferrovia la metà entro il 2038 servirebbe a ripagare l'intera opera – a cominciare dal tunnel di base del Moncenisio – e tutti gli investimenti in atto.

Oltre alla sostenibilità economica bisogna tuttavia fare i conti anche con quella ambientale e, se è così, le ragioni per vedere realizzato l'asse ferroviario diventano ancora più stringenti. Parlano i numeri: lungo i tre attraversamenti autostradali (il tunnel del Fréjus, il tunnel del Monte Bianco e il valico litoraneo di Ventimiglia) sono transitati nel 2016 due milioni e 780 mila tir per un carico complessivo di 39 milioni di tonnellate di merci (il 92,4% del totale). Togliere dalla strada almeno la metà di questi giganti comporterebbe una drastica diminuzione di emissioni di anidride carbonica e permetterebbe, oltretutto, di onorare gli impegni presi dall'Italia in sede europea: trasferire entro il 2030 quota 30% delle merci che viaggiano su rotaia, per poi salire al 50% entro il 2050.

Sviluppo, sensibilità ambientale e coerenza rispetto a politiche strategiche condivise sul piano europeo fanno della nuova direttrice transalpina una priorità per il sistema Italia. È quanto emerge dal rapporto redatto dall'Osservatorio per l'asse ferroviario Torino-Lione dal titolo "Verifica del modello di esercizio per la tratta nazionale lato Italia della Fase 1 – 2030", pubblicato nel novembre del 2017 dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e discusso il 28

febbraio a Torino nel corso di un workshop alla presenza di tutti i principali responsabili e stakeholder del nuovo asse ferroviario.

A partecipare sono stati Paolo Foietta, Commissario di Governo e presidente dell'Osservatorio, Paolo Grassi, direttore compartimento di Torino per Rfi, Roberto Zucchetti, professore dell'Università Bocconi di Milano e consulente struttura del Commissario di Governo, Cesare Paonessa, direttore dell'Agenzia Mobilità piemontese, Emmanuele Vaghi, responsabile della Struttura pianificazione funzionale e sviluppo di direttrice – Direzione commerciale ed esercizio rete per Rfi, Mario Grimaldi, responsabile della Struttura Progetti di Torino – Direzione investimenti per Rfi, Roberto Delponte, del settore pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture della Regione Piemonte, Bruno Dalla Chiara, del Dipartimento Diati – Trasporti del Politecnico di Torino, Mario Virano, direttore generale Telt-sas e François Lépine, vice presidente delegato del Comité pour la Transalpine.

Il rapporto di fatto aggiorna e approfondisce gli scenari di traffico e i dati alla base della realizzazione dell'opera mettendo in evidenza come al 2030, con l'entrata in funzione del tunnel di base del Moncenisio, l'intera rete ferroviaria coinvolta lungo le tratte nazionali di Bassa Valle e di adduzione metropolitana e nel Nodo di Torino dovrà essere conforme agli standard della nuova galleria. Il che vuol dire che si prospetta una significativa "cura ricostituente" per i trasporti su rotaia del Nord Ovest, e non solo, chiamati a rispondere a una sfida che li vedrà protagonisti solo a condizione di potersi agganciare ai criteri di intermodalità, capacità e sostenibilità dei corridoi europei e intercontinentali.

Superata una fase di stanca, per dir così, il percorso sembra finalmente procedere spedito. Con la ratifica ed esecuzione dell'accordo Italia Francia per l'avvio dei lavori definitivi del Tunnel di Base del Moncenisio e la successiva delibera del Cipe del 7 agosto 2017, che prevede il fi-

DAL 2016 ATTRAVERSO L'ARCO ALPINO CHE UNISCE ITALIA
E FRANCIA TRANSITANO ANNUALMENTE
PIÙ DI QUARANTA MILIONI DI TONNELLATE DI MERCI.
GIÀ RIUSCIRE A TRASFERIRNE SU FERROVIA LA METÀ ENTRO
IL 2038 SERVIREBBE A RIPAGARE L'INTERA OPERA



nanziamento dell'opera per "lotti costruttivi", la fase decisionale è alle spalle.

Dopo la Francia, ora anche l'Italia passa al piano operativo. Entro il 2019, stima Telt - Tunnel Euralpin Lyon Torino, il Promotore Pubblico responsabile della realizzazione e della gestione della sezione transfrontaliera della futura linea ferroviaria merci e passeggeri Torino-Lione, saranno lanciati appalti per un valore complessivo di 5,5 miliardi di euro.

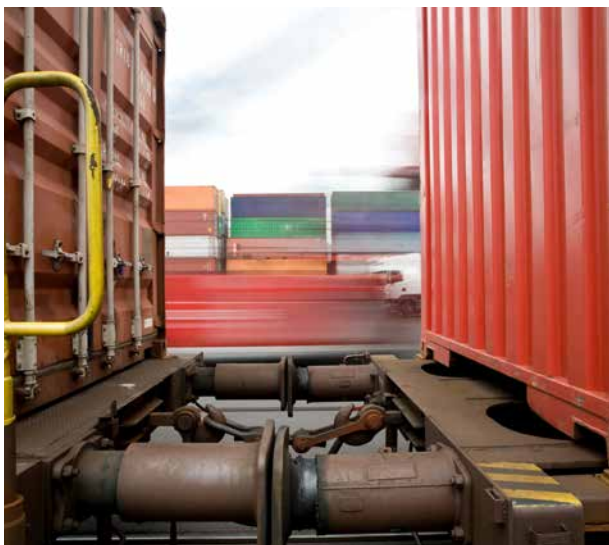
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE E PROJECT REVIEW, UN NUOVO APPROCCIO ALLE GRANDI OPERE

Per fare passi in avanti bisogna saper riconoscere gli errori commessi. La "Nuova Struttura Tecnica di Missione" creata dal ministro Graziano Delrio è stata una risposta a problemi cronici del sistema infrastrutturale italiano: discussioni e polemiche su quasi tutti i progetti, lunghissimi tempi di completamento, costi fuori controllo, manufatti non completati. Alla logica della vecchia "Legge Obiettivo", basata unicamente su grandi opere e processi decisionali poco condivisi ("Decidi, Annuncia, Difendi"), si è passati con il nuovo Codice degli appalti ((D.Lgs. n. 50 del 2016 e correttivo 2017) e con "Connettere l'Italia" a una nuova politica infrastrutturale plasmata su pianificazione strategica e valutazione ex ante dei costi e dei benefici dei singoli interventi. Così nel 2016 ("Allegato infrastrutture al Def"), il quadro programmatico relativo alle infrastrutture di interesse nazionale viene suddiviso in tre ca-

tegorie: progetti invariati, costituiti da opere in corso di realizzazione o comunque soggette ad obblighi giuridicamente vincolanti, tali da farle ritenere ormai irreversibili; progetti in corso da sottoporre a revisione (project review); progetti che, come prevede il Codice degli appalti, sono stati giudicati utili, ma le cui scelte progettuali non risultano convincenti perché molto costose, impattanti sul territorio e quindi non pienamente giustificate. Come è noto, i risultati delle project review sono stati importanti in termini di impatto sulla spesa pubblica. Solo per strade e autostrade le project review completate hanno consentito di ottenere una riduzione di costo degli interventi e delle opere per oltre 25 miliardi su un costo iniziale previsto per le opere sottoposte di poco più di 36,6 miliardi: un risparmio del 68 per cento. Tra i "Progetti rivisti" c'è anche la tratta italiana della Torino-Lione. Il risultato è una riduzione del costo da 4,393 miliardi di euro a 1,910 miliardi per una complessa serie di interventi previsti in risposta ai mutati scenari dei traffici.

EVOLUZIONE DEGLI SCENARI DI TRASPORTO

"Si deve rilevare che le previsioni della Commissione europea hanno ampiamente sovrastimato il traffico merci, perché non hanno saputo, come nella quasi generalità dei casi, prevedere l'intensità e la durata della crisi: è questo il principale motivo della sovrastima del traffico, molte volte, e giustamente, messa in evidenza in questi anni". Su questo passaggio presente alla pagina 26 del »



L'ASSE FERROVIARIO TORINO-LIONE È PARTE FONDAMENTALE DI UNO DEI NOVE CORRIDOI PRIORITARI DELLA RETE EUROPEA TEN-T, NONCHÉ ASSE PRIORITARIO DI CONNESSIONE ALLA NUOVA VIA DELLA SETA

rapporto redatto dall'Osservatorio sono state sollevate aspre polemiche.

Le voci storicamente contrarie al progetto hanno visto confermati i propri sospetti sull'inutilità dell'infrastruttura e su artefatte previsioni di traffici al solo scopo di giustificare lavori senza una reale corrispondenza a un'effettiva domanda presente sul territorio. Se poche righe estrapolate in una pagina rischiano di lasciare il tempo che trovano, isolate in un documento di sessantuno ne lasciano ancora meno. E infatti, se da un lato i tecnici mettono in evidenza come, al finire degli anni '90 e prima della grande crisi, le previsioni di crescita della Linea Storica del Tunnel del Frejus si siano poi rivelate sbagliate visto e considerato il ridotto traffico su rotaia canalizzato su questa direttrice, dall'altro immediatamente segnalano che a non esser previsti – perché di fatto non prevedibili – sono stati i cambiamenti di modello di funzionamento del servizio ferroviario.

Nell'ultimo decennio il trasporto merci ha conosciuto una trasformazione copernicana. Da supplementare rispetto al trasporto su gomma, la rotaia è diventata sempre più competitiva. Su distanze elevate, a treni corti e leggeri si stanno affermando in tutto il mondo treni lunghi diverse centinaia di metri (più di 750 m), pesanti (più di duemila tonnellate lorde), a grande sagoma e per lunghi itinerari (oltre 800 km), caratteristiche assolutamente incompatibili con la vecchia infrastruttura.

“Questo nuovo modello – si legge nel documento – risultato vincente sulle tratte di attraversamento della Svizzera, è del tutto incompatibile con le caratteristiche della Linea Storica del Fréjus, che ha pendenze molto elevate,

[...] e raggi di curvatura molto stretti, due aspetti che aumentano quella resistenza al moto del treno dovuta all'infrastruttura e quindi limitano la capacità di traino delle locomotive”. E poi il passaggio decisivo: “La vera ragione della costante diminuzione del traffico sulla Linea Storica è quindi la sua obsolescenza e non la riduzione dei traffici attraverso l'arco alpino occidentale: infatti, tutte le statistiche (Eurostat e Nazioni Unite) indicano il permanere dei flussi e il loro aumento con l'attuale ripresa dell'attività economica”.

Negli atti del workshop che verranno pubblicati nel prossimo “Quaderno” dell'Osservatorio (i Quaderni, liberamente scaricabili dal sito della Presidenza del Consiglio, raccolgono periodicamente i risultati dei lavori dell'Osservatorio da 2006 a oggi), Foietta mette inoltre in evidenza come gli “oppositori” omettano di richiamare quanto scritto nel documento da loro stessi citato a proposito del crescente flusso di interscambio economico. “La mancata crescita degli ultimi anni è stata recuperata tornando al periodo pre-crisi (2007) mentre il transito delle merci (in tonnellate) sta crescendo solo su autostrada proprio per la mancanza di una infrastruttura ferroviaria adeguata. Infatti gli approfondimenti tecnici ed economici dello studio dell'osservatorio hanno dimostrato che la tratta di valico della linea storica, valutata nel 2006, non è più rispondente agli attuali standard funzionali per il trasporto delle merci e risulta economicamente insostenibile, a causa delle limitazioni di esercizio necessarie per garantire adeguati standard di sicurezza: ciò a causa delle caratteristiche fisico-morfologiche del tracciato e delle caratteristiche costruttive (di fine dell'800) che ne rendono

impossibile l'adeguamento". Per concludere con nettezza: "Questo è davvero un fatto incontrovertibile: senza il nuovo Tunnel del Moncenisio l'Arco Alpino Occidentale rimarrebbe privo di un asse ferroviario utilizzabile".

Una situazione impensabile, oggi più di ieri, alla luce dei progressi fatti sul fronte delle reti europee.

VERSO LO SPAZIO FERROVIARIO UNICO EUROPEO

All'esigenza di mercato si affianca quella di strategia politica. Nel Libro Bianco sui trasporti redatto dalla Commissione europea del 2011 ("White Paper – Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system") si denuncia la dipendenza dell'Unione dal petrolio e dai suoi derivati per coprire il 96% del fabbisogno energetico del settore dei trasporti e, come abbiamo visto, sulle percorrenze superiori a 300 km si auspica l'obiettivo di trasferire su ferrovia (o altri modi) il 30% del trasporto di merci su strada entro il 2030, il 50% entro il 2050.

A sancire con tutti i crismi questa strategia è il Parlamento europeo con risoluzione del 9 giugno 2016 sulla competitività dell'industria ferroviaria europea, in cui si afferma: "L'industria ferroviaria europea rappresenta il 46% del mercato mondiale del settore [...]. Per mantenere il predominio mondiale dell'industria ferroviaria europea, sarà fondamentale realizzare l'obiettivo della creazione di uno spazio ferroviario europeo unico".

Lontano dall'essere un'utopia, tale spazio è già realtà sul fronte svizzero e austriaco, almeno stando agli obiettivi indicati dalla Commissione per il 2030. Alla frontiera con la Svizzera si è già superata quota 30%, mentre su quel-

la austriaca la quota modale del ferro è 29,5% (2016) del totale. Questi risultati rispecchiano un'evoluzione del sistema di trasporto orientato alla circolazione di treni più lunghi e pesanti.

Sul fronte francese accade l'opposto con una quota modale al di sotto del 10%. Il perché è molto semplice: siamo di fronte a una rete logistica basata quasi esclusivamente sul trasporto stradale, dove alla ferrovia viene chiesto un ruolo di "supplenza" per la percorrenza della sola tratta di attraversamento delle Alpi.

"Su distanze di circa mille chilometri – evidenziano i tecnici nel rapporto – 700 sono percorsi su strada e solo 300 su ferrovia".

Dati i cambiamenti di scenario nei modelli stessi di trasporto ferroviario, l'obiettivo è rovesciare questo rapporto. A treni corti e leggeri da utilizzare su distanze brevi, si sono avvicinati treni lunghi almeno 700 o 800 metri in grado di percorrere lunghe distanze con continuità, senza la necessità di cambiare mezzi di trazione e personale a ogni frontiera.

Serve, cioè, sviluppare un sistema di trasporto ferroviario interoperabile e omogeneo, che nel concreto vuol dire poter disporre di infrastrutture con impianti di elettrificazione in grado di consentire il transito di treni poli-corrente e poli-tensione, equipaggiati per viaggiare a costi competitivi al km e senza compromettere la sicurezza dei treni passeggeri, sia sulle linee tradizionali che quelle per l'Alta Velocità.

Se prima si poteva pensare di caricare i camion sui treni, oggi questo non è più possibile perché nel nuovo contesto per essere competitivi bisogna stoccare molta merce.»

LA SITUAZIONE CONSOLIDATA DEL PROGETTO

Interventi	Società
1. Realizzazione del tunnel del Moncenisio ed interconnessione alla linea esistente a Bussoleno. Fine lavori 2029 - esercizio 2030	TELT
2. Adeguamento della linea storica Bussoleno-Avigliana	RFI
• <i>Sospensione del tunnel dell'Orsiera tra Susa e Chiusa S. Michele</i>	TELT
• <i>Sospensione della tratta Chiusa S. Michele-Avigliana in galleria naturale (Sant'Antonio)</i>	RFI
• <i>Anticipazioni del progetto preliminare tratta nazionale per il sistema ferroviario metropolitano (sfm3 e sfm5): fermata Ferriera-Buttiglieria Alta, stazione S. Luigi-Orbassano</i>	RFI

Fonte: Commissario di Governo per l'asse ferroviario Torino-Lione

OPZIONI PROGETTUALI IN CORSO DI VERIFICA

Interventi	Società
1. Tratta nazionale. Adeguamento l.s. Bussoleno Avigliana. Verifica tecnica della capacità della tratta di gestire i flussi di circolazione previsti	RFI
2. Tratta nazionale. Variante della “Collina Morenica” Lotto funzionale PP2011 n° 1; verifica della criticità della tratta di linea storica Avigliana - San Paolo a gestire i flussi di circolazione previsti e verifica della necessità di realizzare la variante	RFI
3. Nodo di Torino; adeguamento e completamento. Verifica della capacità del nodo di gestire i flussi di traffico merci per l'attraversamento sulle direttrici San Paolo-Stura-Settimo T.se (NE) e San Paolo-Lingotto-Trofarello (SE) in sostituzione della nuova Gronda Merci di Torino	RFI

Fonte: Commissario di Governo per l'asse ferroviario Torino-Lione

Dieci anni fa i treni non potevano avere sagoma container, non potevano essere lunghi e pesanti per attraversare dei viadotti.

Oggi è invece fondamentale inserirsi nei grandi corridoi modali europei e l'asse ferroviario Torino-Lione è parte fondamentale del Corridoio europeo mediterraneo, uno dei nove corridoi prioritari della rete Ten-T (Trans-European Networks), nonché asse prioritario di connessione alla nuova Via della Seta (Silk Road), il più grande programma al mondo in termini di infrastrutture lanciato nell'autunno del 2013 da Xi Jinping con l'obiettivo di connettere in una rete transcontinentale Europa, Asia e Africa.

In questo scenario il ruolo del Corridoio mediterraneo, e quindi della Torino-Lione, diventa centrale come asse principale di distribuzione in relazione con il Nord Africa, da un lato, e dall'altro con l'Ucraina e la Federazione Russa. “In Italia – segnalano i tecnici – il Corridoio, attraversa l'intera pianura Padana connettendo il sistema della portualità ligure (Savona, Genova) e della portualità adriatica, in particolare Trieste.

Si tratta di un sistema al servizio del 18% della popolazione europea e di regioni che rappresentano circa il 17% del Pil europeo. Risulta pertanto evidente la priorità strategica europea di eliminare il collo di bottiglia (bottleneck) costituito dalla tratta Torino-Lione”.

Per render ancor meglio l'idea, nel workshop Foietta supera il concetto di “collo di bottiglia” e parla “anello mancante” delle reti europee.

Questo è l'asse Torino-Lione nello scenario del Corridoio mediterraneo, il “missing link” di un'infrastruttura che va al di là della sola dimensione binazionale di Italia e Francia.

L'IMPATTO “INTERNO” DELLA TORINO-LIONE. IL RUOLO DI ORBASSANO

Anello essenziale del Corridoio europeo mediterraneo, l'asse ferroviario Torino-Lione dovrà svolgere un ruolo importante anche nella rete ferroviaria nazionale.

Il gruppo di lavoro dell'Osservatorio mette in evidenza tre punti circa l'impatto “interno” dell'opera. Ora, al di là delle indicazioni di dettaglio, quel che occorre mettere in evidenza è l'opportunità di sfruttare l'asse ferroviario Torino-Lione come una sorta di catalizzatore di ammodernamenti, primo tra tutti l'integrazione modale di tutte le infrastrutture e i sistemi di trasporto (nave, ferro, strada, aereo) in modo da favorire il libero mercato e la libera concorrenza. “Occorre – scrivono gli esperti – sviluppare una policy sul traffico merci ferroviario adatta a gestire al meglio tutte le diverse opzioni e tipologie di traffico ferroviario (convenzionale, intermodale) adattandosi alle possibili evoluzioni della domanda e del mercato e verificando l'attrattività dei nuovi sistemi e servizi nelle scelte modali, per realizzare gli obiettivi europei di trasferimento modale previsti nel Libro Bianco del 2011 e fatti propri dalla programmazione nazionale”.

I più recenti sviluppi progettuali dell'asse ferroviario si collocano per forza di cose all'interno di un contesto programmatico nazionale in evoluzione.

Nello specifico, il nodo di Torino si connette alla rete in direzione di Modane, Novara-Milano, Alessandria-Bologna/Genova, e Savona. Su tutte queste tratte il trasporto ferroviario merci e passeggeri dovrà avere requisiti prestazionali specifici. Così come dovranno essere pronti a rispondere ai nuovi scenari di traffico i centri logistici. È il caso,

per esempio, di Orbassano che, come sottolinea nel workshop Mario Grimaldi, responsabile della Struttura Progetti di Torino di Rfi, “potrà così configurarsi la porta del sistema logistico del Nord Ovest, nonché il crocevia dei collegamenti Est-Ovest e Nord-Sud, sfruttando così appieno la potenzialità dell’Italia nell’ avere, dal punto di vista del traffico merci, una posizione strategica al centro del bacino europeo e mediterraneo”.

Sottoutilizzato rispetto alle sue reali potenzialità, lo scalo merci di Orbassano avrà un ruolo centrale nell’ottica di incremento del trasporto merci internazionale dettata dalla Torino-Lione. È in questa prospettiva che si inseriscono gli interventi in progetto per la sua rifunzionalizzazione che, dice Grimaldi, “risultando strategico nei collegamenti verso Francia, Spagna, Portogallo, Regno Unito e lungo tutto il Corridoio mediterraneo, contribuirà, con l’incremento delle sue potenzialità infrastrutturali, a un miglioramento dell’efficacia nel saper intercettare e gestire le diverse ti-

pologie di traffico che andranno a interessare tutto il bacino del Nord Ovest Italia (Lombardia, Piemonte e Liguria) nei suoi collegamenti verso il sistema portuale ligure e l’Est Europa”. Più nel dettaglio, la rifunzionalizzazione di Orbassano seguirà due differenti orizzonti temporali, uno di medio periodo e uno di lungo periodo.

Nel medio periodo (2022) verranno anticipati alcuni interventi, tra cui: l’adeguamento a modulo 750 m dei binari del terminale intermodale e dei fasci arrivi/partenze e dogana; la realizzazione di un nuovo apparato centrale computerizzato per la gestione della circolazione treni; e verrà reso pienamente compatibile lo scalo con l’ingresso e attraversamento della linea SFM5 verso la nuova fermata San Luigi di Orbassano.

Nel lungo periodo (2030) verranno completati gli interventi previsti per giungere alla piena funzionalità dello scalo, con assetto finale d’impianto caratterizzato dall’ingresso e dall’attraversamento della nuova linea Torino-Lione, e la»

OCCORRE METTERE IN EVIDENZA L’OPPORTUNITÀ
DI SFRUTTARE L’ASSE FERROVIARIO TORINO-LIONE COME
UNA SORTA DI CATALIZZATORE DI AMMODERNAMENTI,
PRIMO TRA TUTTI L’INTEGRAZIONE MODALE DI TUTTE
LE INFRASTRUTTURE E I SISTEMI DI TRASPORTO





Polo logistico di Orbassano (TO)

creazione di nuovi spazi terminalistici attrezzati, con connessa viabilità interna ed esterna, per la movimentazione delle merci nello scalo. Gli interventi per il polo logistico trovano copertura finanziaria nella programmazione 2014-2020 del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione per un importo complessivo, già deliberato, pari a 13 milioni di euro.

81 BANDI IN ARRIVO PER 5,5 MILIARDI DI INVESTIMENTI

La revisione del progetto preliminare del 2010, che trova compiuta attuazione con il documento dell'Osservatorio di "verifica del modello di esercizio", ha consentito di ridurre del 50% il costo per l'Italia delle tratte nazionali di accesso alla sezione transfrontaliera. Con la revisione verrà garantita, sul lato italiano, una funzionalità di 24 treni al giorno veloci a lunga percorrenza e di 162 treni merci al giorno a standard europeo, (oggi i treni merci sono 29 corti e leggeri), con una capacità potenziale di trasporto di 30 milioni di tonnellate all'anno.

A tradurre la progettazione in cantieri ha cominciato la Francia, dove sono state già assegnate le direzioni dei lavori del tunnel di base (lungo 57,5 km) per un importo totale è pari a 90,6 milioni di euro. Sono coinvolte 13 società ingegneristiche europee.

Il primo lotto riguarda un tratto di 24 km, valore 40 milioni, dall'ingresso della discenderia di Villerodin-Bourget/Modane, è il tratto più lungo e con le coperture più alte (intorno ai duemila metri); sarà scavato con due frese. Il contratto ha una durata di dieci anni. L'appalto è stato assegnato al raggruppamento Allti (Alliance Lyon Turin Ingénierie) costituito dalle società Arcadis e BG Ingénieurs Conseils, Neosia (ex Tecnimont Civil Construction), Lombardi Ingénierie e Amberg.

Il lotto 2 interessa 21 chilometri, valore 37 milioni, da realizzare in dieci anni con l'impiego di tre frese. La direzione dei lavori è stata assegnata a un raggruppamento di cui è capofila la società Setec TPI, che si è presentata per la gara con Systra, Italferr e Pini Swiss Engineers.

Il terzo lotto, cinque chilometri, da scavare con tecnica tradizionale, vale 13,7 milioni, contratto di quattro anni e mezzo, i lavori sono stati affidati al raggruppamento Inalpage, il cui capofila è Egis, in partnership con Ingerop, Alpina e Geodata.

Sul fronte italiano, come già accennato, il Cipe ha dato il suo via libera alla cosiddetta variante di Chiomonte per la realizzazione della nuova linea.

Si tratta di una variazione del progetto iniziale, che prevede l'allestimento dell'area principale dei lavori per la costruzione del tunnel di base (lungo 57,5 km) del Moncenisio non nella piana di Susa, come previsto in un primo tempo, ma appunto a Chiomonte, dove è stata ultimata la discenderia lunga sette chilometri. In sostanza, non verrà fatto un nuovo cantiere ma si userà quello che già esiste. Quanto agli appalti, entro il "2019 saranno lanciati appalti per un valore di 5,5 miliardi", è stato sottolineato da parte di Telt. Sui 12 cantieri operativi saranno lanciati 81 bandi di gara, nove per i lavori suddivisi per area geografica (tra le interconnessioni alla linea storica in Italia e in Francia) e tre per le attività connesse (valorizzazione dei materiali di scavo, sicurezza, impianti e tecnologie).

Le gare per le lavorazioni civili saranno 45 e di queste 19 sotto i 5,2 milioni. Altre 36 gare riguardano servizi di ingegneria: 8 sotto la soglia dei 418mila euro e 18 fino a cinque milioni. Tutte le gare saranno condotte seguendo il diritto francese, ma dovranno rispettare anche le norme antimafia che saranno applicate non solo per le gare lato Francia ma anche per quelle lato Italia. ●

Christian Fuschetto



DALLE
FONDAZIONI

Un progetto della Fondazione Gianfranco Dioguardi:
trasformare un luogo di disagio urbano in spazio di aggregazione e cultura

IL CANTIERE DIVENTA PALCOSCENICO

ARTE, musica, teatro, danza e cinema trasformano il cantiere in un palcoscenico aperto alla città. Uno spettacolo nello spettacolo, dove installazioni, sfilate di moda, visite didattiche e workshop fotografici diventano un'occasione per seguire lo sviluppo evolutivo dei lavori rendendo il cantiere un innovativo luogo di promozione culturale e di spettacolo.

Succede a Milano con "Cantiere-evento", il progetto ideato e curato dalla Fondazione Gianfranco Dioguardi negli spazi del Teatro Lirico Giorgio Gaber, che dal settembre dello scorso anno è tornato a vivere, sin dalla fase cantieristica e prima ancora della conclusione dei lavori, sviluppan-

do attività di apprendimento e di socialità per i cittadini. L'iniziativa, avviata sotto la direzione scientifica e culturale di Gianfranco Dioguardi, presidente onorario dell'omonima fondazione e Cavaliere del Lavoro, nasce per contrastare il disagio che un cantiere edile, di restauro o di nuova costruzione comporta, rendendolo un momento di conoscenza, valorizzazione e divulgazione storica, tecnica e artistica di particolare valore culturale, orientato verso la comunità.

"Propongo – spiega Dioguardi – una diversa concezione dei cantieri edili che nella città si aprono per realizzare nuovi fabbricati, nuove infrastrutture. Le imprese di »



costruzioni, quando operano attraverso i cantieri, modificano il contesto ambientale, creando vere e proprie ferite nel territorio. Tutto ciò va trasformato in un'opportunità da utilizzare per instaurare un processo di comunicazione continua fra impresa, enti, committenti, ambiente circostante, rendendo il cantiere un evento straordinario, dunque un 'avvenimento' grazie al quale far conoscere a tutti coloro che vivono sul territorio interessato ciò che si sta realizzando e le sue finalità, trasformando il cantiere in uno strumento di comunicazione al servizio dell'ambiente e della collettività".

Le modalità di intervento traggono ispirazione da un procedimento denominato "Laboratorio Restauro Nuovo Sostenibile", descritto da Dioguardi nel volume "Nouvelle Alliance pour le Troisième Millénaire" edito in Francia nel 2016 da Hermann (pubblicato in Italia per FrancoAngeli, Milano, 2014), dove si propone una "Italian way of doing restoration", nel più generale contesto del made in Italy esportabile all'estero, caratterizzato da una forte componente culturale.

La peculiarità del processo risiede nell'associare all'azione del costruire una forte attività di comunicazione, di formazione e di integrazione sociale per tutta la sua durata. Per trasformare un evento disagevole per la collettività in opportunità di conoscenza è, infatti, necessario agevolare

la comprensione da parte dei cittadini del passaggio dal disegno alla realtà, avvicinandoli alle tecniche costruttive e consentendo loro di visualizzare le operazioni in corso. La prima sperimentazione di questa filosofia imprenditoriale si è avuta in Francia nel 1993, in occasione della realizzazione, da parte del Gruppo Dioguardi Costruzioni, del parcheggio interrato sulla storica piazza dei "Célestins" a Lione.

A questa prima esecuzione ne sono seguite altre, sempre in Francia: nel 1994 è la volta del "Chantier événement pour la Résidence d'Arvigny" dove, in occasione della realizzazione di un nuovo complesso residenziale a Nancy, furono protagoniste le scuole del quartiere e gli studenti vennero invitati a realizzare opere di pittura murale sulla recinzione del cantiere, seguiti da artisti-writer. La recinzione divenne un elemento di unione e non di separazione, nonché elemento temporaneo di riqualificazione ambientale.

Successivamente, nel 1996, il cantiere-evento "Saint-Joseph chantier événement" di Parigi, realizzato in occasione della ristrutturazione di un ospedale, vide il coinvolgimento del personale medico e ospedaliero nel processo di trasformazione del luogo di lavoro. Quindi, un metodo italiano esportato e sperimentato in Francia che adesso sarà presente fino al 30 giugno anche a Milano.

"A partire dal Teatro Lirico di Milano – racconta Francesco Maggiore, presidente della Fondazione Dioguardi – il progetto intende elaborare un vasto programma per la rigenerazione delle aree urbane degradate. Stimolando una nuova partecipazione consapevole dei cittadini, vogliamo instaurare l'antica dignità di 'quartieri' per la diffusione di una cultura urbana tale da valorizzare le periferie come luoghi tipici per un nuovo sviluppo qualitativo delle città". ●

Flamina Berrettini





Go Sud, un concorso promosso dal Gruppo Mezzogiorno dei Cavalieri del Lavoro

IDEE PER LA CULTURA

DUE GIOVANI innamorati, lei invita lui a conoscere i suoi, tanta curiosità e un po' di nervosismo. Tutto normale, ma come sempre c'è un ma. Arrivato nella piazza del paese d'origine della sua ragazza, un pizzico disorientato dalla profonda provincia foggiana, il fidanzato si trova nel bel mezzo di una caccia al tesoro (e mai parola fu più appropriata) alla scoperta dei "suoi".

È un sorprendente ritratto di Pietramontecorvino a conquistare per la sezione videoclip la giuria e il pubblico della prima edizione di "Go Sud – Alla ricerca del possibile nei luoghi della cultura", concorso di idee promosso e organizzato dal Gruppo del Mezzogiorno dei Cavalieri del La-

voro per le regioni Campania, Basilicata, Puglia e Calabria. "Con 'Oggi ti presento i miei' mi sono divertita a giocare sull'aggettivo 'miei'", spiega Rossella Abbatista nel corso della cerimonia di premiazione tenuta lo scorso 5 aprile nella bellissima sala del Toro Farnese del Museo Archeologico Nazionale di Napoli. "Così ho fatto girare il protagonista della clip tra le bellezze di un paese piccolo, poco conosciuto, ma come spesso capita in Italia ricco di arte e di storia. Alla fine si scopre che quel che lei vuol far conoscere alla persona che ama sono i luoghi della sua infanzia, che come genitori strutturano la sua identità". I suoi diventano così stradine, panorami, chiese secolari »

e una misteriosa “Sedia del diavolo”. Insieme a Rossella salgono sul gradino più alto del podio anche Samb&Diop del laboratorio “L’Avventura di Latta” per la sezione del contest dedicata al merchandising sociale.

A convincere anche in questo caso pubblico e giuria è una soluzione originale e di spessore: un’“Iside alata” disegnata e realizzata da rifugiati politici e immigrati africani. “Ci regalate una grande emozione. Siamo un’associazione culturale – spiegano Gennaro Sagnola, presidente de “L’Avventura di Latta”, e Marco Ceccere, direttore del laboratorio – nata con lo scopo di fare lezioni di italiano ai rifugiati ma poi ci siamo accorti che l’italiano da solo non basta”.

Come dire, la lingua è vita e la vita è fatta di emozione e condivisione. “Questi ragazzi – continuano – hanno bisogno di sentirsi parte di un progetto e l’arte è stata la nostra scommessa. Oggi li vediamo felici e soddisfatti, fanno anche tante altre attività. Lavorare con le mani per loro è una gioia e anche noi ci sentiamo ringiovaniti”.

Il numero uno del Gruppo Mezzogiorno sottolinea proprio l’importanza di unire adeguate soluzioni d’impresa con una idea di etica di sviluppo. “La creatività dei giovani e del terzo settore – evidenzia Gianni Carità – può valorizzare i beni culturali per un turismo sostenibile, in linea con un’etica di sviluppo che da sempre ci appartiene”. Benché al suo esordio, il concorso ha fatto registrare numeri importanti. A cominciare dai premi, 27mila euro in borse di studio per i giovani e contributi per le attività delle associazioni. Notevoli anche le performance “social”: oltre 338mila volte un post della pagina Facebook del concorso è comparso sulla bacheca degli utenti, più di 18mila like per i videoclip per 149mila visualizzazioni e 2.749 condivisioni. Da segnalare anche le 6.660 visualizzazioni degli album fotografici dei manufatti. Corposa è stata an-



Da destra i Cavalieri Alfredo Diana, Antonio D'Amato e Gianni Carità

che la macchina organizzativa, che ha visto coinvolti 54 Cavalieri del Lavoro del Gruppo Mezzogiorno impegnati a sostegno del concorso in 12 mesi di lavoro. “Go Sud – mette in evidenza il presidente Antonio D’Amato, presente alla cerimonia – è una chiara testimonianza dell’impegno dei Cavalieri del Lavoro nella formazione dei giovani, nello sviluppo delle loro capacità imprenditoriali, nella diffusione della cultura d’impresa e nelle attività nel sociale. Ingredienti necessari per la crescita del benessere economico e sociale dell’Italia e del Meridione”.

A presiedere le due giurie i Cavalieri del Lavoro Massimo Moschini, presidente

di Laminazione Sottile, e Gianni Russo, presidente di Russo di Casandrino. “La qualità e la quantità dei videoclip in gara e la risonanza del concorso sulla pagina Facebook di Go Sud, con le oltre 338mila visualizzazioni – racconta Massimo Moschini – sono la più bella e concreta soddisfazione per l’impegno che tutti noi abbiamo profuso. Il progetto è stato stimolante perché è davvero riuscito a mettere in risalto luoghi fuori dai flussi turistici. Per questo il nostro auspicio è che Go Sud riesca a contribuire alla carriera di giovani promettenti che desiderino affacciarsi al mondo dell’arte o della comunicazione e diffondere le conoscenze dei luoghi d’arte del Mezzogiorno”. “L’esperienza di Go Sud – conclude Gianni Russo – testimonia come la connessione tra beni culturali e fasce di persone, in apparenza fragili, possa offrire nuove opportunità di crescita, in cui la conoscenza e la creatività costruiscono assieme un Mezzogiorno più dinamico e innovativo. Questo concorso interpreta e rilancia il grande tema della cultura d’impresa incentrata sullo sviluppo, non solo del microcosmo che l’azienda rappresenta come entità produttiva, ma soprattutto per la responsabilità che ha l’imprenditore di generare ricadute sempre più ampie sul territorio”. • (c.f.)



L'unione tra tecnologia e precisione... CREA SICUREZZA

gruppofontana.it

La produzione di Fontana Gruppo destinata all'automotive, vanta forniture per i maggiori player a livello mondiale.

I prodotti speciali rappresentano il focus dell'attività e vengono ideati e realizzati con l'obiettivo di soddisfare i requisiti specifici della clientela.



FONTANA GRUPPO
SPECIAL FASTENERS



MAPEI. PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI.

Prodotti e **soluzioni** tecnologicamente all'avanguardia per la realizzazione di nuove opere edili, il restauro e la conservazione di significativi edifici del patrimonio artistico e culturale in tutto il mondo.

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it

 **MAPEI**
ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA

