
Una politica industriale per il dopo-pandemia in Italia

Lorenzo Cresti, Matteo Lucchese, Mario Pianta

An industrial policy after the coronavirus pandemic in Italy

Italy's economy has been severely hit by the coronavirus crisis, after a decade of stagnation and decline in its capabilities and performances. The challenge of reconstructing the country's economy requires a new industrial policy, in the context of Europe's Green deal strategy and new initiatives of the «Recovery Fund». The national and European resources that are made available for addressing the crisis have to focus on key priority fields, including digital technologies, environmentally sustainable economic activities and welfare and public health services. There is also a need for new policy tools and institutions with the tasks of managing public investment, holding government shares in publicly owned large firms, and supporting new economic initiatives with a public investment bank.

Keywords: Industrial Policy, Italy, Coronavirus Pandemic

Classificazione JEL: L5; O2; P48

1. L'INDUSTRIA, L'ECONOMIA E L'IMPATTO DELLA CRISI

Gli effetti della crisi indotta dalla pandemia di COVID-19 sull'economia italiana, e sull'industria in particolare, rischiano di essere drammatici. Tra gennaio e aprile 2020, l'indice della produzione nel settore manifatturiero è sceso di oltre il 40 per cento, per poi risalire a maggio di oltre la metà, con la fine delle chiusure delle attività. Molti settori hanno registrato flessioni di intensità mai viste e le previsioni particolarmente negative sul commercio mondiale aumentano il rischio che anche la parte più dinamica del sistema produttivo possa non recuperare i livelli produttivi pre-crisi.

Il COVID-19 si è abbattuto su un tessuto industriale che la doppia crisi – del 2008 e del debito sovrano – aveva, del resto, fortemente indebolito

Lorenzo Cresti, Istituto di Economia, Scuola Superiore Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà 33, 56127 Pisa, lorenzo.cresti@santannapisa.it

Matteo Lucchese, Scuola Normale Superiore, Classe di scienze politico-sociali, Palazzo Strozzi, Piazza Strozzi 1, 50123 Firenze, matteo.lucchese@sns.it

Mario Pianta, Scuola Normale Superiore, Classe di scienze politico-sociali, Palazzo Strozzi, Piazza Strozzi 1, 50123 Firenze, mario.pianta@sns.it (corresponding author)

Received: June 7, 2020 | Revised: July 27, 2020 | Accepted: September 6, 2020

(fig. 1). Il rischio è che, quando la pandemia sarà finita, la caduta degli indici si trasformi in una perdita di capacità produttiva ben superiore a quella osservata nelle altre economie europee: più che di ripresa allora, dovremmo parlare di una vera e propria ricostruzione. Durante la crisi del debito sovranò parliamo di un rischio di «isteresi»: un sistema produttivo che ha raggiunto un nuovo stato di normalità e non è più in grado di tornare ai livelli pre-crisi (Lucchese *et al.* 2016).

È ancora difficile quantificare gli effetti che la pandemia avrà sul sistema economico: lo shock ha assunto la forma di una doppia crisi di domanda e di offerta che incide sulle modalità di produzione, sulle catene di fornitura, sui redditi, sull'occupazione. Una crisi che potrebbe vedere il settore terziario soffrire tanto quanto l'industria, sommando alle difficoltà congiunturali, i cambiamenti nelle modalità di erogazione dei servizi (Viesti 2020). Le previsioni economiche più recenti intravedono un drastico calo del PIL nel 2020 e una lenta ripresa negli anni successivi. Secondo la Banca d'Italia, la caduta dell'attività sarà del 9,5 per cento nel 2020, ma il PIL resterebbe alla fine del 2022 circa due punti percentuali al di sotto del livello di fine 2019. Scenari analoghi sono previsti dalla Commissione europea e dall'OCSE, che hanno messo l'accento in particolare sul rischio di un aumento dei divari di crescita tra le economie europee ¹.

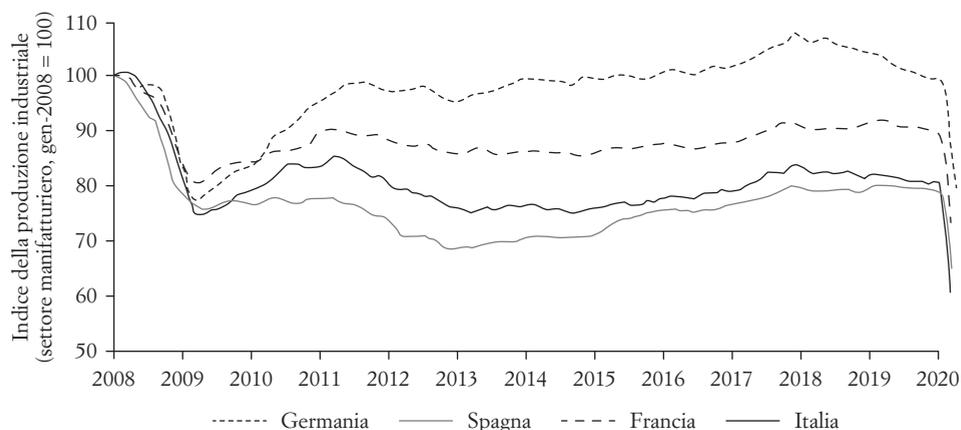
Lo shock pandemico ha reso urgente rilanciare il dibattito su una più ambiziosa politica industriale nel nostro Paese. Di Tommaso (2020) ne ha ricordato l'importanza, richiamando l'accelerazione del cambiamento strutturale che la crisi produrrà, le differenze nella capacità di reazione dei diversi attori economici, e sottolineando la necessità di far emergere una «domanda» per una politica industriale che non si limiti alla protezione degli interessi coinvolti, ma sappia governare le trasformazioni dell'economia e ne rafforzi la resilienza ².

Negli ultimi decenni le misure realizzate a sostegno delle attività produttive sono state frammentate e prive di una strategia di medio-lungo periodo. Con il consenso delle istituzioni europee, i governi hanno adottato politiche industriali prevalentemente «orizzontali», finanziandole con risorse modeste. Le azioni intraprese sono state incapaci di trainare una ripresa della produzione e degli investimenti e di ridurre il ritardo nelle produzioni a più alto

¹ Banca d'Italia (2020). Per l'Unione europea, le analisi di scenario più recenti sono in OCSE (2020) e Commissione europea (2020a).

² Sui temi dell'azione di politica industriale nel post-pandemia e sul caso dell'Italia e dell'Europa, oltre agli interventi citati in Di Tommaso (2020), si veda anche il forum «The socio-economic consequences of COVID-19» (Coveri *et al.* 2020) e il dibattito sul sito della Società Italiana di Economia e Politica Industriale (<https://siepi.org/segnalate-dai-soci/>).

FIG. 1. *Indice della produzione manifatturiera, gennaio 2008-maggio 2020 (medie mobili a 3 mesi, gen 2008 = 100)*



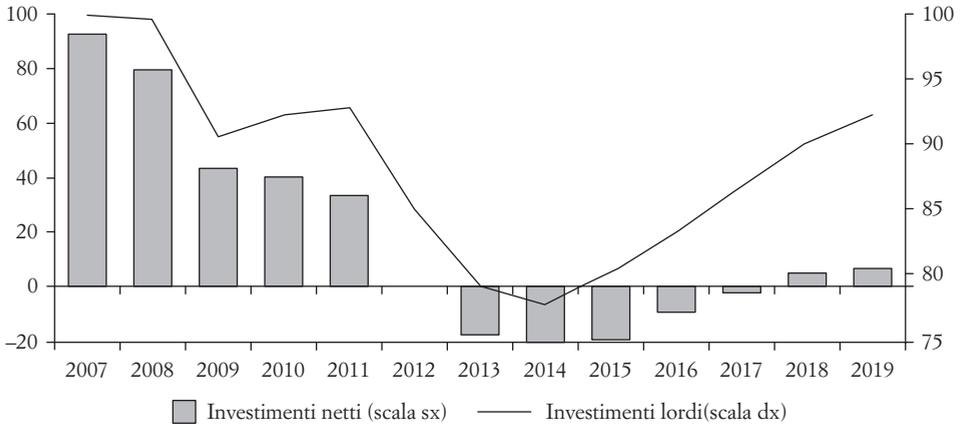
Fonte: EUROSTAT, Short term business statistics, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/short-term-business-statistics/data/database>.

contenuto tecnologico nei confronti delle altre economie europee³. Significativa nel cogliere le difficoltà del sistema produttivo è la dinamica degli investimenti fissi lordi: quelli misurati a prezzi correnti, per l'insieme dell'economia nel 2019 sono stati 8 punti percentuali al di sotto di quelli del 2007 (-19 per cento la variazione a prezzi costanti), con una contrazione del triennio 2011-2014 più profonda e prolungata di quella osservata nel 2008-2009. Dal 2013 al 2017, la dinamica degli ammortamenti (il deprezzamento stimato dello stock di capitale) si è associata ad un livello degli investimenti netti addirittura negativo, con una contrazione della capacità produttiva che si è arrestata solo nell'ultimo biennio (fig. 2).

È necessario dunque aprire una riflessione sul futuro dell'economia italiana, anche alla luce delle risorse che arriveranno nei prossimi anni dall'Unione Europea. A nostro parere occorre partire dal sostegno selettivo e mirato a produzioni e attività economiche «strategiche» e utili al paese: lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie digitali; la sostenibilità ambientale; la salute e il welfare. Per investire in queste attività e rimettere il Paese su una traiettoria di crescita di medio-lungo periodo occorrerà pensare, però, ad una revisione delle politiche industriali del passato, immaginando nuove soluzioni e, se necessario, la nascita di nuovi soggetti economici. È necessario organizzare un ritorno dell'intervento pubblico che non è privo di difficoltà e rischi, ma che

³ L'Italia ha oggi poche aziende leader nei mercati globali e diverse imprese sono state cedute negli ultimi anni a investitori stranieri, il cui impegno nel mantenere in Italia la produzione, l'occupazione, la spesa in ricerca e sviluppo e le attività manageriali è incerto.

FIG. 2. *Investimenti lordi (numeri indice, base 2007 = 100, scala dx) e netti (valori correnti in miliardi, scala sx) in Italia per il totale delle attività economiche, 2007-2019*



Fonte: Nostra elaborazione su dati Istat.

appare oggi come l'unica soluzione per uscire dalla crisi e assicurare al Paese un nuovo modello di sviluppo (Pianta 2020).

2. NUOVI SCENARI PER LA POLITICA INDUSTRIALE

Gli anni Novanta hanno rappresentato un punto di svolta nello sviluppo del nostro Paese, con una combinazione di eventi – a livello nazionale e internazionale – che hanno contribuito a indebolire l'industria italiana e l'economia nel suo complesso. Allo sviluppo delle tecnologie ICT (*Information and Communication Technologies*) e al rafforzamento del processo di globalizzazione – che hanno modificato i modi di produzione e di organizzazione dei fattori produttivi – si sono aggiunti i nodi di un sistema che faticava a tenere il passo dell'avanzamento tecnologico, del ristagno degli investimenti – sempre più separati dalla dinamica dei profitti –, del fallimento delle privatizzazioni, della spinta a una maggiore flessibilità del lavoro – che ha finito col penalizzare gli investimenti delle imprese in competenze e innovazione⁴.

⁴ Tra gli studiosi che percepirono per primi la svolta negativa degli anni Novanta e la debolezza strutturale del tessuto produttivo italiano vi è sicuramente Marcello De Cecco. Come ricordano Felice e Pagano (2019), De Cecco capi con grande anticipo che la riduzione degli investimenti, i tagli alla spesa pubblica, la privatizzazione delle imprese pubbliche – con rilevanti attività di ricerca – avrebbero condotto l'economia del Paese verso una collocazione periferica nell'economia mondiale. Questi problemi sono affrontati in dettaglio in Lucchese,

Mentre il sistema produttivo si posizionava su una traiettoria tecnologica «povera», il governo italiano sceglieva di giocare un ruolo marginale nello sviluppo industriale del Paese. Da un lato, tale scelta rappresentava un riflesso condizionato dai problemi di corruzione e di scarsa efficienza nell'uso delle risorse che una larga parte del sistema imprenditoriale pubblico aveva dimostrato nel corso degli anni Ottanta. Dall'altro, la politica industriale italiana si allineava perfettamente ai dettami dell'Unione europea e delle dottrine neoliberiste: riduzione del perimetro dell'azione pubblica nell'industria e nei servizi per favorire il «corretto» funzionamento dei mercati; liberalizzazione del *public procurement* a livello europeo; soppressione di ogni forma di intervento statale ritenuta di fornire aiuti «sleali» alle imprese nazionali; ruolo dello Stato relegato a quello di «regolatore» del corretto funzionamento dei mercati.

Gradualmente, negli ultimi due decenni, il rallentamento della crescita globale, la concorrenza delle economie emergenti e le conseguenze della crisi del 2008 hanno evidenziato il ruolo chiave delle politiche nel creare nuove tecnologie e capacità produttive, con un'attenzione crescente verso modelli di sviluppo riconducibili all'esperienza di successo dei paesi dell'Asia orientale (Chang 2006; Andreoni e Chang 2016)⁵. Anche nei paesi occidentali, si è così andato affermando un consenso attorno ad una rinnovata azione da parte dei governi, con un approccio più flessibile all'uso degli strumenti dello Stato, una maggiore selettività degli interventi, e il tentativo di associarli a istituzioni appropriate nel garantire trasparenza e accountability delle risorse (Rodrik 2008; Mazzucato 2013; Greenwald e Stiglitz 2013; Bianchi e Labory 2016; Dosi 2016)⁶.

In questo dibattito occorre tuttavia definire quali siano i riferimenti teorici più solidi su cui sviluppare una nuova agenda per la politica industriale. Un punto di partenza importante è l'analisi del cambiamento strutturale (Pasinetti 1981) e gli studi sui vincoli e le opportunità dello sviluppo, sulla

Nascia e Pianta (2016); si vedano, tra gli altri, i recenti lavori di Silva e Ninni (2019) e i lavori di Gallino (2003), Bianchi (2013), Bianchi e Labory (2016) e Ciocca (2018) per un'analisi storica. Su questa rivista, Felice *et al.* (2019) ricordano le lontane radici della debolezza dell'economia italiana, che non ha mai seriamente investito su industria e tecnologie, con le eccezioni dell'età giolittiana e degli anni Cinquanta e Sessanta, indirizzando il paese su una traiettoria di specializzazione in settori tradizionali e scarsamente innovativi.

⁵ I casi della Cina e della Corea del Sud sono analizzati, tra gli altri, da Barbieri *et al.* (2015), Spigarelli (2018), Tassinari *et al.* (2018) e Di Tommaso *et al.* (2019).

⁶ Anche gli Stati Uniti hanno realizzato interventi selettivi, ma con notevoli difficoltà nella definizione di obiettivi strategici di lungo periodo (Di Tommaso e Schweitzer 2013; Tassinari 2014; Di Tommaso e Tassinari 2014; Di Tommaso *et al.* 2017). Si veda anche Andreoni (2017) in merito ad alcuni paesi OCSE che negli ultimi anni hanno delineato interventi specifici su tecnologie emergenti e settori strategici.

base dell'esistenza di interdipendenze produttive, materiali e sociali (Cardinale e Scazzieri 2020; Andreoni e Scazzieri 2014; Andreoni *et al.* 2019). Un elemento chiave in questi approcci di *political economy* è il ruolo degli interessi contrastanti investiti dalla politica industriale, e la necessità di organizzarli in modo efficace sia per definire obiettivi condivisi, sia per identificare settori ritenuti «strategici» (Barbieri *et al.* 2015; Andreoni 2017; Cardinale 2018a, 2018b; Cardinale e Scazzieri 2020; Di Tommaso *et al.* 2020).

Un altro approccio rilevante è quello evolutivo (Nelson e Winter 1982; Dosi 1984; Cimoli *et al.* 2009) che ha sottolineato l'importanza del processo di assorbimento e accumulazione di conoscenza e capacità legate al cambiamento tecnologico, considerando come centrale, nel formulare interventi di successo, la valutazione delle specificità delle combinazioni di diversi assetti istituzionali e delle dinamiche di apprendimento. Questo approccio evidenzia inoltre l'eterogeneità del processo innovativo collegata a regimi tecnologici *sector-specific*, a determinate strutture di mercato e, più in generale, ai diversi *pattern* di dinamiche industriali.

Le due prospettive teoriche richiamate potrebbero essere utilizzate in modo complementare in un'analisi della struttura produttiva in cui, come sottolinea Scazzieri (2018), un'evoluzione persistente dell'eterogeneità nella popolazione industriale mette in luce elementi evolutivi nei processi di cambiamento strutturale, ma allo stesso tempo le opportunità e i vincoli delle interrelazioni tecnologiche, dovuti alle interdipendenze settoriali (e ai loro mutamenti), enfatizzano il ruolo delle condizioni strutturali che determinano la forma (e la qualità) di dinamiche innovative *schumpeteriane*. La lezione dei due approcci potrebbe quindi essere comune: la messa a fuoco delle condizioni di interdipendenza rilevanti per interventi di politica industriale, identificando i vincoli strutturali, tecnologici, sociali e istituzionali che impediscono dinamiche virtuose.

L'impostazione della politica industriale deve così inserirsi nelle più generali trasformazioni dell'economia, affrontare il cambiamento tecnologico – oggi caratterizzato dall'evoluzione delle tecnologie digitali –, contrastare il rischio di indebolimento delle strutture industriali di fronte ad una più accesa concorrenza internazionale, insistere sulla necessità di qualificare lo sviluppo sulla base di elevate conoscenze, competenze e qualità del lavoro. Prospettive che dovrebbero delineare la possibilità di una convergenza di interessi su una nuova traiettoria di medio-lungo periodo, superando le resistenze dello *status quo*.

Una modalità possibile per circoscrivere obiettivi condivisi può essere quella di definire alcune «missioni» prioritarie, intese come interventi a livello sistemico, trasversali a settori e soggetti che traccino nuove direzioni di sviluppo di fronte alle sfide tecnologiche, sociali e ambientali che abbiamo di

fronte (Mazzucato 2018a, 2018b)⁷. In luogo di interventi frammentari nella politica industriale o dell'innovazione, spesso caratterizzati da «cattura» da parte di interessi settoriali o dalla ricerca di posizioni di rendita, la definizione di «missioni» potrebbe offrire opportunità e benefici in termini di nuovi mercati, riduzione dell'incertezza, possibilità di nuove produzioni e occupazione, tali da poter essere condivisi dai diversi soggetti coinvolti – imprese di diversi settori e filiere, lavoratori, consumatori, istituzioni pubbliche. È sulla base di un approccio di questo tipo che si può forse cominciare ad aggregare una «domanda» – con un ampio consenso – di politica industriale, con l'obiettivo di guidare il processo di cambiamento strutturale, definendo la direzione di sviluppo della società, in un contesto segnato da profondi cambiamenti nei settori, nelle filiere produttive, nelle catene del valore e nelle specializzazioni produttive di interi territori (Di Tommaso 2020).

Se buona parte della riflessione e delle esperienze di politica industriale hanno riguardato il livello di analisi nazionale, negli ultimi anni la dimensione europea ha assunto un'importanza crescente, sia per la natura delle sfide tecnologiche, ambientali e per la scala richiesta dai processi produttivi di alcuni settori, sia per il nuovo insieme di regole e strumenti per le politiche che è andato emergendo in Europa. Dopo decenni di riduzione dell'intervento pubblico, infatti, anche l'Unione europea ha cominciato ad adottare un approccio più flessibile, sebbene ancora all'interno di uno spazio limitato per le politiche industriali e fiscali (Pianta *et al.* 2020; Mosconi 2019).

Durante la crisi dovuta al COVID-19, l'Europa ha accelerato i cambiamenti sia dal punto di vista della revisione delle regole – con la sospensione del Patto di Stabilità e Crescita e del divieto di aiuti di Stato, autorizzando anche l'entrata dello Stato nel capitale delle imprese – sia con nuovi strumenti di spesa pubblica e intervento a sostegno dell'economia. Nei prossimi anni, oltre ai piani di investimento previsti dalla BEI – la Banca europea per gli Investimenti – e dal programma «InvestEU» – che ha ampliato le iniziative dal «Piano Juncker» –, l'Italia avrà l'occasione di sfruttare le risorse che derivano dal nuovo programma «Next Generation EU», istituito in seguito alla crisi pandemica, che prevede per il nostro Paese circa 209 miliardi di euro da investire nella ripresa nei prossimi cinque anni. L'obiettivo dei piani europei è investire in specifici ambiti prioritari di intervento: il rafforzamento dei servizi sanitari; la sostenibilità ambientale, con gli obiettivi e le risorse definite nel «Green Deal»; un'ampia diffusione del digitale tra i paesi e i gruppi sociali; lo sviluppo di nuove infrastrutture economiche; la riduzione delle disuguaglianze sociali e territoriali. Sui temi ambientali, la Commissione europea ha presentato nel dicembre 2019 il suo «Green Deal», con la proposta di finan-

⁷ Per Mazzucato, «instead of using vertical policies to “pick winners”, the vertical aspect of missions picks the problem» (Mazzucato 2018a).

ziare con circa mille miliardi di euro la transizione ecologica dell'economia e la possibilità di adattare strumenti e regolamenti comunitari in tale direzione (a partire da una revisione della disciplina degli aiuti di Stato che garantirebbe una maggiore flessibilità nella gestione della fase di transizione energetica nelle aree e nei settori a forte dipendenza dal carbone)⁸. Ha inoltre adottato una nuova strategia di politica industriale – annunciata a marzo 2020 – centrata sul duplice obiettivo di realizzare un'economia verde e circolare e promuovere al contempo una trasformazione digitale della società⁹.

È importante che il dibattito e il rinnovamento delle politiche industriali fin qui descritto investa anche l'Italia, che da decenni è priva di strumenti coerenti di politica industriale. In assenza dello Stato, le regioni hanno prodotto programmi di intervento con esiti alterni, dovuti alla solidità dei sistemi di innovazione regionale e all'efficienza del loro assetto istituzionale – con il risultato di una maggiore polarizzazione e disomogeneità nei risultati economici di imprese e territori.

Il Piano Nazionale Industria 4.0 (successivamente rinominato Impresa 4.0) ha rappresentato la novità principale della politica industriale degli ultimi quindici anni in Italia: incentivando l'acquisto di macchinari e beni tecnologici avanzati, ha introdotto una chiara priorità tecnologica nell'investimento in sistemi digitali, sulla base di una logica di offerta, e ha rimesso al centro del dibattito pubblico la questione dell'ammodernamento del sistema produttivo e del futuro dell'industria¹⁰. Tuttavia ha finito per radicare le differenze fra le imprese e i territori: secondo lo stesso MISE, nel solo anno 2018, il Centro-Nord ha mobilitato investimenti agevolati per una cifra pari a 19 miliardi di euro contro i soli 3,9 del Mezzogiorno¹¹. I dati non permettono ancora, inoltre, una valutazione dell'effettiva addizionalità degli investimenti realizzati, né sull'efficacia nell'indirizzare scelte produttive più moderne nelle Piccole e Medie Imprese (PMI), strutturalmente e managerialmente meno predisposte al salto tecnologico e all'acquisto di soluzioni digitali avanzate. Le prime analisi basate su dati fiscali hanno mostrato come – almeno fino al 2017 – il beneficio del maxi-ammortamento si sia concentrato sulle imprese più grandi e nei servizi a bassa intensità di conoscenza – quasi metà del finanziamento è destinato a questo settore (Istat 2019). L'iper-ammortamento, volto ad incentivare gli investimenti in beni strumentali ad alto contenuto tecnologico,

⁸ Commissione europea (2020b). Per una revisione critica del Green Deal europeo si veda Lucchese e Pianta (2020).

⁹ Commissione europea (2020c).

¹⁰ Si veda Nascia e Pianta (2018) per una discussione del sistema di incentivi. Per un approfondimento si rimanda anche i contributi su L'Industria nel numero 3, 2016, luglio-settembre *Industria 4.0: un nuovo approccio alla politica industriale* e all'editoriale di Pontarollo (2016)

¹¹ Ministero dello Sviluppo Economico (2019).

è stato invece utilizzato da una platea estremamente ridotta: secondo l'Istat, solo l'1 per cento del complesso delle circa 800 mila società di capitali analizzate ha tratto beneficio dall'agevolazione per i beni strumentali materiali, mentre il 2,1 per cento per quelli immateriali come il software –coinvolgendo principalmente imprese attive nel settore manifatturiero ma non necessariamente di grandi dimensioni¹². Una delle critiche mosse a Impresa 4.0 è inoltre la mancanza di attenzione alle tecnologie utilizzate e ai loro fini, non prevedendo alcuna condizionalità sulla base degli effetti occupazionali o degli obiettivi di transizione energetica e ecologica del sistema produttivo (come prova timidamente a fare il piano Transizione 4.0, recentemente promosso dal governo)¹³.

Infine, in tema di investimenti ambientali, la legge di bilancio per il 2020 ha previsto il lancio di un «Green Deal Italiano», un programma di spesa dotato di 33 miliardi di euro nel periodo 2020-2034, cui si aggiunge la possibilità di individuare nuovi finanziamenti sulla base dell'emissione di titoli di stato «green» e il coinvolgimento della BEI, della Cassa Depositi e Prestiti (CDP) e del sistema bancario. Sebbene il piano rappresenti un passo avanti nella giusta direzione, a mancare è un progetto di politica industriale che orienti la traiettoria di sviluppo di lungo periodo dell'economia nella direzione di una maggiore sostenibilità ambientale, con finanziamenti più ambiziosi e un ampio spettro di strumenti.

3. DOPO L'EPIDEMIA: CHE COSA E COME PRODURRE?

Di fronte alla gravità dello shock indotto dalla crisi del COVID-19 e alla disponibilità di ingenti risorse europee e nazionali, la sfida della ricostruzione dell'economia del paese si presenta soprattutto come una sfida di politica industriale. La crisi ha mostrato chiaramente come il «mercato» lasciato a sé stesso non sia in grado di affrontare l'instabilità economica, produrre beni e servizi essenziali – a partire da sanità e ambiente – e investire nella direzione di uno sviluppo sostenibile nel lungo periodo. La decisione su che cosa e come produrre – e la «domanda» di politica industriale – dovrebbe invece emergere da scelte sociali e politiche che si pongano come obiettivo un modello di sviluppo di qualità, con attività ad alto contenuto di conoscenza e tecnologia, alta qualità del lavoro e piena sostenibilità ambientale. Dopo vent'anni di bassa crescita dell'economia italiana, un nuovo sviluppo

¹² Si veda Istat, Audizione Legge di Bilancio (2019) e anche Confindustria (2019).

¹³ Per Andreoni (2017), questa «logica neutrale» sulle tecnologie conduce all'esplicito rifiuto, nell'agenda italiana 4.0, di ogni intervento *verticale* di politica industriale e quindi di qualsiasi obiettivo settoriale in base a criteri di strategicità.

ha perciò bisogno di un forte intervento pubblico nella produzione, nelle tecnologie, nell'organizzazione dei mercati, orientando in modo preciso le scelte delle imprese attraverso le politiche della ricerca, industriali, del lavoro, ambientali¹⁴.

Le proposte sviluppate in passato (Pianta *et al.* 2016) indicavano tre aree di investimento strategiche in cui dirigere le risorse dal punto di vista del tipo di produzioni, degli ambiti di ricerca da sostenere e degli investimenti pubblici da finanziare, aree diventate ancor più rilevanti oggi alla luce dell'epidemia: *le tecnologie digitali; la sostenibilità ambientale; la salute, il welfare e le attività assistenziali.*

È bene precisare che non si tratta di introdurre politiche di tipo settoriale, ma di privilegiare lo sviluppo di un insieme di ambiti caratterizzati da elevata conoscenza, spesa in ricerca e sviluppo e innovazione, alta produttività e forte crescita della domanda. Aree che garantiscono robuste interdipendenze materiali fra i settori – capaci di fornire importanti esternalità tecnologiche al resto dell'economia (Andreoni e Scazzieri 2014) – e che presentano un forte rilievo sociale (Di Tommaso *et al.* 2020), rendendole obiettivi prioritari per una varietà di interessi economici e sociali diversi: un modo per favorire la creazione di consenso attorno ad una nuova «domanda» di intervento (Di Tommaso 2020).

Si tratta, del resto, delle aree in cui l'Unione europea sta chiedendo di investire per la ripresa nel dopo pandemia, con l'obiettivo di far uscire l'Europa dalla crisi, mettendo in discussione – in alcune aree strategiche – l'eccessiva frammentazione delle catene del valore che si è imposta negli ultimi decenni (Commissione europea 2020d)¹⁵. Si tratta, per inciso, anche delle attività e delle produzioni su cui stanno convergendo le esperienze degli altri paesi europei (ed extra-europei) in questi anni¹⁶.

¹⁴ La direzione di sviluppo proposta in questo saggio si ritrova anche nel documento lanciato ad aprile dalla Campagna Sbilanciamoci (2020a).

¹⁵ Il piano «Next Generation EU» dell'Unione europea richiede agli Stati membri di investire nei campi della sostenibilità ambientale e dell'economia circolare, nel miglioramento delle infrastrutture digitali e nel rafforzamento della filiera sanitaria – come la produzione di beni e servizi farmaceutici di base, il finanziamento di infrastrutture di emergenza.

¹⁶ La Germania ha da tempo programmato importanti investimenti nella sostenibilità del sistema produttivo e nelle energie rinnovabili (il programma *Energiewende*, recentemente rilanciato), oltre ad aver definito una strategia per i settori high-tech («New High-Tech Strategy Innovations for Germany»); durante la pandemia, ha inoltre pubblicato il documento «Combattere le conseguenze del coronavirus, assicurare la prosperità, rafforzare la redditività futura» dove si individuano priorità di investimento in vari settori. Il governo francese, attraverso il Ministero delle finanze e quello della ricerca e dell'innovazione, ha elaborato nel febbraio 2020 il documento «Faire de la France une économie de rupture technologique» che analizza i settori prioritari per lo sviluppo e la sovranità tecnologica della Francia, analizzando sia i mercati emergenti in cui essa è in grado di posizionarsi come leader – e che richiedono una con-

Le aree di investimento proposte sono descritte qui di seguito:

a) *Le tecnologie digitali*. L'attuale modello industriale è dominato dalla diffusione del paradigma tecnologico dell'ICT. Le tecnologie digitali hanno applicazioni in tutta l'economia. Qui l'Italia ha perso nel tempo grandi capacità produttive e si è abituata a importare quasi tutto dall'estero. Servirebbe perciò ricostruire le competenze necessarie per sviluppare l'uso e la diffusione delle nuove tecnologie digitali, creando nuove attività capaci di utilizzarle in modo appropriato, sviluppandone le applicazioni nei settori più vari dell'industria e dei servizi, delle attività private e pubbliche, compresa la sostenibilità ambientale, la salute e l'istruzione. La crisi ha mostrato, inoltre, come sia essenziale costruire un'infrastruttura di rete efficiente che garantisca a tutti l'accesso a internet e alle nuove tecnologie, superando i divari tecnologici esistenti. È verso produzioni di questo tipo che vanno riconvertite le produzioni a più bassa produttività e qualità sociale, l'industria delle armi, che alimenta nuovi conflitti, le produzioni ambientalmente insostenibili.

b) *La sostenibilità ambientale*. Il paradigma tecnologico del futuro sarà centrato sullo sviluppo di beni e metodi di produzione eco-sostenibili e a basso impatto ambientale; su processi e produzioni che sfruttano meno energia, meno risorse, meno suolo, e con un minore impatto sul clima e sugli ecosistemi; sullo sfruttamento delle energie rinnovabili; su sistemi di trasporto che vadano oltre il predominio delle automobili, con sistemi di mobilità integrata con un impatto ambientale ridotto; sullo sviluppo dell'economia circolare e la riparazione e la manutenzione di beni esistenti e di infrastrutture che proteggano la natura e la Terra. Tale prospettiva offre grandi opportunità per la ricerca e lo sviluppo, l'innovazione, la nascita di nuove attività economiche e sociali, che possono svilupparsi nella sfera delle attività di mercato e nella sfera delle attività gestite direttamente dal pubblico. Un insieme di politiche coerenti dovrebbe affrontare queste sfide così complesse e importanti per il futuro. La prospettiva del Green Deal, aperta anche dalla Commissione europea, deve diventare un aspetto chiave delle politiche di cambiamento, con

centrazione di risorse – sia i mercati che richiedono un sostegno pubblico diretto; nel maggio 2020 è stato pubblicato, inoltre, il «Plan de soutien à l'automobile. Pour une industrie verte et compétitive». Sulla contrapposizione fra i piani per il settore dell'auto di Germania e Francia si veda G. Berta, Il futuro nebuloso dell'industria dell'auto in Italia, in Sbilanciamoci (2020b). Infine, il Regno Unito ha lanciato nel 2019 una strategia industriale basata su quattro «grandi sfide» (Intelligenza artificiale e dati, una società che invecchia, crescita verde, il futuro della mobilità), per rendere il paese «all'avanguardia» in questi ambiti. Fuori dall'Europa, la Cina ha lanciato diversi anni fa il piano «Made in China 2025», con l'obiettivo di sviluppare produzioni ad alto valore aggiunto, diversificare le sue produzioni e promuovere l'autonomia delle filiere produttive nel Sud-Est asiatico; la Corea del Sud si è invece dotata di un «Comitato per la Quarta Rivoluzione Industriale», con il compito di sostenere l'innovazione e lo sviluppo tecnologico nelle nuove tecnologie digitali.

una visione d'insieme e grandi risorse. Occorrono però obiettivi precisi e ambiziosi.

c) *Salute, welfare e attività assistenziali*. L'Europa è un continente che invecchia ma è dotato dei migliori sistemi sanitari al mondo, sviluppati sulla base di una concezione della sanità come servizio pubblico, la cui importanza è stata evidente nel combattere il coronavirus. La ricerca e l'innovazione possono essere dedicati ad obiettivi «sociali», come quelli legati all'invecchiamento della popolazione o al miglioramento dei servizi di welfare, con una partecipazione diretta da parte dei cittadini e delle organizzazioni non profit e con la possibilità di rilanciare il ruolo della fornitura pubblica dei servizi e nuove forme di auto-organizzazione delle comunità. Occorrerebbe perciò rafforzare e sviluppare l'intera filiera produttiva del sistema sanitario – sistema dei servizi sanitari, apparecchiature elettromedicali, farmaceutica, biomedicale, robotica diagnostica e chirurgica, digitalizzazione pubblica dei dati sanitari, ecc. –, creando un sistema di beni e servizi ad alta tecnologia e conoscenza, guidato dalla domanda pubblica e dal ruolo chiave del Servizio Sanitario Nazionale, e garantendo inoltre l'autosufficienza dell'Europa in alcune produzioni essenziali in caso di crisi (mascherine, ventilatori, ecc.). Gli avanzamenti nel sistema di assistenza, nella strumentazione medica, nelle biotecnologie, nella genetica e nella ricerca farmacologica dovrebbero essere finanziati e regolamentati avendo ben chiare le possibili conseguenze etiche e sociali (ad esempio nel caso dell'accesso ai vaccini o ai dati sanitari).

4. UNA POLITICA INDUSTRIALE PER LA RIPRESA: POLITICHE, SOGGETTI E STRUMENTI DEL CAMBIAMENTO

Un'agenda per il breve e il medio periodo che sostenga le produzioni e le attività descritte nel paragrafo precedente richiede lo sviluppo di soggetti e politiche nuove, ma anche l'adattamento di strumenti e misure già esistenti. A nostro parere, una rinnovata azione di politica industriale in Italia dovrebbe essere avviata lungo quattro linee d'azione.

a) *Il rafforzamento del sistema ricerca-innovazione del paese*. È necessario un aumento progressivo e rilevante della spesa per l'università, della spesa per R&S del settore pubblico e delle imprese. In una prospettiva di cinque anni, la spesa per l'università e la ricerca pubblica devono aumentare di due miliardi solo per tornare ai livelli precedenti la crisi del 2008. Il problema del personale è particolarmente grave: i professori ordinari, associati e i ricercatori nell'università italiana sono oggi 54 mila, 12 mila in meno rispetto al 2009, mentre sono stati introdotti 14 mila assegnisti di ricerca, estremamente precari e con salari molto bassi. Nello stesso periodo, sulla base dei dati Istat sulla sede di lavoro di chi ha ottenuto il dottorato di ricerca in Italia, si può

stimare che circa 14 mila ricercatori italiani siano emigrati all'estero. Recenti misure del governo hanno previsto 5.000 nuovi posti di ricercatore di tipo B; il personale universitario va ulteriormente ampliato, riducendo la precarietà e offrendo nuovi canali per il «rientro dei cervelli» trasferitisi all'estero.

La spesa per R&S e innovazione delle imprese deve convergere verso i livelli dei paesi più avanzati in Europa e può essere sostenuta anche dall'estensione di alcune misure «orizzontali», come gli incentivi fiscali per R&S e gli investimenti Impresa 4.0, indirizzandoli maggiormente verso obiettivi più ambiziosi: accelerare la transizione ecologica, raggiungere standard elevati di efficienza energetica, migliorare la qualità del lavoro, sostenere le filiere della salute.

La definizione del nuovo Programma Nazionale della Ricerca potrebbe essere l'occasione per definire le priorità nello sviluppo della conoscenza e dell'innovazione intorno ad un approccio per «missioni» (Mazzucato, 2018a, 2018b). La neonata «Agenzia nazionale per la ricerca e l'innovazione» o una nuova istituzione *ad hoc* potrebbe avere la responsabilità di coordinare i finanziamenti disponibili e gli strumenti per raggiungere gli obiettivi nel campo del digitale (applicazioni appropriate delle tecnologie dell'informazione, automazione responsabile, gestione e controllo pubblico dei dati, digitalizzazione della pubblica amministrazione, ecc.), della sostenibilità ambientale (efficienza energetica, rischio idrogeologico, sistemi di mobilità integrata, superamento dell'automobile a motore a scoppio, sviluppo del trasporto pubblico locale) e del welfare e della salute (rafforzamento del servizio sanitario nazionale e degli strumenti di prevenzione e salute territoriale, interventi pubblici sulla ricerca e produzione di farmaci, sviluppo dei servizi di assistenza per gli anziani, ecc.). Queste attività potrebbero delineare una chiara traiettoria di investimento della ricerca pubblica di base e soprattutto di quella applicata, su cui potranno convergere le strategie delle imprese.

La crescita e lo sviluppo del sistema produttivo dovrebbero essere favorite infine dal consolidamento di reti fra imprese, università ed enti di ricerca – prendendo esempio dai casi di successo regionale, come in Emilia Romagna (Bianchi e Labory 2011; Andreoni *et al.* 2017). In generale, c'è urgente bisogno di una struttura che possa sostenere l'adozione di nuove tecnologie da parte delle piccole e medie imprese, sulla base della collaborazione fra settore privato e pubblico, con modelli organizzativi ispirati alle migliori istituzioni a livello internazionale (Rodrik e Sabel 2019)¹⁷.

b) Una politica della domanda pubblica. Sugli obiettivi sopra delineati – ma anche in molti altri settori di tecnologie avanzate – si indirizza una domanda pubblica di grandi dimensioni per infrastrutture, hardware, softwa-

¹⁷ Una possibilità è quella di adattare al contesto italiano il sistema del Fraunhofer tedesco (Pagano e Rossi 2019).

re e servizi digitali, per tecnologie ambientali, per apparecchiature, farmaci e servizi sanitari. Tale domanda può creare importanti spazi di mercato per le imprese attraverso meccanismi di acquisti pubblici che non premino il massimo ribasso dei costi, ma il contenuto italiano di ricerca e produzione, la qualità e il livello tecnologico¹⁸. Il canale pubblico può anche agire da modello: ad esempio, si possono imporre vincoli o condizionalità sul piano della tutela del lavoro o sul raggiungimento di determinati requisiti ambientali o sociali alle imprese che partecipano ad offerte pubbliche¹⁹.

c) *Nuovi soggetti per gli investimenti pubblici, le partecipazioni nelle imprese e lo sviluppo di nuove produzioni.* La politica industriale in Italia è oggi sprovvista di istituzioni adeguate alla complessità e varietà degli interventi pubblici necessari²⁰. La Cassa Depositi e Prestiti unisce il ruolo di finanziatore degli investimenti pubblici, specie degli enti locali, quello di «holding» delle principali partecipazioni dello stato nelle grandi imprese, e quello di investitore «paziente» in imprese private considerate di rilievo per il paese²¹. Tali funzioni vanno distinte, con un’Agenzia per gli investimenti pubblici, una vera holding delle imprese a controllo pubblico e una banca pubblica d’investimento che finanzia, anche con capitale di rischio, lo sviluppo di nuove attività favorendo il cambiamento strutturale dell’economia.

Un’Agenzia per gli investimenti pubblici potrebbe avere la responsabilità di un grande piano di investimenti infrastrutturali, materiali e sociali, comprese scuole, ospedali e abitazioni (Reviglio 2018). Le risorse per tali investimenti potrebbero non gravare sulle entrate annuali dello stato, ma arrivare dai fondi europei destinati alla ripresa. Nel ricostruire la base produttiva del paese è essenziale rovesciare la divergenza tra poche aree dinamiche – in Lombardia, Emilia Romagna, Veneto, Piemonte – e un Mezzogiorno abbandonato a sé stesso. La riduzione dei divari tra le regioni italiane deve essere un obiettivo prioritario dell’Agenzia, da raggiungere anche accentrando la

¹⁸ Un primo passo in questa direzione sarebbe la raccolta delle esigenze che provengono dalle istituzioni centrali e locali. Un’operazione simile era stata avviata dall’allora Ministro per la coesione territoriale Fabrizio Barca ai tempi del governo Monti. Si veda: <https://sbilanciamenti.info/fabrizio-barca-cosi-si-puo-ripartire-24316/>.

¹⁹ Sterlacchini (2019) analizza alcune ipotesi di intervento riferite al contesto italiano e europeo, utili a rendere esplicito e valorizzare l’impatto sociale della ricerca e dell’innovazione pubblica e privata – anche sulla base di un approccio «per missioni» – a partire dal ruolo degli appalti pubblici «Pre-commerciali» e a quelli per «soluzioni Innovative».

²⁰ Andreoni (2017) fa inoltre notare la tradizionale mancanza di *big system integrators* nel panorama industriale privato italiano, a differenza di quello tedesco (si vedano le piattaforme create dalla Siemens per facilitare la digitalizzazione delle imprese manifatturiere), fattore che rende l’intervento pubblico ancora più necessario.

²¹ Un approfondimento su Cassa Depositi e Prestiti è apparso su questa rivista nel contributo di Bassanini (2015), in cui la recente evoluzione di CDP è messa in relazione con i profondi cambiamenti avvenuti nell’economia e nella finanza globale negli ultimi anni.

gestione dei fondi europei di coesione. La ripresa dello sviluppo del Mezzogiorno è, a nostro parere, lo strumento più efficace per combattere mafie e criminalità organizzata. Le risorse dovrebbero finanziare non solo grandi progetti, ma anche «piccole opere» a livello locale. L'insieme degli investimenti dovrebbe essere coerente con i principi di de-carbonizzazione, ridimensionamento del trasporto su gomma, creazione di una infrastrutturazione elettrica e digitale, ammodernamento ecologico dei porti, riuso dei materiali, rispetto ai quali l'agenzia sarebbe chiamata a dare coerenza.

Una holding pubblica dovrebbe invece concentrare le partecipazioni nelle grandi imprese – da ENEL a ENI, oggi nelle mani di CDP, Ministero dell'Economia ecc. – orientando le loro attività in modo coerente con gli obiettivi generali della politica industriale: come proposto dal Forum disuguaglianze diversità (2020) è possibile immaginare un maggiore coordinamento nell'azione delle imprese pubbliche, attivando missioni strategiche di lungo periodo che potrebbero offrire vantaggi nell'organizzazione delle filiere strategiche e della domanda pubblica, la definizione di norme e standard comuni, la tutela del lavoro, oltre a un impulso indiretto alla digitalizzazione del settore pubblico²².

Infine, una Banca pubblica per gli investimenti potrebbe estendere le esperienze nate dentro CDP e Invitalia, l'Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa – partecipata al 100 per cento dal Ministero dell'Economia, e offrire capitale pubblico a iniziative private per innovazione e investimenti nelle aree sopra richiamate. La nuova banca avrebbe l'obiettivo di: *a)* favorire l'accesso al credito delle piccole e medie imprese, che subiscono un forte razionamento specialmente nei periodi di crisi, e garantire una maggiore copertura territoriale nelle aree più disagiate; *b)* potenziare strumenti già attivi, a partire da CDP Venture Capital, il Fondo Italiano di Investimento o il fondo 4R, con l'obiettivo di offrire capitale pubblico a iniziative private per innovazione e investimenti rispetto alle «missioni», incentivando le banche private al raggiungimento di obiettivi di sostegno e qualificazione del sistema produttivo; *c)* sviluppare direttamente iniziative produttive in alcuni settori e filiere strategiche: la Banca potrebbe trovare, attraverso una forte interazione con il settore privato, produzioni specifiche in aree strategiche coerenti con le «missioni», da raggiungere anche attraverso la

²² Oltre a mantenere il controllo dello Stato sulle imprese pubbliche che ottengono buoni risultati sul piano economico, secondo Pagano (2019) sarebbe necessaria una riforma del governo societario delle grandi imprese del settore privato che garantisca una più efficace separazione fra proprietà e controllo. Florio e Giffoni (2019) analizzano, invece, le condizioni affinché, su alcuni grandi «missioni», possa emergere in Europa una politica pubblica della scienza in cui l'offerta di alcuni beni e servizi strategici possa essere soddisfatta – in modo socialmente efficiente – anche da nuovi tipi di impresa pubblica.

collaborazione di investitori e imprese straniere²³. Ci sono inoltre importanti imprese in difficoltà da anni – come Ilva e Alitalia – per cui sarebbe essenziale un intervento diretto dello stato, anche con l’ingresso nel capitale, al fine di mantenere le attività economiche in Italia, realizzare le necessarie riconversioni e individuare una strategia di medio periodo che preveda alleanze e fusioni con partner internazionali.

Una proposta di riforma di CDP è stata avanzata di recente da Dosi e Roventini (2019), i quali hanno proposto di far convergere lungo ampi progetti di missione – come quelli nelle attività sopra richiamate – le strategie industriali della Cassa, creando una direzione strategica – formata da persone indipendenti di alte competenze ed esperienza – con il compito di gestire i programmi e mobilitare le risorse di una CDP opportunamente ricapitalizzata. Non tanto una nuova IRI, dunque, ma un soggetto capace di far fronte alla debolezza del capitalismo familiare, non lontano dalle strategie industriali recenti dei paesi più avanzati²⁴.

d) Un sostegno contrattato agli investimenti delle imprese private. Con l’emergenza coronavirus decine di miliardi di euro – nella forma di sussidi, garanzie bancarie, prestiti, sgravi fiscali – sono andati alle imprese per assicurare liquidità e impedire la chiusura durante il blocco delle attività per la pandemia. Si è parlato pochissimo delle condizioni a cui fornire tali aiuti e di come essi possono contribuire a ricostruire una capacità produttiva qualificata per il paese. Il governo ha deciso l’estensione del «golden power» – finora applicato a diverse categorie di imprese in settori quali la difesa e la sicurezza nazionale, le tecnologie 5G, l’energia, i trasporti e la comunicazione – a imprese operanti in settori essenziali per l’economia durante la crisi, di fronte ai rischi di acquisizioni di asset strategici da parte di gruppi stranieri – in particolare nell’alta tecnologia e nel settore sanitario come pure nelle infrastrutture critiche per la gestione e la sicurezza dei dati –, in attesa di una revisione delle politiche della concorrenza a livello dell’Unione.

²³ Si veda Mazzucato e Penna (2016) e Fernández-Arias *et al.* (2019) per un’analisi del ruolo che le banche pubbliche di investimento stanno giocando nello sviluppo economico in diversi paesi – tra cui Germania, Brasile, Cina e Sud Corea –, nonché delle opportunità e dei vincoli della loro azione.

²⁴ Sulla base della temporanea revisione della direttiva europea sugli aiuti di Stato, il Decreto Rilancio di maggio 2020 ha previsto l’istituzione di «Patrimonio Destinato», un fondo dotato di 44 miliardi e gestito da CDP – ma autonomo e separato dal suo patrimonio – i cui requisiti di intervento saranno decisi dal MEF di concerto con il MISE. L’intervento riguarderebbe le filiere nazionali ritenute strategiche per sostenere obiettivi di sostenibilità, con la possibilità di realizzare interventi di ristrutturazione su imprese in difficoltà ma con prospettive di redditività futura. A favore di un intervento dello Stato per rilanciare le imprese si è espresso anche Prodi (2020).

Al di là del sostegno d'emergenza, i crediti alle imprese maggiori – anche alle multinazionali con sedi all'estero, come FCA – andrebbero concessi sulla base di accordi di programma che prevedano investimenti, ricerca e occupazione in Italia, coerenti con gli stessi obiettivi di sostenibilità, rafforzamento delle tecnologie digitali e della filiera sanitaria descritti nel paragrafo 3.

5. CONCLUSIONI

Le novità nelle politiche europee emerse con le misure per affrontare la crisi del coronavirus possono aprire spazi importanti per una nuova politica industriale in Italia. La sospensione del Patto di Stabilità e Crescita, la possibilità di fornire aiuti di stato alle imprese, i circa 209 miliardi stimati che l'Italia potrebbe ricevere dal programma «Next Generation EU» (82 miliardi a fondo perduto e 127 miliardi in prestiti), l'iniziativa del Green Deal europeo rappresentano un'opportunità per ricostruire la nostra economia. Se il percorso di revisione delle regole europee è ancora lungo e tortuoso, la mancanza di una visione di lungo periodo sulla specializzazione tecnologica e produttiva dell'Italia rende il nostro Paese particolarmente fragile di fronte alle trasformazioni europee (e globali) e nel rapporto con la leadership produttiva tedesca in Europa; la sua importanza nell'integrazione produttiva europea potrebbe così continuare a indebolirsi sia in termini quantitativi che in quelli qualitativi. Le aperture attuali da parte dell'Unione offrono tuttavia l'occasione per una politica industriale che difenda l'autonomia delle attività produttive del nostro paese e ne migliori la posizione nelle filiere produttive europee e internazionali, riducendo la divergenza col resto d'Europa.

Oltre ai sussidi alle imprese e ai cittadini, necessari nella situazione di emergenza, è essenziale una strategia che orienti le scelte delle imprese, favorendo – con incentivi fiscali, crediti e partecipazione al capitale – scelte che portino a una base produttiva tecnologicamente più avanzata e più sostenibile sul piano ambientale. Sono importanti politiche che riducano le possibilità di speculazione finanziaria, di trasferimento all'estero di imprese, ricerca e produzioni e che diano invece priorità all'economia reale e all'ampliamento di un'occupazione qualificata. Per realizzarle è necessario un approccio integrato tra le politiche industriali, fiscali, della domanda pubblica, commerciali, dell'istruzione e del lavoro, in un quadro macroeconomico di crescita sostenuta.

È un compito difficile dopo decenni di indebolimento della base produttiva del paese e della capacità della politica di intervenire con efficienza e competenza nell'economia. C'è stata una lunga mancanza di visione strategica – delle imprese private come delle autorità pubbliche – gli errori delle privatizzazioni, la frammentarietà delle iniziative. Ci sono capacità amministrative e manageriali che devono essere ricostruite. Tra gli errori del passato

vanno evitate la collusione tra potere economico e politico, la corruzione e il clientelismo, la mancanza di trasparenza e di controllo democratico. Per cominciare, è necessario ripristinare regole sul meccanismo delle «porte girevoli», e rompere così la pratica del passaggio continuo di manager e banchieri a responsabilità pubbliche e di politici a responsabilità aziendali, una fonte di collusione e corruzione; passaggi di questo tipo dovrebbero essere possibili solo dopo almeno cinque anni di interruzione degli incarichi precedenti.

La crisi del coronavirus può rendere drammatiche le debolezze dell'economia italiana e – con le profonde modifiche in corso nelle politiche europee – presenta l'opportunità di una politica radicalmente nuova di ricostruzione delle capacità produttive nella direzione della sostenibilità e del benessere. Prendere questa strada vuol dire anche avviare un rinnovamento importante della politica e della democrazia italiana, all'insegna dei valori della Costituzione, della riduzione delle disuguaglianze, della sostenibilità ambientale.

Riferimenti bibliografici

- Andreoni, A. 2017. «Strategies for Emerging Technologies and Strategic Sectors: Evidence from OECD Countries and Some Critical Reflections on the Italian Case». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 38, n. 1: 3-14.
- Andreoni, A. e R. Scazzieri. 2014. «Triggers of Change: Structural Trajectories and Production Dynamics». *Cambridge Journal of Economics* 38: 1391-1408.
- Andreoni, A. e H.J. Chang. 2016. «Industrial Policy and the Future of Manufacturing». *Journal of Industrial and Business Economics* 43: 491-502.
- Andreoni, A., F. Frattini e G. Prodi. 2017. «Structural Cycles and Industrial Policy Alignment: The Private-Public Nexus in the Emilian Packaging Valley». *Cambridge Journal of Economics* 41, n. 3: 881-904.
- Andreoni, A., H.J. Chang e R. Scazzieri. 2019. «Industrial Policy in Context: Building Blocks for an Integrated and Comparative Political Economy Agenda». *Structural Change and Economic Dynamics* 48: 1-6.
- Banca d'Italia. 2020. *Proiezioni macroeconomiche per l'Italia*, luglio 2020. <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/proiezioni-macroeconomiche/2020/estratto-boleco-3-2020.pdf>.
- Barbieri, E., M.R. Di Tommaso e M. Tassinari. 2015. «Politiche industriali selettive e settori strategici. Lo scenario e le scelte di Pechino». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 36, n. 3: 403-434.
- Bassanini, F. 2015. «La politica industriale dopo la crisi: il ruolo della Cassa Depositi e Prestiti». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 36, n. 3: 435-454.
- Bianchi, P. 2013. *La rincorsa frenata. L'industria italiana dall'unità alla crisi*. Bologna: Il Mulino.
- Bianchi, P. e S. Labory. 2011. «Industrial Policy After the Crisis: The Case of the Emilia-Romagna Region in Italy». *Policy Studies* 32, n. 4: 429-445.
- Bianchi, P. e S. Labory S. 2016. *Towards a New Industrial Policy*. Milano: McGraw-Hill.
- Cardinale, I. 2018a. «Structural Political Economy». In *Handbook of Political Economy*, a cura di I. Cardinale e R. Scazzieri. London: Palgrave Macmillan, 769-784.
- Cardinale, I. 2018b. «A Bridge over Troubled Water: A Structural Political Economy of Vertical Integration». *Structural Change and Economic Dynamics* 46: 172-179.

- Cardinale, I. e R. Scazzieri. 2020. «Interdipendenze produttive, interessi e condizioni sistemiche: elementi per un'economia politica delle strutture industriali». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 1: 21-47.
- Chang, H.J. 2006. *The East Asian Development Experience: The Miracle, the Crisis and the Future*. London and New York: Zed Books.
- Cimoli, M., G. Dosi e J.E. Stiglitz (a cura di). 2009. *Industrial Policy and Development. The Political Economy of Capabilities and Accumulation*. Oxford: Oxford University Press.
- Ciocca, P. 2018. *Tornare alla crescita. Perché l'economia italiana è in crisi e cosa fare per rifondarla*. Roma: Donzelli.
- Commissione europea. 2020a. *European Economic Forecast, Summer 2020 (interim)*, Institutional paper n. 132, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip132_en.pdf.
- Commissione europea. 2020b. *The European Green Deal*, COM/2019/640 final.
- Commissione europea. 2020c. *A New Industrial Strategy for Europe*, COM(2020) 102 final.
- Commissione europea. 2020d. *Il momento dell'Europa: riparare i danni e preparare il futuro per la prossima generazione*, COM(2020) 456 final.
- Confindustria. 2019. *Dove va l'industria italiana. Rapporto 2019*, Roma, maggio.
- Coveri, A., D. Guarascio e M. Landesmann. 2020. The Socio-Economic Consequences of COVID-19. *Journal of Industrial and Business Economics* 3, <https://doi.org/10.1007/s40812-020-00172-9>.
- Coveri A., C. Cozza, L. Nascia e A. Zanfei. 2020. «Supply Chain Contagion and the Role of Industrial Policy». *Journal of Industrial and Business Economics* 3, in uscita, <https://link.springer.com/article/10.1007/s40812-020-00167-6>.
- Di Tommaso, M.R. e S.O. Schweitzer S.O. 2013. *Industrial Policy in America: Breaking the Taboo*. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishers.
- Di Tommaso, M.R. e M. Tassinari. 2014. «Governare e Industria negli Stati Uniti. Le "pratiche" del passato e il dibattito sulle politiche del presente». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 35, n. 3: 369-408.
- Di Tommaso, M.R., M. Tassinari, S. Bonnini e M. Marozzi M. 2017. «Industrial Policy and Manufacturing Targeting in the US: New, Methodological Tools for Strategic Policy-Making». *International Review of Applied Economics* 31, n. 5.
- Di Tommaso, M.R., C. Pollio, E. Barbieri e L. Rubini. 2019. «Chinese Industrialization, Planning and Policies: Local Growth and Global Equilibria». In *Transforming Industrial Policy for Digital Age: Production, Territories, and Structural Change*, a cura di P. Bianchi, C. Ruiz-Duran e S. Labory. Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing.
- Di Tommaso, M.R. 2020. «Una strategia di resilienza intelligente per il dopo coronavirus. Sulla centralità di domanda e offerta di politica industriale». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 1: 3-20.
- Di Tommaso, M.R., M. Tassinari, E. Barbieri e M. Marozzi. 2020. «Selective Industrial Policy and "Sustainable" Structural Change. Discussing the Political Economy of Sectoral Priorities in the US». *Structural Change and Economic Dynamics* 54: 309-323.
- Dosi, G. 1984. *Technical Change and Industrial Transformation: The Theory and an Application to the Semiconductor Industry*. London: Palgrave Macmillan.
- Dosi, G. 2016. «Beyond the "Magic of the Market". The Slow Return of Industrial Policy (But Not Yet in Italy)». *Economia e Politica Industriale* 43, n. 3: 261-264.
- Dosi, G. e A. Roventini. 2019. *La Cassa Depositi e Prestiti e le politiche d'innovazione*, Forum Disuguaglianze Diversità. Disponibile all'indirizzo: <https://www.forumdisuguaglianzediversita.org/wp-content/uploads/2019/09/Dosi-Roventini.x21401.pdf>.
- Felice, E., A. Nuvolari e M. Vasta. 2019. «Alla ricerca delle origini del declino economico italiano». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 2: 197-222.

- Felice, E. e U. Pagano U. 2019. «Il declino dell'economia italiana. Una riflessione che parte dal pensiero di Marcello De Cecco». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 2: 223-252.
- Fernández-Arias, E., R. Hausmann e U. Panizza. 2019. *Smart Development Banks*, CID Faculty Working Paper n. 350.
- Florio, M. e F. Giffoni F. 2019. «L'impatto sociale della produzione di scienza su larga scala: come governarlo?», *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 4: 661-692.
- Forum Disuguaglianze e diversità. 2020. Missioni strategiche per le imprese pubbliche italiane, Roma. Disponibile all'indirizzo: <https://www.forumdisuguaglianzediversita.org/wp-content/uploads/2020/07/rapporto-imprese-pubbliche.x61577.pdf>.
- Gallino, L. 2003. *La scomparsa dell'Italia industriale*. Torino: Einaudi.
- Greenwald, B. e J. Stiglitz. 2013. *Creating A Learning Society. A New Approach to Growth, Development and Social Progress*. New York: Columbia University Press.
- Istat. 2019. *Audizione Legge di Bilancio*, Roma, novembre.
- Lucchese, M., L. Nascia e M. Pianta. 2016. «Industrial Policy and Technology in Italy». *Journal of Industrial and Business Economics* 43: 233-260.
- Lucchese, M. e M. Pianta. 2020. «Rethinking the European Green Deal: An Industrial Policy for a Just Transition in Europe». *Review of Radical Political Economics*, in uscita.
- Mazzucato, M. 2013. *The Entrepreneurial State*. London: Anthem Press.
- Mazzucato, M. e C.R. Penna Caetano. (2016). «Beyond Market Failures: The Market Creating and Shaping Roles of State Investment Banks». *Journal of Economic Policy Reform* 19: 305-326.
- Mazzucato, M. 2018a. «Mission-Oriented Innovation Policies: Challenges and Opportunities». *Industrial and Corporate Change* 27, n. 5: 803-815.
- Mazzucato, M. 2018b. *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union. A problem-solving approach to fuel innovation-led growth*, European Commission, CN: KI-02-18-079-EN-N.
- Ministero dello Sviluppo Economico. 2019. *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive*, Roma, settembre.
- Mosconi, F. 2019. «Tessendo la tela della nuova politica industriale europea. Il caso di Italia, Germania, Francia». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 4: 611-632.
- Nascia, L. e M. Pianta. 2018. *RIO Country Report 2017: Italy*. JRC Science and Policy Report, European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Brussels.
- Nelson, R.R. e S.G. Winter. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press.
- OCSE 2020. *OECD's Economic Outlook*. Organizzazione per lo Sviluppo e la Cooperazione Internazionale, giugno. <http://www.oecd.org/newsroom/global-economy-faces-a-tightrope-walk-to-recovery.htm>.
- Pagano, U. 2019. «Proprietà e controllo delle grandi imprese: un'interpretazione del resistibile declino italiano». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 2: 223-252.
- Pagano, U. e M.A. Rossi. 2019. «Come sorridere anche noi. Accesso alle conoscenze, crescita economica, e riduzione delle disuguaglianze». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 4: 693-718.
- Pasinetti, L.L. 1983. *Structural Change and Economic Growth: A Theoretical Essay on the Dynamics of the Wealth of Nations*, CUP Archive.
- Pianta, M., M. Lucchese e L. Nascia. 2016. *What Is to Be Produced? The Making of a New Industrial Policy in Europe*. Brussels: Rosa Luxemburg Stiftung.
- Pianta, M., M. Lucchese e L. Nascia. 2020. «The Space for a Novel Industrial Policy in Europe». *Industrial and Corporate Change* 29: 779-795.

- Pianta, M. 2020. «L'intervento pubblico dopo l'epidemia: progetti, strumenti, conflitti». In AA.VV., *Il mondo dopo la fine del mondo*. Laterza: Roma-Bari.
- Prodi, R. 2020. «Noi e l'Europa. La strategia di Stato a difesa delle imprese», *Il Messaggero*, 31 maggio. Disponibile all'indirizzo: https://www.ilmessaggero.it/editoriali/politica/prodi_strategia_di_stato_a_difesa_delle_impresе-5259438.html 2020.
- Reviglio, E. 2018. «Le infrastrutture sociali in Europa. Le necessità di rilancio». In *Strutture industriali e innovazione sistemica*, a cura di M. Fortis e A. Quadrio Curzio. Bologna: Il Mulino.
- Rodrik, D. 2008. *Normalizing Industrial Policy*. The International Bank for Reconstruction and Development Working Paper The World Bank 3.
- Rodrik, D. e C. Sabel. 2019. *Building a Good Jobs Economy*, Working Paper. Disponibile all'indirizzo: <http://j.mp/2G5tnvX>.
- Sbilanciamoci! 2020a. *In salute, giusta, sostenibile. L'Italia che vogliamo*. Disponibile all'indirizzo: <https://sbilanciamoci.info/firma-anche-tu-per-unitalia-in-salute-giusta-e-sostenibile/>.
- Sbilanciamoci! 2020b. *In salute, giusta, sostenibile. Ripensare l'Italia dopo la pandemia*. Disponibile all'indirizzo: <https://sbilanciamoci.info/il-nuovo-ebook-di-sbilanciamoci-sullitalia-che-verra/>.
- Scazzieri, R. 2018. «Structural Dynamics and Evolutionary Change». *Structural Change and Economic Dynamics* 46: 52-58.
- Silva, F. e A. Ninni. 2019. *Un miracolo non basta*. Roma: Donzelli.
- Spigarelli, F. 2018. «Politica industriale e cambiamenti strutturali: la via cinese alla crescita». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 39, n. 4: 511-522.
- Sterlacchini, A. 2019. «L'impatto sociale della ricerca e dell'innovazione. Ipotesi di intervento per una sua valorizzazione nel contesto europeo e italiano». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale*, n. 4: 635-660.
- Tassinari, M. 2014. «La politica industriale negli Stati Uniti. Il dibattito teorico, la retorica e le pratiche nell'era del Washington Consensus». *L'industria, Rivista di economia e politica industriale* 35, n. 1: 69-100.
- Tassinari, M., E. Barbieri, G. Morleo e M. Di Tommaso. 2018. «Targeted Industrial Policy and Government Failures: Insights from the South Korean Experience». *International Journal of Emerging Markets*. doi: 10.1108/IJoEM-02-2018-0110.
- Viesti, G. 2020. *Che Italia sarà? I possibili impatti settoriali, occupazionali e territoriali dell'emergenza COVID e gli interventi di politica economica*. Disponibile all'indirizzo: <http://www.cmet05.it/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/20200430-VIESTI-CMET05-Website.pdf>.

