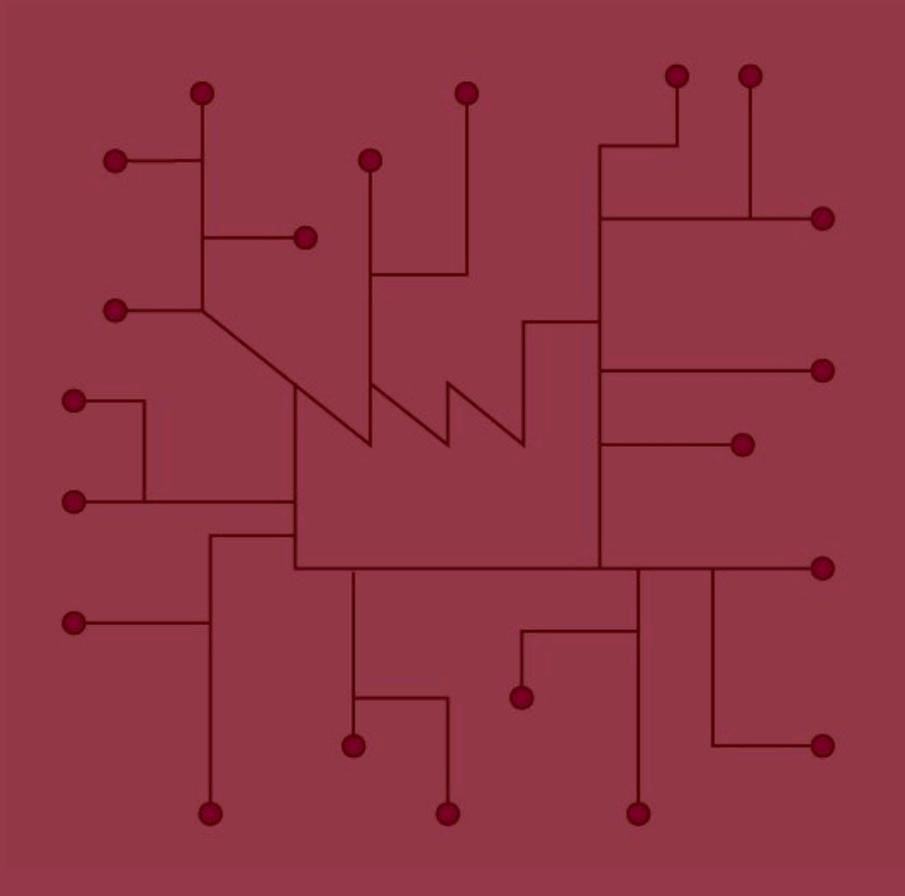




Osservatorio delle Imprese

Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale
Sapienza, Università di Roma

DINAMICA DEI REDDITI, recenti squilibri nell'industria italiana



Ottobre 2024

Osservatorio delle Imprese

Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale

Sapienza, Università di Roma

DINAMICA DEI REDDITI,

recenti squilibri

nell'industria italiana

Stefano Bellomo, Giuseppe Croce, Giulio Di Gravio,
Riccardo Gallo, Mauro Gatti

INDICE

SINTESI E CONCLUSIONI

1.	DISTRIBUZIONE DISTORTA DELLA RICCHEZZA PRODOTTA <i>Riccardo Gallo</i>	1
1.1.	Premessa	1
1.2.	Impatto delle crisi internazionali	2
1.3.	Squilibrio nella remunerazione dei fattori	4
1.4.	Disaffezione imprenditoriale, efficienza gestionale	6
2.	LA QUOTA DEL REDDITO DEL LAVORO <i>Giuseppe Croce</i>	9
2.1.	Dinamiche recenti	9
2.2.	La quota del reddito da lavoro	10
2.3.	Cos'è successo?	11
2.4.	Confronto con le industrie tedesca e francese	13
2.5.	Gli ostacoli che frenano la dinamica delle retribuzioni	14
3.	RECENTI DINAMICHE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO <i>Mauro Gatti</i>	17
3.1.	Segnali di iniquità nella distribuzione del valore aggiunto	17
3.2.	Importanza del fattore organizzativo e della valorizzazione delle persone	17
3.3.	Nuovi modelli industriali e organizzazione del lavoro	18
3.4.	Innovazione organizzativa	20
3.5.	Rischi derivanti dall'iniqua redistribuzione del valore aggiunto	21
4.	STRUTTURE SALARIALI, CONTRATTAZIONE, POLITICHE ATTIVE. TRE QUESTIONI NON RINVIABILI <i>Stefano Bellomo</i>	25
4.1.	Strutture salariali e produttività. Necessità di ripensamento?	25
4.2.	La frantumazione del sistema contrattuale e la perdita di autorità del sindacato maggiormente rappresentativo. Una legge, presto	27
4.3.	Arretratezza del sistema delle politiche attive e la crucialità del superamento di questo <i>gap</i>	30

5.	IMPATTO DEL PROSSIMO CAMBIAMENTO TECNOLOGICO	33
	<i>Giulio Di Gravio</i>	
5.1.	Industria 5.0 e integrazione uomo-tecnologia	33
5.2.	Automazione e Intelligenza Artificiale: recupero della centralità delle competenze	34
5.3.	Digitalizzazione e lavoro da remoto in una nuova normalità	36
5.4.	Formazione e Riqualificazione Professionale, un passo necessario	38
	PROFILO DEGLI AUTORI	41

SINTESI E CONCLUSIONI

Questo documento affronta il tema della bassa remunerazione del lavoro nell'industria italiana. È una debolezza di cui l'Italia soffre rispetto alla media europea, potrà essere superata se in futuro saranno attuate politiche di innovazione come quelle indicate dal Rapporto Draghi, ma intanto dovrà essere attenuata in sede di rinnovo dei CCNL. I quasi 6 milioni di lavoratori dipendenti di aziende aderenti a Confindustria entro pochi mesi resteranno per tre quarti senza contratto: il 53% ne ha uno scaduto negli ultimi 12 mesi, il 10% ne ha uno scaduto da oltre due anni, il 13% ha un contratto che scadrà entro la fine di quest'anno.

Nel capitolo 1, Riccardo Gallo ha elaborato i più recenti Dati cumulativi dell'Area Studi Mediobanca e ha trovato che nel 2023 il fatturato delle società industriali medie e grandi è stato di un terzo (34%) più alto di quello del 2019, anno prima della pandemia, che il valore aggiunto è risultato superiore di altrettanto (33%), ma con una forte distorsione nella sua distribuzione. Infatti, mentre ammortamenti, oneri finanziari e oneri fiscali hanno mantenuto più o meno inalterato il loro peso, la quota di valore aggiunto che ha remunerato il lavoro è calata di ben 12 punti percentuali tra il 2020 e il 2023, e quella dell'utile netto è aumentata di 14 punti. Dunque, se l'occupazione è salvata, la remunerazione del lavoro dipendente è penalizzata, a tutto vantaggio del capitale di rischio dei soci, i quali oltretutto negli ultimi quattro anni hanno reinvestito nelle loro società solo il 20% degli utili netti e se ne sono invece distribuiti l'80% in dividendi, sottraendoli all'ammodernamento delle fabbriche. Questa sorta di disaffezione imprenditoriale nasce da tante cose, innanzitutto dalla bassa competitività del nostro paese, ma non ha intaccato l'ottima salute patrimoniale e finanziaria delle società industriali né l'eccellente efficienza delle gestioni aziendali.

Nel capitolo 2, Giuseppe Croce ricostruisce le variazioni recenti della quota del reddito da lavoro e delle variabili sottostanti nel settore industriale, sulla base degli ultimi dati Eurostat. Dopo un primo arretramento nel 2020, tale quota mostra una contrazione superiore al 4% del suo valore nel 2021 e poi di nuovo nel 2022. In questi due anni, quindi, la distribuzione primaria del reddito ha subito un brusco peggioramento dal punto di vista del fattore lavoro. Infine, nel 2023 torna a crescere ma di appena mezzo punto. Questa dinamica è spiegata in gran parte dal fatto che le retribuzioni orarie del settore sono cresciute in termini nominali troppo poco. Il mancato adeguamento delle retribuzioni è da attribuire *in primis* alle difficoltà ben note della contrattazione collettiva. Ma è lecito ritenere che abbiano pesato anche altri fattori che limitano la mobilità del lavoro, tra cui i costi eccessivi degli affitti, le carenze delle politiche di

welfare e delle politiche attive del lavoro, il *mismatch* di competenze e la propensione delle imprese a difendere la competitività mediante compressione del costo del lavoro.

La bassa produttività del lavoro è spesso considerata la causa principale della scarsa crescita della nostra economia. Tuttavia, spiega Mauro Gatti nel capitolo 3, poca attenzione viene prestata all'innovazione organizzativa, fatta di nuove modalità di organizzare il lavoro e di sviluppare le risorse umane (*high performance work practices*), idonee ad accrescere la produttività del lavoro. Le imprese del nostro Paese possono e devono fare di più su questo fronte, lavorando su una *people strategy* che consenta di valorizzare al più alto livello la qualità delle competenze e del capitale umano di cui le imprese stesse già dispongono.

Esiste un doppio *fil rouge* che lega tre ambiti problematici e tre categorie di attori, spiega Stefano Bellomo nel capitolo 4. Il primo connette tre questioni la cui triangolazione racchiude la gran parte delle criticità e dei fattori di arretratezza del sistema e del mercato del lavoro in Italia: 1) è necessario rivisitare le strutture salariali auspicabilmente sul versante della partecipazione economica dei lavoratori; 2) non è più rinviabile un intervento ordinatore in materia di rappresentatività sindacale e contrattazione collettiva; 3) è indispensabile riconvertire e (ri)attivare un sistema efficiente e organico di politiche attive del lavoro. La chiamata di responsabilità rispetto a queste tre sfide è rivolta e condivisa tra gli attori istituzionali, in particolare il legislatore e le parti sociali su entrambi i versanti, quello delle imprese e quello delle organizzazioni sindacali dei lavoratori, ed esprime il più ampio insieme di variabili potenzialmente incidenti in termini risolutivi sulle permanenti criticità del costo del lavoro e al contempo sui bassi livelli di remunerazione nel sistema economico italiano.

Studi recenti dimostrano chiaramente come la trasformazione digitale e l'adozione di nuove tecnologie come l'intelligenza artificiale e la *hyperautomation* rappresentano fattori chiave per la competitività e la crescita economica sia a livello italiano che europeo. Giulio Di Gravio nel capitolo 5 spiega che le istituzioni politiche e industriali sono chiamate a sviluppare strategie mirate a supportare questi cambiamenti, promuovendo l'innovazione e garantendo che i benefici delle tecnologie avanzate siano accessibili a tutti i settori della società. L'adozione dello smart working rappresenta un esempio concreto di come la digitalizzazione può trasformare positivamente il mercato del lavoro, offrendo nuove opportunità e sfide che richiedano un approccio flessibile e proattivo da parte di aziende e lavoratori. Tuttavia, è fondamentale considerare i rischi connessi a questa trasformazione, come le potenziali disuguaglianze nell'accesso alle tecnologie, la necessità di creare nuove competenze per i lavoratori e le sfide legate alla sicurezza dei dati e delle informazioni. Lo scenario è promettente e l'Italia non può permettersi di mancare questa opportunità.

1. DISTRIBUZIONE DISTORTA DELLA RICCHEZZA PRODOTTA

Riccardo Gallo

1.1. Premessa

Il rapporto sulla competitività, presentato alla Commissione europea da Mario Draghi a settembre scorso, necessiterà di una preliminare mappatura delle carenze di ciascuno dei 27 paesi membri e di una declinazione per nazioni delle politiche suggerite. L'Italia ad esempio presenta numerose gravi carenze, nella graduatoria mondiale elaborata dall'IMD (2024) sta al 42esimo posto su 67 nazioni censite ma, quel che è peggio, sta agli ultimi posti quanto a finanza pubblica, politica fiscale, occupazione, mercato del lavoro (fig. 1).

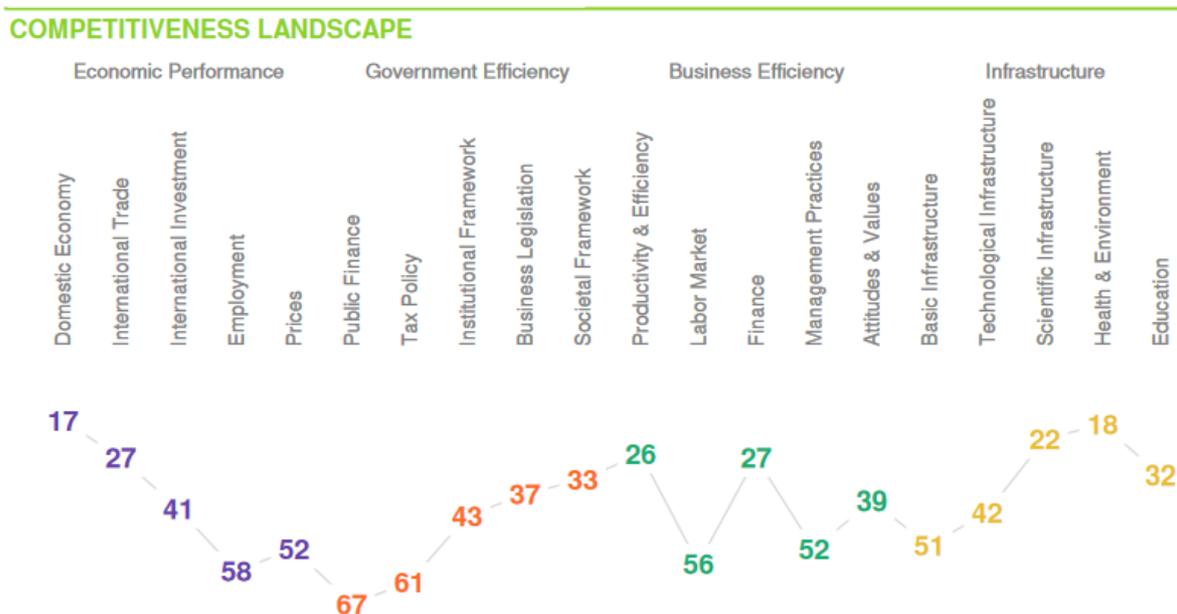


Fig. 1 - Fonte: IMD (2024), Italy. Competitiveness trends. Overall

In questo documento l'attenzione è rivolta al lavoro e alla sua scarsa remunerazione nell'industria italiana. Il tema è di viva attualità anche perché è legato al rinnovo dei CCNL. Dei 5,8 milioni di lavoratori dipendenti di aziende aderenti a Confindustria, il

13% ha un contratto che scadrà entro la fine di quest'anno, il 53% ne ha uno scaduto negli ultimi 12 mesi, il 10% ne ha uno scaduto da oltre due anni.

1.2. Impatto delle crisi internazionali

Lo shock della pandemia da Covid-19, la fermata di molte fabbriche e l'immissione nel sistema di un'enorme massa monetaria liquida da parte delle banche centrali a sostegno della domanda e dell'occupazione hanno innescato nel 2020 un'oscillazione molto ampia dell'attività economica, in Italia in misura maggiore che in molti altri paesi. Infatti, nel Dataset ISTAT, i risultati delle imprese industriali italiane, medie e grandi, mostrano una sostanziale invarianza del fatturato nel 2019 rispetto all'anno precedente (+1,6%), una sua grave caduta nel 2020 (-13%), un robusto rimbalzo nel 2021 (+23%), proseguito nel 2022 (+17%), un'oscillazione smorzata nel 2023 (-1%). I dati sull'occupazione nell'industria (estrattiva, manifatturiera, dei servizi di mercato, delle costruzioni) indicano che il numero totale di lavoratori dipendenti è stato nel 2022 del 7% superiore a quello del 2019. Nel 2023 l'occupazione ha continuato a crescere. La politica espansiva, dunque, ha raggiunto l'obiettivo dichiarato.

A inizio marzo 2022, però, pochi giorni dopo l'invasione russa in Ucraina, prima che il suo divenire fosse chiaro, questo Osservatorio scrisse (Economia e Ingegneria, 2022 p. 15): le aspettative a 12 mesi sono che l'inflazione «continuerà ad aumentare, superando di slancio il tasso del 3%... Essa è il risultato della sovrapposizione di un'inflazione da domanda, cioè un surriscaldamento dei prezzi, indotta naturalmente dalla politica espansiva, e di una successiva inflazione da costi, dovuta a un aumento forte eppure prevedibilmente temporaneo del prezzo di gas ed energia elettrica». L'inflazione da domanda era stata indotta da un impiego non virtuoso dell'enorme massa di liquidità, la quale non poteva essere impiegata per investimenti sia perché era nata appunto per sostenere la domanda aggregata, sia perché paesi come l'Italia non erano pronti a fare grandi investimenti non essendo state intraprese le riforme necessarie e propedeutiche.

Il documento dell'Osservatorio del 2022 aggiungeva: «La straordinaria intensità della politica espansiva si è configurata come un vero e proprio contro-shock a quello negativo della pandemia, e ha portato a un poderoso rimbalzo del PIL tra metà 2020 e metà 2021. Taluni hanno dichiarato che l'Italia sarebbe in un vero boom economico. Altri imputano la decelerazione della crescita nel 2022 prevalentemente a variabili esogene, tensioni geopolitiche e rincari di materie prime. Questo Osservatorio più prudentemente non esclude che la dinamica oscillatoria consegua al duplice improvviso e fortissimo shock». Secondo l'Osservatorio infatti l'impennata del

surriscaldamento dei prezzi (inflazione) era in ritardo e anzi in controfase rispetto al ramo discendente dell'oscillazione del PIL, era nella natura delle cose, analoga a quanto accade nei sistemi di ingegneria (elettrica, chimica, strutturale, idraulica), quando un eccesso di energia o di acqua non impiegata innesca fenomeni dissipativi dell'eccesso stesso, come per esempio il surriscaldamento di una resistenza elettrica o di componenti d'impianto chimico, l'oscillazione e il collasso di una trave, una bomba d'acqua che dilava il suolo.

I risultati delle imprese nel Dataset ISTAT, oltre al fatturato, misurano altre grandezze di bilancio, le principali voci di costo, ma non costituiscono un'aggregazione integrale di bilanci societari rettificati e riclassificati. Per un'analisi esaustiva, in questo lavoro si è perciò attinto ai Dati cumulativi di 1900 Società italiane dal 2014 al 2023, pubblicati nei giorni scorsi dall'AST (Area Studi Mediobanca). Questo campione di società rappresenta il 45% del fatturato dell'industria in senso lato.

Le più recenti statistiche sulla produttività (ISTAT, 2023) hanno segnalato che «Nel 2022 il valore aggiunto dei settori che producono beni e servizi di mercato [ha registrato] in termini di volume un rilevante incremento, pari al 4,1%. La produttività del capitale [è cresciuta] in misura sostenuta (+2,7%) mentre è [stato] più contenuto (+0,4%) l'incremento della produttività totale dei fattori (PTF) che riflette progresso tecnico, cambiamenti nella conoscenza, variazioni nell'efficienza dei processi produttivi. La produttività del lavoro [è diminuita] dello 0,7% (tra il 2014 e il 2022 era aumentata in media dello 0,5%) per effetto di un aumento delle ore lavorate maggiore dell'incremento del valore aggiunto». Come per i risultati economici, anche per la produttività in questo lavoro si è attinto ai Dati cumulativi AST e non al *data base* ISTAT¹.

¹ La ragione è che l'ISTAT include nel valore aggiunto tutta la parte del sommerso e negli occupati tutta la parte irregolare. La questione dei confronti degli indicatori di produttività del capitale e di produttività totale dei fattori si complica ancora di più. Nei Conti Nazionali dell'Italia, lo stock di capitale (lordo e netto) e gli ammortamenti per l'economia nel suo insieme e per branca di attività economica sono stimati con il metodo dell'Inventario Permanente (PIM). Con riferimento alla procedura standard di calcolo (tra i riferimenti il Manuale dell'OCSE *Measuring Capital*, 2009, <https://www.oecd.org/sdd/productivity-stats/43734711.pdf>), il PIM è utilizzato per la stima dello stock di capitale lordo. Attraverso una funzione dei ritiri e una funzione di deprezzamento si ottengono gli ammortamenti. Infine lo stock di capitale netto è calcolato sottraendo dal capitale lordo la cumulata degli ammortamenti. Le assunzioni chiave per l'implementazione del PIM riguardano la scelta del tipo di funzione di deprezzamento e dei ritiri nonché i parametri delle due funzioni, in particolare la vita utile dell'asset e il tasso di deprezzamento. Questa nota riproduce una comunicazione di funzionari ISTAT all'Autore.

Nella graduatoria IMD della competitività (2024), come detto, l'Italia purtroppo è 42esima su 67 nazioni, come media tra quattro indicatori (a loro volta aggregati) relativi a: Performance economiche, Efficacia di governo, Business, Infrastrutture. Più in dettaglio, nell'area Business l'Italia è 26esima in Produttività ed efficienza, è 56esima in Mercato del lavoro, 27esima in Finanza, 52esima in Pratiche gestionali, 39esima in Attitudini e valori. La discreta 26esima posizione nel 2024 di Produttività ed efficienza però è peggiore della 21esima posizione che occupava nel 2022.

Un rapporto dell'Istituto nazionale per le analisi delle politiche pubbliche (INAPP, 2023) dimostra che negli ultimi trent'anni si è allargata enormemente la forbice tra i salari reali medi annuali cresciuti in Italia dell'1% e nei paesi OECD del 32,5%.

1.3. Squilibrio nella remunerazione dei fattori

Nel 2023 il fatturato netto delle società industriali medie e grandi esaminate dall'AST è stato di un terzo (34%) più alto di quello del 2019, anno prima dello shock pandemico. Il valore aggiunto è risultato superiore di altrettanto (33%). Com'è ben noto, il valore aggiunto è quanto un'impresa ci mette di suo nell'output (prodotti e servizi) alla vendita), ovvero è la differenza tra valore dell'output riconosciuto dal mercato e valore degli input (materie prime, semilavorati, servizi di terzi, consulenze eccetera). Dire quanto "ci mette di suo" esprime il valore che un'impresa aggiunge agli input grazie all'impiego dei suoi cinque fattori produttivi interni² (o considerati tali) e cioè: 1) lavoro dipendente, 2) capitale immobilizzato in mezzi di produzione materiali o immateriali, 3) capitale di prestito, 4) Stato, 5) capitale di rischio dei soci. I rispettivi costi (costi dal punto di vista dell'impresa e invece remunerazione dal punto di vista dei cinque fattori produttivi) sono: costo del lavoro, ammortamenti, oneri finanziari, oneri fiscali, risultato netto dell'esercizio (utile o perdita). L'incremento percentuale del valore aggiunto nei quattro anni è risultato uguale a quello del fatturato netto (33%) perché il metro con cui il mercato ha giudicato output e input è stato distorto in egual misura da una medesima causa: l'inflazione.

Il discorso cambia molto quando si passa a quantificare tra il 2020 e il 2023 la distorsione non omogenea nei cinque fattori produttivi interni. Infatti il peso percentuale sul valore aggiunto di ciascuna delle tre voci: ammortamenti, oneri

² Depurato delle eventuali partite straordinarie, cioè non ripetibili.

finanziari, oneri fiscali è risultato nel 2023 poco diverso da quello del 2020³. Invece, il peso del costo del lavoro ovvero, detto all'incontrario, la quota di valore aggiunto andata a remunerare il lavoro è calata di ben 12 punti percentuali, perché non gonfiata dall'inflazione. Ciò, nonostante che nella prima metà del 2023 il tasso di crescita dell'indice delle retribuzioni contrattuali si sia impennato, come rilevato dall'ISTAT e segnalato giustamente dal CSC (Centro Studi Confindustria), e nonostante che l'impennata sia proseguita con un recupero del potere d'acquisto (BANCA D'ITALIA, 2024 p. 5). Poiché il saldo (valore aggiunto meno i primi quattro fattori produttivi interni) coincide con l'utile netto di esercizio, a parità degli altri tre fattori, la minore remunerazione del lavoro ha lasciato un maggior utile netto nelle mani dei soci dell'impresa. Il peso dell'utile netto infatti è aumentato di ben 14 punti percentuali nel 2023 rispetto al 2020 (quasi esattamente pari ai 12 punti in meno del lavoro). L'inflazione (da domanda prima e da costi dopo) ha penalizzato quindi il lavoro dei dipendenti dell'azienda a tutto vantaggio del capitale dei soci. Poiché questa distorsione è nata con la politica espansiva mirata a sostenere l'occupazione, ci si chiede se si possa concludere che è stata sì salvata l'occupazione ma a danno della remunerazione del lavoro dipendente⁴. Cercheremo conferme nei capitoli seguenti.

Nessun governo ha mai indicato questa penalizzazione del lavoro, nessuna associazione imprenditoriale, nessun sindacato dei lavoratori l'ha denunciato per tempo e numeri alla mano. È come se questo squilibrio sia stato il naturale, spontaneo dispiegarsi delle forze in campo, imprenditori e organizzazioni di lavoratori, che operano secondo la rispettiva natura e secondo la propria forza contrattuale, in assenza di un illuminato intervento correttivo della mano pubblica.

Accanto ad altre due questioni più conosciute, come l'insufficiente crescita della produttività e l'eccessiva ampiezza del cuneo fiscale, emerge qui una terza questione, recente e non ancora affrontata: la penalizzazione del lavoro rispetto al capitale. Eventuali riforme che affrontassero le prime due questioni e non la terza, non sarebbero risolutive, perché una produttività magari accresciuta ma mal distribuita, e/o un cuneo fiscale magari snellito ma in un costo del lavoro sempre troppo basso non renderebbero giustizia a una equa retribuzione del lavoro.

³ Il peso degli oneri fiscali è aumentato di appena 1 punto percentuale, quello degli oneri finanziari di 2 punti, quello degli ammortamenti è diminuito di 5. La loro somma algebrica è pari a meno 2 punti.

⁴ Si precisa che il numero di dipendenti nell'organico delle società industriali censite da AST risulta nel 2023 aumentato del 4% rispetto al 2019, meno dunque del 7% riportato dall'Ista, forse anche perché le imprese del campione AST sono più esposte del totale alla concorrenza internazionale.

1.4. Disaffezione imprenditoriale, efficienza gestionale

Tra il 2020 e il 2023, gli azionisti delle società industriali censite da AST si sono distribuiti ogni anno in media l'80% degli utili così gonfiati, lasciando appena il 20% a disposizione della gestione come contributo all'autofinanziamento di nuovi investimenti. In linea di principio, i soci dovrebbero considerare orgogliosamente la propria società come l'ambito più conveniente sul mercato e quindi dovrebbero lasciare l'intero utile netto di esercizio nell'impresa per farlo reinvestire. Le elaborazioni sono riportate nella tav. 1.

Totale Società Industriali	2020	2021	2022	2023	Δ2020-23
Valore aggiunto su Fatturato netto, %	21%	20%	16%	20%	
Costo del lavoro su Valore aggiunto netto, %	54%	47%	44%	42%	-12%
Ammortamenti su Valore aggiunto netto, %	20%	18%	17%	16%	-5%
Oneri finanziari su Valore aggiunto netto, %	5%	4%	5%	7%	+2%
Oneri fiscali su Valore aggiunto netto, %	6%	6%	8%	8%	+1%
Risultato netto su Valore aggiunto netto, %	14%	25%	26%	27%	+14%
Dividendi su Risultato netto, %	127%	72%	66%	47%	
Età Immobilizzazioni tecniche, anni	19	18	19	19	
Investimenti finanziari su Investimenti materiali annui	1,0	1,9	1,5	1,4	
Indice di indebitamento	0,7	0,7	0,7	0,7	
Indice secco di liquidità	0,93	0,90	0,85	0,85	
Indice di copertura delle scorte, giorni	89,0	74,2	64,0	80,9	
Indice di dilazione ai clienti, giorni	70,7	62,6	56,3	64,1	
Indice di dilazione dai fornitori, giorni	91,6	78,8	68,2	82,5	

Tavola 1 – ns elaborazioni su Dati cumulativi Area Studi Mediobanca

L'età media delle immobilizzazioni materiali⁵ è rimasta costante e pari a 19 anni, segno che sono stati fatti investimenti di puro mantenimento, non di potenziamento o ammodernamento, nel qual caso l'età media sarebbe diminuita. Altro dato molto significativo è che gli investimenti finanziari in partecipazioni, come l'acquisizione di società estere in una strategia di crescita cosiddetta esterna, sono risultati negli ultimi anni più di una volta e mezza gli investimenti tecnici nelle fabbriche pre-esistenti (quelli coerenti con una strategia di crescita cosiddetta interna). Pertanto, in un quadro di disaffezione imprenditoriale, il fatto che siano stati salvaguardati i livelli occupazionali va considerato come detto un ottimo risultato.

⁵ L'Autore calcola l'età media delle immobilizzazioni materiali come rapporto tra il fondo ammortamenti e gli ammortamenti accantonati nel medesimo esercizio.

L'indice di indebitamento⁶ è rimasto sempre costante e pari a un più che buono 0,7. Tutto ciò dimostra che le società industriali non hanno ampliato l'indebitamento, non già per scarsità del credito come troppo spesso si dice con superficialità, quanto piuttosto per disaffezione al rischio d'impresa. Questa disaffezione imprenditoriale è basata su incertezza, perdita di competitività del paese, eccetera. L'indice secco di liquidità è rimasto sempre pari a un ottimo 0,9 e, come prevedibile, ha raggiunto un massimo di 0,93 nel 2020 in conseguenza dell'immissione nel sistema della massa di liquidità non impiegata.

Si coglie qui l'occasione per sfatare altre dicerie. La quota di fatturato esportato dalle società industriali è rimasta negli ultimi dieci anni sempre costante e inchiodata al 39%. Ciò da un lato smentisce trionfalismi, dall'altro attesta la bravura organizzativa e gestionale delle imprese a superare l'ostacolo creato dalla perdita di competitività della nazione e della non svalutabilità della moneta.

Infine, poiché come detto la graduatoria della competitività IMD fa scendere la produttività e l'efficienza delle imprese italiane dal 21esimo posto del 2022 al 26esimo del 2024, sono stati qui calcolati gli indici di copertura delle scorte⁷, di dilazione ai clienti⁸ e di dilazione dai fornitori⁹. Ebbene, risulta che nei dieci anni dal 2014 al 2023: la copertura delle scorte si è aggirata sempre intorno a 75-80 giorni, due mesi e mezzo circa, la dilazione a clienti intorno a 65 giorni, poco più di due mesi, quella ottenuta dai fornitori intorno a 80 giorni, correttamente un filo più alta di quella concessa ai clienti, perché prima si incassa e poi si pagano i fornitori. È anche interessante notare l'anomalia del solo anno 2020, durante il Covid, quando le scorte salirono a tre mesi tondi, la dilazione ai clienti a 70 giorni, quella dai fornitori a oltre tre mesi. Tutto corretto e assolutamente efficiente. Bisognerebbe spiegarlo all'IMD.

⁶ L'Autore calcola l'indice di indebitamento come rapporto tra i debiti finanziari totali (a breve e a medio-lungo termine) e il capitale netto.

⁷ L'Autore calcola l'indice di copertura delle scorte come rapporto tra le Rimanenze medie di esercizio e il costo industriale giornaliero.

⁸ L'Autore calcola l'indice di dilazione ai clienti come rapporto tra i crediti commerciali medi dell'anno e il fatturato giornaliero lordo di Iva.

⁹ L'Autore calcola l'indice di dilazione dai fornitori come rapporto tra i debiti vs fornitori medi dell'anno e gli acquisti di beni e servizi giornalieri, lordi di Iva.

Riferimenti bibliografici

Sitografia

Banca d'Italia (2024), F. Panetta, *Le banche e l'economia. Credito, regolamentazione e crescita*, 9 luglio:

<https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-governatore/integov2024/Panetta-ABI-20240709.pdf>

Confindustria (2024), *Indagine sul lavoro 2024*, 5 agosto:

<https://www.confindustria.it/home/centro-studi/temi-di-ricerca/valutazione-delle-politiche-pubbliche/dettaglio/indagine-lavoro-2024>

Draghi M. (2024), *The future of European competitiveness*, settembre:

https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en?filename=The%20future%20of%20European%20competitiveness%20_%20A%20competitiveness%20strategy%20for%20Europe.pdf

IMD (2024), *Competitività delle nazioni*:

https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/rankings/wcr-rankings/#_tab_Rank

INAPP (2023), *Lavoro, formazione welfare: un percorso di crescita accidentato*, novembre:

<https://oa.inapp.gov.it/server/api/core/bitstreams/899a1e21-5e6d-4952-adad-858c1b068a2b/content>

ISTAT (2024), *Aggiornamento delle retribuzioni contrattuali*, aprile:

<https://www.istat.it/notizia/gli-indici-delle-retribuzioni-contrattuali-aggiornamento-della-base-di-calcolo/>

ISTAT (2024), *Occupati*, 30 agosto:

<C:\Biblioteca\Istat\Occupati\IMPRESE - OCCUPAZIONE.zip>

ISTAT (2023), *Misure di produttività*, 1° dicembre:

<https://www.istat.it/comunicato-stampa/misure-di-produttivita-anni-1995-2022/>

Osservatorio delle Imprese (2022), *Economia e Ingegneria. Dinamiche comparate*, marzo:

<https://www.ing.uniroma1.it/documenti-di-lavoro>

2. LA QUOTA DEL REDDITO DEL LAVORO NELL'INDUSTRIA ITALIANA NEGLI ANNI DEL COVID E SUCCESSIVI

Giuseppe Croce

2.1. Dinamiche recenti

In questo capitolo ricostruiamo le variazioni recenti della quota del reddito da lavoro e delle variabili ad essa sottostanti, con particolare riferimento al settore industriale, sulla base dei dati dei conti nazionali di Eurostat. A titolo di confronto, consideriamo anche l'evoluzione della quota dell'industria di Francia e Germania.

Ciò che emerge è che la quota del lavoro nell'industria italiana, dopo un primo e limitato (inferiore a un punto percentuale) arretramento nel 2020, mostra una contrazione superiore al 4% del suo valore nel 2021 e poi ancora nel 2022. In questi due anni, quindi, la cosiddetta distribuzione primaria del reddito subisce un brusco peggioramento dal punto di vista del fattore lavoro. Infine, nel 2023 torna a crescere ma di appena mezzo punto.

Questa dinamica può essere spiegata in parte considerevole dal fatto che le retribuzioni orarie del settore sono cresciute in termini nominali troppo poco rispetto a quanto sarebbe stato necessario per mantenere invariata la quota. L'inadeguatezza dell'aumento delle retribuzioni è evidente anche a confronto del rialzo del tasso di inflazione dei prezzi al consumo dello stesso periodo.

Poiché il focus dell'analisi riguarda un arco di tempo breve e, in aggiunta, caratterizzato da diversi shock in rapida successione (prima la pandemia, poi il successivo rimbalzo dei livelli di attività e infine l'attacco russo all'Ucraina che ha fatto impennare i prezzi dell'energia e, di conseguenza, il tasso di inflazione), in questo contributo si prescinde dalla considerazione delle determinanti di lungo periodo delle tendenze della quota del lavoro sul reddito, oggetto di un'ampia discussione tra gli economisti (per riferimenti recenti si veda Lawless e Rehill 2021, Bordignon e al. 2023, Karabarounis 2024).

2.2. La quota del reddito da lavoro

La quota del reddito da lavoro sul valore aggiunto misura la parte del reddito del settore che retribuisce il fattore lavoro, di conseguenza è un indicatore importante della cosiddetta distribuzione primaria del reddito. Essa può essere definita come il rapporto tra il totale delle retribuzioni destinate al fattore lavoro (comprensiva degli oneri a carico dei datori di lavoro) impiegato nel settore e il valore aggiunto del settore, e comprende le retribuzioni sia dei lavoratori dipendenti sia degli autonomi.

Sulla base dei dati forniti da Eurostat, a denominatore di questo rapporto, quindi, abbiamo il valore aggiunto ai prezzi base mentre a numeratore consideriamo il prodotto tra la retribuzione oraria del lavoro dipendente e il monte ore lavorate da tutti i lavoratori, dipendenti e autonomi. Così facendo, si assume implicitamente – secondo una convenzione usuale – che la retribuzione dei lavoratori autonomi sia uguale in media a quella dei dipendenti. Questa approssimazione, che consente di ricavare la cosiddetta adjusted labour share, si rende necessaria per il fatto che i dati di contabilità nazionale non forniscono l'esatta misura dei redditi del lavoro autonomo (Torrini 2017).

Per quanto riguarda la retribuzione oraria, i dati forniti da Eurostat arrivano ad oggi solo fino al 2021, pertanto per il 2022 e il 2023 la retribuzione oraria è stata ricavata sulla base dei valori del costo nominale unitario del lavoro e della produttività oraria in termini reali.

2.3. Cos'è successo?

La Figura sottostante mostra i tassi di variazione annui della quota di reddito del lavoro nell'industria, con l'esclusione delle costruzioni, ricavati dai dati relativi alle variabili sottostanti a partire dal 2015. Le variazioni della quota in Italia sono sempre negative, tranne che nel 2019 e nel 2023 ma la flessione è particolarmente ampia nel 2021 e nel 2022, anni nei quali subisce una brusca contrazione che supera il 4% per anno.

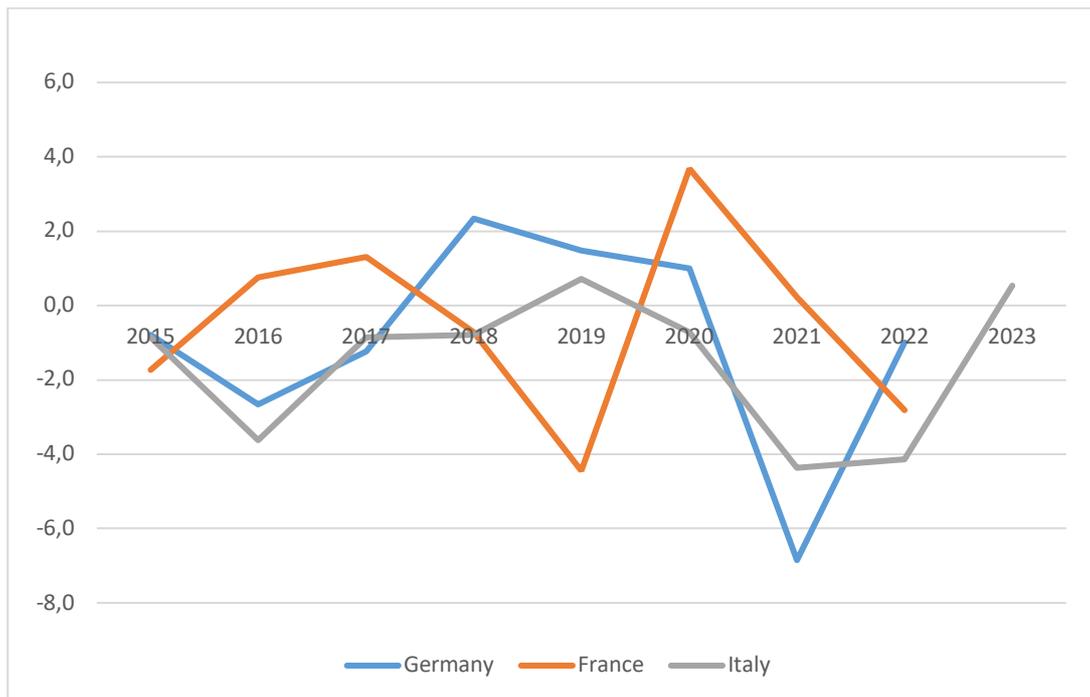


Fig. 2 - Fonte: ns elaborazioni su dati Eurostat

Le variazioni della quota del lavoro sono il risultato delle variazioni delle variabili sottostanti. È quindi utile considerare la dinamica di ciascuna di esse. Questo esercizio, lungi dal poter individuare le spiegazioni economiche della caduta della quota del lavoro, è utile a evidenziare in termini contabili il ruolo di tali variabili e, quindi, a indicare “da dove viene” l'evoluzione osservata della quota.

La retribuzione oraria media del settore industriale mostra un incremento nel 2020, pari a circa il 3,5%, mentre rimane quasi ferma nel 2021 e sale di nuovo di circa 2,6 punti nel 2022 (ben al di sotto del tasso di inflazione dei prezzi al consumo arrivato nello stesso anno all'8,7%).

Per quanto riguarda le ore lavorate nell'industria, l'impatto della pandemia ha causato una drammatica caduta nel 2020 (-12%) e poi un rimbalzo di ampiezza altrettanto

inusuale (+10,7%) nell'anno seguente. Il loro aumento è poi continuato a ritmi più contenuti sia nel 2022 che nel 2023.

Parallelamente alle ore lavorate si muove il valore aggiunto dell'industria in volume. Nel 2020 esso ha subito un calo repentino di circa 11 punti mentre nel 2021 cresce di nuovo di quasi 14 punti. Negli anni successivi torna il segno negativo, con una perdita di mezzo punto nel 2022 e di oltre un punto nel 2023.

Infine, l'indice dei prezzi del valore aggiunto del settore industriale mostra un balzo improvviso (+9,4%) nel 2022, quando alle distorsioni seguite al blocco delle attività durante la pandemia e alla repentina successiva ripresa della domanda e dei livelli di attività, si sommano le tensioni nei prezzi dell'energia causate dall'invasione russa dell'Ucraina. Nel 2023 sale ancora del 5,5%.

Sulla base di queste dinamiche è possibile individuare quali grandezze hanno maggiormente contribuito alla caduta della quota del reddito da lavoro del biennio 2021-2022.

Il 2021, come si è visto, è l'anno di forte ripresa del valore aggiunto, a cui segue una crescita notevole, ma comunque inferiore, delle ore lavorate. Il risultato è un aumento della produttività oraria (+2,7%). A fronte di ciò, le retribuzioni del settore rimangono quasi ferme e inferiori alla pur modesta crescita dell'indice dei prezzi del settore. La combinazione di aumento della produttività e stagnazione delle retribuzioni determina la caduta di oltre il 4% della quota del lavoro.

L'anno seguente, risulta del tutto esaurito il rimbalzo del valore aggiunto in termini reali che, anzi, mostra una leggera contrazione; tuttavia l'indice dei prezzi del settore sale di oltre 9 punti percentuali. D'altro canto, le retribuzioni crescono ancora lentamente (+2,6%). Il ritardo delle retribuzioni rispetto all'indice dei prezzi spiega la caduta della quota del lavoro di oltre il 4% verificatasi di nuovo nel 2022.

Estendendo lo sguardo al 2023, la quota torna a mostrare una variazione positiva sia pure solamente di circa mezzo punto. La novità del 2023 è l'accelerazione delle retribuzioni, che crescono del 3,5%. Tuttavia, questo aumento risulta ancora inferiore all'aumento dell'indice dei prezzi del settore (+5,5%). D'altro canto, gli andamenti del valore aggiunto in volume (ancora in calo) e delle ore lavorate (in aumento) determinano una riduzione della produttività oraria a cui va attribuito il modesto recupero della quota di lavoro.

2.4. Confronto con le industrie tedesca e francese

Considerando i tassi di variazione sull'intero periodo compreso tra 2019 e 2022, la caduta della quota del lavoro nell'industria italiana risulta pari al 9% e rappresenta un risultato peggiore di quelli dell'industria tedesca, dove la quota si è ridotta del 6,8%, e francese, dove invece mostra un leggero aumento (+1%).

Guardando alle tendenze dei fattori sottostanti, il valore aggiunto in termini reali dell'industria italiana mostra risultati migliori degli altri due paesi. Infatti, nell'insieme dei quattro anni riesce a mantenere i livelli iniziali (+0,5%) mentre flette leggermente in Germania (-0,6%) e, ben più pesantemente (-8%) in Francia. Anche le ore lavorate rimangono pressoché stabili (-0,3%) in Italia, mentre si riducono in Germania (-4,9%) e aumentano poco in Francia (+1%).

Per quanto riguarda la retribuzione oraria media, dal 2019 al 2022 in Italia cresce in termini nominali del 6,6%, leggermente al di sopra di quanto abbia fatto in Germania (+5,9%) e in Francia (+5,7%). Infine, l'indice dei prezzi del settore industriale in Italia è aumentato di 15,3 punti percentuali, più che in Francia (+13,6%) e in Germania (+8,2%).

In base a questi dati la caduta della quota del lavoro nell'industria in Italia può essere spiegata da due elementi. In primo luogo, la forte crescita del denominatore della quota, vale a dire la "torta" da distribuire, come effetto soprattutto dell'aumento del valore aggiunto in volume nel 2021 e della fiammata dei prezzi nell'anno seguente. In secondo luogo, la crescita insufficiente, a fronte di queste dinamiche, del numeratore, vale a dire la "fetta" del reddito andata al lavoro. Infatti, data la sostanziale tenuta delle ore lavorate, è mancata una crescita delle retribuzioni sufficiente a contenere la contrazione della quota.

Allo stesso tempo, la crescita delle retribuzioni è stata insufficiente anche a difendere il potere d'acquisto delle famiglie dall'aumento dei prezzi al consumo.

Come noto, infatti, il tasso di inflazione (indice armonizzato dei prezzi al consumo) dal 2021 è tornato a salire (+1,9%) e ha raggiunto l'8,7% nel 2022. Il tasso di variazione dei prezzi sull'intero periodo 2019-2022, calcolato sui tassi di inflazione annui, è stato pari al 10,7%. Se le retribuzioni del settore industriale fossero cresciute di pari misura, così da conservare il loro valore reale, la caduta della quota del lavoro sarebbe stata all'incirca la metà di quella osservata.

2.5. Gli ostacoli che frenano la dinamica delle retribuzioni

La caduta della quota del lavoro e la perdita di potere d'acquisto delle famiglie di questi ultimi anni sollecitano una riflessione sui fattori che rallentano un adeguamento delle retribuzioni in presenza di shock così ampi del contesto economico e, in particolare, di elevata inflazione.

La via principale per l'adeguamento delle retribuzioni è la contrattazione collettiva che, tuttavia, negli anni appena trascorsi non sembra essere stata all'altezza del compito. A questo proposito, possiamo limitarci a richiamare alcune delle criticità del sistema delle relazioni industriali che da tempo attendono adeguati interventi di riforma (Ricci e Tronti 2018, Maccarrone 2023). In particolare, vanno considerati i lunghi ritardi nei rinnovi contrattuali; la frammentazione della contrattazione che riduce gli spazi di manovra dei sindacati e delle associazioni datoriali maggiormente rappresentativi; la scarsa diffusione della contrattazione di secondo livello attraverso la quale sarebbe possibile allineare le retribuzioni ai guadagni di produttività della singola azienda o dello specifico territorio.

Inoltre, l'assenza di un'adeguata accelerazione delle retribuzioni sorprende se si considerano le particolari condizioni del mercato del lavoro negli anni successivi al Covid. In particolare, vanno notati un tasso di disoccupazione in calo fino al 7,8% a fine 2022, il livello più basso dal 2009, e la forte tensione del mercato del lavoro, misurata da un tasso di posti vacanti in rapida crescita e arrivato a livelli record rispetto agli anni precedenti, che riflette le carenze di personale diffuse e persistenti denunciate ripetutamente dalle imprese.

Tuttavia, è plausibile ritenere che, pur in presenza di eccessi di domanda e di margini potenziali per una riallocazione del lavoro, l'effettiva mobilità del lavoro sia impedita da diversi fattori di segmentazione del mercato. A questo riguardo le evidenze disponibili suggeriscono che la mobilità territoriale è molto probabilmente frenata dai costi delle abitazioni, particolarmente elevati proprio là dove maggiore è la domanda di lavoro, e dalle carenze delle politiche sociali che legano le famiglie al sostegno offerto dalle reti familiari. La mobilità professionale certamente non è agevolata dai bassi livelli di istruzione della popolazione e dal mismatch tra i titoli di studio e le competenze richiesti e offerti (Croce e Ghignoni 2020). Infine, pesa su questo scenario il mancato sviluppo del sistema delle politiche attive del lavoro e della formazione che dovrebbe supportare la mobilità del lavoro nei mercati del lavoro locali (Croce 2020).

Va anche considerata la possibilità che negli ultimi anni gli shock che hanno colpito il sistema produttivo abbiano determinato anche una riallocazione interna al settore industriale. La scarsa crescita delle retribuzioni medie, quindi, potrebbe rappresentare in qualche misura l'effetto di una modifica della composizione della domanda di

lavoro a vantaggio di comparti e professioni caratterizzati da livelli delle retribuzioni relativamente bassi.

A completare il quadro, la forte proiezione sui mercati internazionali di numerosi comparti dell'industria italiana, in un contesto di forte incertezza, può aver indotto le imprese a fare affidamento sul contenimento del costo del lavoro per mantenere i livelli di competitività, tanto più nelle realtà nelle quali sono meno consistenti gli investimenti, i processi di innovazione e i guadagni di produttività.

Riferimenti

Bordignon M., Neri F., Orlando C. (2023), *Da dove arrivano i redditi degli italiani?*, OCPI.

Croce G., Ghignoni E. (2020), *The evolution of wage gaps between STEM and non-STEM graduates in a technological following economy*, *Applied Economics*, 52(23).

Croce G. (2020), *Le politiche attive del lavoro nella crisi da Covid-19*, *Economia & lavoro*, 2.

Karabarbounis L. (2024), *Perspectives on the labor share*, *Journal of economic perspectives*, 38(2).

Lawless M., Rehill L. (2021), *Productivity dispersion and sectoral labour shares in Europe*, *OECD productivity working papers*, 22.

Maccarrone V. (2023), *Inflazione, salari e contrattazione collettiva*, in M. Pianta, *L'inflazione in Italia*, Carocci.

Ricci A., Tronti L. (2018), *Il ruolo della contrattazione e delle istituzioni del mercato del lavoro*, in M. Franzini, M. Raitano (a cura di), *Il mercato rende diseguali?*, il Mulino.

Torrini R. (2017), *La quota del lavoro: trend di lungo periodo ed evoluzione recente*, in C. Dell'Aringa, C. Lucifora, T. Treu (a cura di), *Salari, produttività, disuguaglianze*, il Mulino.

3. RECENTI DINAMICHE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Mauro Gatti

3.1. Segnali di iniquità nella distribuzione del valore aggiunto

L'analisi svolta nel capitolo 1 pone la domanda se, alla lunga, nella distribuzione del valore aggiunto la divaricazione tra lavoro e capitale sia sostenibile, sul piano sociale oltre che in senso economico. Nel dare risposta a questo interrogativo, il presente contributo tenta di allargare l'indagine – in genere ristretta ai meri dati quantitativi e di natura economica (numero di persone occupate, retribuzione oraria, costo del lavoro, fatturato, margine operativo lordo e netto, risultato dell'esercizio, ecc.), la cui rilevazione è relativamente più semplice – ad altre componenti tradizionalmente poco (o per nulla) considerate quando si parla di produttività e di equità nella distribuzione della ricchezza generata. Intendiamo riferirci al fattore Organizzazione e alla connessa valorizzazione del capitale umano.

3.2. Importanza del fattore organizzativo e della valorizzazione delle persone

L'ampliamento dell'indagine appare necessario, poiché nella quasi totalità dei rapporti statistici aventi ad oggetto la competitività del nostro sistema produttivo (dal recente "rapporto Draghi" a quelli dell'Istat, dell'OCSE, dell'IDM, ecc.), è proprio la produttività del lavoro a finire sul banco degli imputati e ad essere additata come la causa primaria della scarsa crescita del sistema produttivo italiano. Meno considerata, ai fini dell'analisi generale della produttività, è la componente relativa alla produttività dei fattori totali, una sorta di scatola nera (residuale) che sintetizza ed include, tra gli altri, la capacità di innovazione organizzativa e la qualità delle prassi manageriali, ivi incluse quelle relative alla valorizzazione del capitale umano. Dovrebbe, in realtà, risultare noto che i dati sulla produttività del lavoro difficilmente possono essere estrapolati e isolati da quelli relativi alle altre variabili "di contesto" da cui la stessa produttività del lavoro dipende.

È forse per questa ragione che l'Istat, nel Rapporto sulla Competitività dei Settori Produttivi del 2024, include anche un indicatore sintetico di tipo "comportamentale", denominato di "dinamismo strategico", che «per ciascuna impresa, sintetizza la propensione a innovare, a investire in tecnologia, formazione del personale e organizzazione aziendale» (Istat, 2024:10). Esiste, in realtà, un corpus dottrinale ormai consolidato, a livello nazionale e internazionale, che da tempo tenta di dimostrare, con tanto di ricerche empiriche, che la produttività del lavoro dipende a sua volta dalle condizioni in cui il lavoro stesso si svolge, dal modo in cui esso viene organizzato, dal supporto che riceve dall'impiego di tecnologie all'avanguardia, dall'insieme degli investimenti (i cui ritorni sono tipicamente di lungo termine) volti a valorizzare le qualità e le competenze delle risorse umane, dalla sensibilità con cui la classe dirigente approccia all'intero tema della gestione e dello sviluppo delle persone, mettendole realmente nelle condizioni di esprimere il potenziale tecnico-professionale ed umano di cui esse sono portatrici. Si ritiene in questa sede, dall'analisi di seguito svolta, che sia proprio questo il tema centrale alla base della scarsa crescita della produttività italiana. Allo stesso tempo, si è convinti della necessità di acquisire maggiore consapevolezza circa l'importanza che rivestono gli aspetti dell'organizzazione del lavoro e dell'innovazione delle prassi di gestione del personale volte allo sviluppo e alla valorizzazione del capitale umano; del bisogno di affinare le metodologie di indagine e di misurazione delle variabili implicate in tali dinamiche, nonché di concepire modelli di analisi in grado di rilevare e confrontare quanto accade nel nostro Paese rispetto alle altre nazioni. Si tratta di un aspetto fondamentale per aiutare le imprese italiane a compiere quel salto qualitativo in termini di produttività che da alcuni decenni ci tiene distanti dalle economie dei Paesi più avanzati. È in tal senso che il dibattito su una più equa redistribuzione della ricchezza generata può contribuire a meglio chiarire le idee.

3.3. Nuovi modelli industriali e organizzazione del lavoro

Nell'ultimo quarto di secolo l'economia, a livello globale, è stata caratterizzata da cambiamenti epocali, innescati dal susseguirsi di shock di varia natura che, mettendone a dura prova strutture produttive e istituzioni, stanno radicalmente modificando la natura stessa del lavoro, dell'approccio al lavoro e del modo in cui esso viene organizzato. Per alcuni, i cambiamenti in atto sono il frutto di un "normale" riassetto dell'intero sistema produttivo globale dovuto alla prorompente esplosione delle tecnologie digitali (e, da ultimo, dell'intelligenza artificiale) (Rullani, 2022). La questione centrale, in questo caso, è la "rottura" dei vecchi schemi dell'organizzazione fordista e il passaggio a nuove forme di organizzazione flessibile,

indotte anche dall'accentuazione della competizione su scala globale, più vicine - se si vuole - alle modalità di organizzazione del lavoro derivanti dal *paradigma* di stampo giapponese della *lean production* (o, nella sua versione occidentale, del *world-class-manufacturing*). Il passaggio da un modello all'altro richiede, tuttavia, un rilevante sforzo culturale. L'applicazione della "filosofia" *lean* si fonda su una nuova (o diversa, rispetto all'organizzazione fordista) modalità di organizzare il lavoro, basata sul ruolo centrale che le persone rivestono al suo interno. Per questo, i tentativi iniziali - negli anni ottanta del secolo scorso - di riprodurre in occidente il paradigma *lean* si sono rivelati fallimentari (MacDuffie, Pil, 1994). Per altri (Salento e Masino, 2013), sulla falsariga della teoria *arrighiana* dei "cicli egemonici" (Arrighi, 1994), gli imperativi organizzativi hanno semplicemente "risposto" (assecondandolo) al processo di finanziarizzazione dell'economia in atto sin dalla fine degli anni settanta del secolo scorso, in quanto sostanzialmente volti a ristabilire su nuove basi l'ordine di potere delle *classi* dominanti (potere finanziario e manageriale) su quella dei lavoratori. A prescindere dalle impostazioni di pensiero (e, talora, dalle ideologie sottostanti), resta il fatto che i cambiamenti cui si è fatto cenno richiedono (e richiederanno sempre più nei prossimi anni), allo scopo di incrementare il livello della produttività, una transizione del sistema industriale verso modelli di organizzazione del lavoro sempre più orientati alla ricerca della flessibilità e dell'efficiente impiego delle tecnologie digitali, accompagnati da nuovi approcci all'utilizzo e alla valorizzazione del capitale umano, aspetti questi ultimi non sempre considerati. L'impiego estensivo di nuove tecnologie, del resto, non sempre produce i risultati sperati. Si pensi, ad esempio, al massivo ricorso allo *smart working*, che consente alle imprese consistenti risparmi sui costi di struttura (e a molti lavoratori di migliorare la qualità del rapporto tra vita lavorativa e vita "privata") e all'incertezza che ancora avvolge la misura dei reali benefici in termini di produttività del lavoro e quelli relativi all'effettivo benessere degli individui (Gallup, 2024). Fenomeni di elevato stress lavoro-correlato dovuti all'iperconnettività, carenze di socializzazione e tendenza all'isolamento, perdite organizzative derivanti da malfunzionamenti delle infrastrutture digitali e a difficoltà di coordinamento a distanza si combinano non di rado ad una incapacità di riorganizzare i flussi di lavoro, ad una insufficiente formazione del personale in merito al corretto impiego degli strumenti di lavoro digitali, ad una carenza di regole chiare sulle modalità di svolgimento del lavoro da remoto. Il risultato è che molte imprese, oggi, stanno seriamente riconsiderando l'effettiva utilità di un uso massivo del lavoro da remoto¹⁰.

¹⁰ Si veda, ad esempio, il caso recente di Amazon (<https://www.ilsole24ore.com/art/da-amazon-stop-smart-working-ecco-perche-e-difficile-valutare-se-ci-sara-seguito-AF9zFayD>).

3.4. Innovazione organizzativa

Mentre sono sempre più numerose le ricerche e le pubblicazioni che individuano una relazione positiva tra produttività del lavoro e innovazione organizzativa (Lynch, 2007:4), la perdita di competitività del nostro Paese negli ultimi anni (secondo molti imputabile alla bassa produttività del lavoro) è a nostro avviso in parte non irrilevante ascrivibile ad una arretratezza nell'innovazione delle modalità dell'organizzazione del lavoro e della connessa valorizzazione del capitale umano (tendenza, in realtà, più tipica delle imprese medie e piccole). A testimonianza di ciò, si richiama quanto indicato nell'ultimo Rapporto sulla Competitività dei Settori Produttivi dell'Istat (2024). Basandosi sul già citato indicatore sintetico di dinamismo strategico, nel rapporto si rileva come nel 2022 quasi il 60% delle imprese industriali mostri un grado di dinamismo medio-basso o basso, caratterizzato cioè da assenza totale di innovazione organizzativa e valorizzazione del capitale umano, sebbene queste imprese "spieghino" «meno di un quarto del valore aggiunto e poco meno di un terzo degli addetti totali». Le imprese che nel 2018 si posizionavano ad un livello "medio" diminuiscono nel 2022 di 10 punti percentuali (dal 28% al 18%), per effetto, come spiega il Rapporto stesso, della riduzione di investimenti in innovazione, digitalizzazione e capitale umano. Le imprese collocate a livello medio-alto o alto aumentano dal 17% del 2018 al 22% del 2022, ma tale incremento, pur positivo, sembra essere stato determinato più da investimenti nelle nuove tecnologie digitali che non da innovazioni di natura organizzativa. Ciò significa che la produttività è maggiore in imprese che sono capaci di innovare, in genere quelle di maggiori dimensioni, per le quali, tuttavia, l'innovazione in questione è di natura meramente tecnologica, mentre meno si investe in innovazione organizzativa e nella valorizzazione delle risorse umane. Ma quali sono le forme di innovazione organizzativa che potrebbero spingere in alto la produttività del lavoro? Nella letteratura organizzativa esse fanno riferimento ad un set di prassi organizzative definite dall'acronimo HPWP (High Performance Work Practices). Tra le principali si segnalano (Eurofound, 2012:11):

- a) Pratiche finalizzate alla definizione della struttura dell'organizzazione del lavoro e della progettazione delle mansioni (utilizzo di gruppi di lavoro autonomi, ridisegno e arricchimento delle mansioni, utilizzo di strumenti di flessibilizzazione dei tempi e dei luoghi di lavoro, ecc.).
- b) Prassi volte ad incrementare i livelli di competenze (procedure ben definite per il reclutamento e la selezione, formazione qualitativamente elevata e multimodale, ecc.).
- c) Processi di gestione della performance e di valutazione accurati.
- d) Prassi che offrono ai dipendenti opportunità di partecipare e influenzare, direttamente o indirettamente, i processi decisionali.

- e) Pratiche di *total reward* (*profit-sharing*, partecipazione al capitale di rischio, sistemi di remunerazione basati sulle prestazioni, benefit, sistemi di welfare aziendale, progressioni di carriera verticali o orizzontali, ecc.).
- f) Adottate in maniera intelligente e strutturata, queste prassi organizzative possono apportare consistenti benefici alle performance d'impresa e alla produttività, incrementare la qualità del lavoro la soddisfazione, il benessere e la motivazione dei dipendenti, aumentare il loro livello di commitment nei confronti dell'impresa, contribuire all'innovazione, inclusa quella dei processi organizzativi. E se già uno studio del 2011 di Eurofound collocava l'Italia agli ultimi posti della classifica europea quanto ad applicazione di talune innovative HPWPs (flessibilizzazione dell'orario di lavoro, *total reward*, formazione e lavoro per team autonomi), la situazione non sembra essere particolarmente migliorata oggi, stando ai riscontri di alcuni rapporti sulla soddisfazione dei dipendenti sul lavoro (si veda, in particolare, il Rapporto Inapp 2023).

3.5. Rischi derivanti dall'iniqua redistribuzione del valore aggiunto

Il capitale umano di cui le imprese dispongono rappresenta, nell'era della conoscenza, l'asset più prezioso. La capacità del sistema industriale di conseguire più elevati livelli di valore aggiunto, grazie all'incessante innovazione (di prodotto, di processo, dei modelli di business) trova la sua leva principale nella disponibilità di un organico di qualità, composto da persone motivate, competenti, soddisfatte e desiderose di contribuire ai risultati delle imprese cui appartengono. Un organico di qualità richiede attenzione e cura delle persone, investimenti a lungo termine atti a costruire ambienti di lavoro sani e confortevoli, capacità di attrazione e di ritenzione di talenti, trasparenza nelle comunicazioni con i dipendenti, contesti ad alta intensità di fiducia. Richiede, insomma, sforzi ed impegno continui, una *people strategy* adeguata a realizzare gli intenti sottostanti a modelli di business che vogliano attestarsi sugli anelli più alti delle catene del valore aggiunto globali. E richiede coraggio, perché la leva fondamentale per motivare l'organico resta un sistema di *total reward* che valorizzi gli sforzi produttivi delle persone, ne riconosca il merito, premiando il contributo all'aumento della produttività. I segnali che emergono dal dataset ASM, con riferimento all'ultimo biennio, sembrano purtroppo andare in una direzione diversa. I dati riportati all'inizio del presente lavoro dimostrano che la componente "lavoro", nelle imprese industriali, nonostante contribuisca significativamente alla produttività del sistema produttivo, appare pesantemente penalizzata dalle politiche di redistribuzione della ricchezza generata. I dati aggiuntivi sul divario retributivo, rispetto ai Paesi industrialmente più avanzati, segnala una politica miope, destinata a produrre effetti negativi nei prossimi anni, acuendo problematiche che affliggono oggi

le imprese, quali ad esempio il *gap* di competenze, la difficoltà a trovare ed assumere talenti e a ritenerli in organico, il senso di sfiducia dei dipendenti nei confronti dei vertici aziendale, la sensazione di malessere e di demotivazione che, in generale, affligge molti lavoratori. Se a ciò si aggiunge la tendenza alla ritenzione degli utili da parte dei portatori del capitale di rischio, con mancato reinvestimento dei “sovraprofiti” - destinazione che sarebbe invece necessaria proprio per stimolare adeguatamente l’innovazione organizzativa - appare visibile come la battaglia per la crescita della produttività non possa che essere persa in partenza. In assenza di una politica industriale chiara e decisa, la perdita di competenze cruciali nelle grandi imprese del nostro Paese appare un destino inevitabile, come ampiamente dimostrato nei decenni passati.

Riferimenti bibliografici e Sitografia

Arrighi G. (1994), *Il lungo XX secolo*, Il Saggiatore, Milano (rist. 2014)

Eurofound (2011), *HRM Practices and Establishment Performance: An Analysis Using The European Company Survey 2009*:

<https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2012/hrm-practices-and-establishment-performance-analysis-using-european-company>

Eurofound (2012), *Work Organisation and Innovation*:

https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/pubdocs/2012/72/en/1/EF1272EN.pdf

IMD (2024), *Competitività delle nazioni*:

https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/rankings/wcr-rankings/#_tab_Rank

INAPP (Istituto nazionale per l’analisi delle politiche pubbliche) (2023), *Lavoro, formazione welfare: un percorso di crescita accidentato*, novembre:

<https://oa.inapp.gov.it/server/api/core/bitstreams/899a1e21-5e6d-4952-adad-858c1b068a2b/content>

ISTAT (2024), *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*:

<https://www.istat.it/storage/settori-produttivi/2024/Rapporto-competitivit%C3%A0.pdf>

Lynch, L.M. (2007), *The Adoption and Diffusion of Organizational Innovation: Evidence for the U.S. Economy*:

https://www.nber.org/system/files/working_papers/w13156/w13156.pdf

MacDuffie J.P., Pil F. (1994), *Transferring Japanese Human Resource Practices: Japanese Auto Plants in Japan and the USA che fare?*

<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/16590/JP-WP-96-13-34763647.pdf?sequence=1>

Salento A., G. Masino (2013), *La fabbrica della crisi*, Roma, Carocci

OCSE (2024), *Studi economici dell'OCSE - Italia*, gennaio: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/68453d0b-it.pdf?expires=1727191088&id=id&accname=guest&checksum=6601A0885433932FB A7F07C0417818EB>

Rullani Enzo (2022), *La politica industriale in Italia: che fare?* (pubbl. in proprio)

4. STRUTTURE SALARIALI, CONTRATTAZIONE, POLITICHE ATTIVE. TRE QUESTIONI NON RINVIABILI

Stefano Bellomo

4.1. Strutture salariali e produttività. Necessità di ripensamento?

Per quanto concerne il rapporto tra produttività in Italia e strutture salariali, il periodo di svolta di riferimento sembra essere la seconda metà degli anni '90: infatti, fin da questo momento la crescita della produttività¹¹ comincia ad essere progressivamente inferiore rispetto agli altri paesi del G7¹²; in aggiunta a questo, si comincia a spezzare anche il *link* tra componenti salariali e produttività del lavoro, cosa che aveva caratterizzato il sistema economico e contrattuale italiano fino a quel momento.

Il meccanismo di negoziazione dei salari, infatti, già a partire dal Protocollo del 1993¹³, prevede due tipologie di istituti diversi e non ripetitivi: da una parte, il contratto collettivo nazionale di lavoro ha il compito di stabilire i minimi retributivi tabellari; dall'altra, spesso ma non esclusivamente con ricorso a livelli contrattuali più prossimi ai lavoratori - come il contratto collettivo aziendale o territoriale - viene contrattato il

¹¹ Report ISTAT 1° gennaio 2023 *Misure di produttività*: «La produttività è comunemente definita come il rapporto tra il volume dell'output e degli input che concorrono alla sua realizzazione. Essa misura l'efficienza dell'impiego nel processo di produzione dei fattori primari, lavoro e capitale, ed è considerata un indicatore chiave di crescita economica e competitività, anche ai fini della valutazione della performance economica nei confronti internazionali. L'approccio utilizzato dall'Istat per stimarla consente di scomporre la dinamica dell'output nei contributi derivanti dai fattori produttivi primari (lavoro e capitale) e dalla PTF.

Ad oggi, la produttività del capitale cresce in misura sostenuta (+2,7%) mentre è più contenuto (+0,4%) l'incremento della produttività totale dei fattori (PTF) che riflette progresso tecnico, cambiamenti nella conoscenza, variazioni nell'efficienza dei processi produttivi.

La produttività del lavoro diminuisce dello 0,7% (tra il 2014 e il 2022 era aumentata in media dello 0,5%) per effetto di un aumento delle ore lavorate maggiore dell'incremento del valore aggiunto».

¹² Con il divario massimo nel 2021, pari al 25,5%.

¹³ Protocollo 23 luglio 1993 tra Governo e Parti sociali - Politica dei redditi e dell'occupazione, assetti contrattuali, politiche del lavoro e sostegno al sistema produttivo.

salario proporzionato agli incrementi di produttività, di qualità e di altri elementi di competitività.

Il legislatore in tal senso ha incentivato il ricorso ai premi di risultato o premi di produttività (PdR) tramite l'introduzione di agevolazioni fiscali. Si possono menzionare tra i principali interventi le leggi n. 208/2015 e n. 232/2016¹⁴, con cui venne prevista l'imposta sostitutiva del 10%, poi ulteriormente dimezzata al 5% dalla l. n. 197/2022.

Tuttavia, ciò che emerge dall'analisi dei dati statistici¹⁵, tale spinta del legislatore non ha sortito nel caso concreto gli effetti sperati: si riscontra, infatti, un utilizzo di voci retributive legate alla produttività molto limitato (circa 9% dei lavoratori). Approfondendo tali dati è possibile compiere le seguenti osservazioni in merito alla loro distribuzione, sulla base di diversi criteri: in primo luogo, la maggior parte dei lavoratori che ricorrono ai PdR (circa il 74%) sono prevalentemente quelli di medio reddito, ossia da 20.000,00 euro a 50.000,00 euro; in secondo luogo, dal punto di vista territoriale, è possibile riscontrare forti polarizzazioni nelle regioni settentrionali, a discapito delle regioni del Sud-Italia¹⁶; in terzo luogo, con riferimento alla capacità di coinvolgimento della contrattazione di secondo livello nel tema degli istituti retributivi legati alla produttività, è massima nelle aziende di medie dimensioni e più contenuta nelle micro-aziende; infine, prendendo a riferimento il settore economico, alcuni settori, come quello della fornitura energetica, presentano una più alta propensione al ricorso agli istituti di PdR (circa 40,5% dei lavoratori), mentre altri, come quello dell'agricoltura, una estremamente bassa se non addirittura nulla (pari allo 0,1% dei lavoratori)¹⁷.

In sintesi, la generalizzata scarsa diffusione di tali strumenti retributivi, unitamente alla loro disomogenea distribuzione su molti fronti (reddituale, territoriale, dimensionale e settoriale) e all'evidente rallentamento della produttività in Italia, non può che avere delle importanti ripercussioni sulla competitività dei vari settori

¹⁴ Rispettivamente Legge di Bilancio per l'anno 2016 e per l'anno 2017.

¹⁵ Dati MEF dell'archivio 'Dichiarazione dei redditi' e dati tratti dall'archivio digitale (cd. repository), detenuto dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali.

¹⁶ Si riscontra un'incidenza massima del 13% in Piemonte ed Emilia-Romagna e una minima del 4% in Calabria, del 5% in Sicilia e Sardegna, del 6% in Campania e Puglia.

¹⁷ Rapporto INAPP 2023 - Lavoro, Formazione, Welfare. Un percorso di crescita accidentato.

merceologici nel sistema industriale e produttivo italiano, rispetto agli altri paesi europei¹⁸.

Infatti, gli aumenti salariali, che eppure si sono verificati¹⁹, al di sopra dei guadagni di produttività per periodi prolungati di tempo implicano necessariamente una perdita di competitività di costo²⁰ e un assottigliamento della redditività delle imprese e della remunerazione del capitale, con conseguente impatto negativo sulla dinamica degli investimenti e quindi sulla crescita nel lungo periodo del tessuto industriale italiano²¹.

4.2. La frantumazione del sistema contrattuale e la perdita di autorità del sindacato maggiormente rappresentativo. Una legge, presto.

Tra gli aspetti indicativi dell'arretratezza del mercato del lavoro italiano, deve segnalarsi il moto involutivo di frammentazione delle rappresentanze datoriali e dei lavoratori. Ciò rischia, invero, di assoggettare le negoziazioni collettive alle dinamiche concorrenziali che, sia con riferimento alla "competizione associativa", tanto più negli intenti di ribasso economico, lasciano spazio a fenomeni di *dumping* contrattuale. A tal proposito, le parti sociali comparativamente più rappresentative hanno adottato delle iniziative volte a contrastare tale fenomeno²².

Giova ribadire che l'assetto delle relazioni industriali italiane sconta la perdurante inattuazione del comma 4 dell'art. 39 Cost. che, come è noto, individua un sistema di misurazione e selezione delle rappresentanze collettive titolate alla stipula di contratti collettivi efficaci *erga omnes*.

L'indebolimento degli agenti contrattuali e, pertanto, del loro potere negoziale si ripercuote sulle dinamiche salariali. A titolo esemplificativo, a seguito dell'aumento repentino dell'inflazione nel biennio 2022-2023, nel settore dell'industria, il livello delle retribuzioni si trova ora a dover recuperare il disallineamento con l'indice IPCA-NEI²³.

¹⁸ Nella fascia temporale 1995-2022, la crescita media annua della produttività del lavoro in Italia (+0,4%) è stata decisamente inferiore a quella sperimentata nel resto d'Europa (+1,6% nell'Ue27).

¹⁹ Centro Studi Confindustria su dati ISTAT.

²⁰ Misurata da un innalzamento del costo del lavoro per unità di prodotto, CLUP.

²¹ Nota Confindustria - 1/2023.

²² Vd. l'Accordo di programma contro il dumping contrattuale e la concorrenza sleale nel settore delle lavanderie industriali del 4.2.2020.

²³ Elaborazione di Confindustria su dati ISTAT, aggiornata a marzo 2024.

Negli ultimi anni, anche i trattamenti retributivi della contrattazione collettiva stipulata dalle parti sociali comparativamente più rappresentative sono stati oggetto di censura giurisprudenziale per il mancato rispetto del principio di dignità economica e sociale dell'art. 36 Cost. Sempre più frequente, invero, può rilevarsi il ricorso a parametri diversi dal contratto collettivo, come la soglia di povertà ISTAT, al fine di dimostrare l'inadeguatezza della retribuzione contrattuale.

Tali questioni sono state affrontate in sede di legittimità nelle sentenze dell'ottobre 2023, che vertevano sulla rispondenza ai parametri di proporzionalità e sufficienza delle retribuzioni del CCNL Servizi Fiduciari²⁴. In tale giurisprudenza è possibile rinvenire delle coordinate utili per un corretto orientamento tra i principi che regolano la materia salariale.

In primo luogo, la Corte ribadisce con maggiore chiarezza un punto già consolidato nel diritto vivente: l'art. 36 Cost. è direttamente applicabile anche qualora le parti firmatarie il contratto-parametro siano dotate di una riconosciuta rappresentatività. Questo implica che tali contratti non siano dotati di una presunzione assoluta di conformità alla norma costituzionale. D'altro canto, la Cassazione ha precisato che la soglia di povertà ISTAT non è idonea a quantificare la giusta retribuzione. In tal senso, la contrattazione collettiva rimane lo strumento più idoneo a soddisfare i requisiti di proporzionalità e sufficienza. Il giudice, secondo la Corte, può quindi utilizzare come parametro del trattamento retributivo un diverso contratto collettivo di settori affini o per mansioni analoghe. Tuttavia, questi, nell'esercizio della sua discrezionalità, può avvalersi di parametri differenti da quelli contrattuali, seppur motivando adeguatamente la sua scelta.

La sottoposizione delle scelte salariali a dinamiche fortemente concorrenziali rischia di minare, pertanto, l'affidabilità riposta dagli operatori economici nella contrattazione collettiva, ai fini dell'individuazione dei livelli retributivi costituzionalmente conformi.

Recentemente il legislatore euro-unitario con la direttiva 2022/2041/UE ha rivolto una particolare attenzione alla "salute" del sistema delle relazioni industriali. La direttiva esprime, invero, una preferenza per una contrattazione collettiva "solida" e "ben funzionante" nella determinazione del livello di adeguatezza dei minimi retributivi, che garantiscano un tenore di vita dignitoso²⁵.

Il rafforzamento della negoziazione collettiva è un obiettivo perseguito altresì dal disegno di legge in materia di retribuzione S. 957 attualmente assegnato in sede

²⁴ Cass. 2 ottobre 2023, n. 27711; Cass. 2 ottobre 2023, n. 27713; Cass. 2 ottobre 2023, n. 27769.

²⁵ Vd. Considerando 22, dir. 2022/2041/UE.

referente alla Commissione lavoro del Senato. Tra le diverse norme di contenuto promozionale - o "ortopedico" - volte a intervenire sulle storture del sistema delle relazioni industriali italiane, il d.d.l. si propone di contrastare la concorrenza sleale al ribasso tra più contratti collettivi, nonché di "stimolare" il rinnovo dei contratti²⁶. La definizione dei trattamenti economici minimi è affidata ai CCNL "maggiormente applicati" nella singola categoria con riferimento al numero delle imprese e dei dipendenti.

Viene prefigurata così l'introduzione di criterio legale di misurazione della rappresentatività degli agenti contrattuale diverso dal tradizionale ricorso alla rappresentatività comparata (art. 51, d.lgs. n. 81/2015). L'effetto potenzialmente distorsivo degli attuali equilibri di sistema potrebbe essere temperato dalla base numerica sulla quale dovrebbe avvenire tale misurazione. Preme segnalare, in ogni caso, che il criterio della maggiore applicazione era stato previsto anche nella versione originaria del d.l. n. 19/2024 e poi sostituito in sede di conversione con il ritorno a quello della rappresentatività comparata.

La necessità di identificare l'ambito di applicazione della contrattazione collettiva richiesta per la determinazione dei minimi retributivi potrebbe, implicitamente e auspicabilmente, portare a una definizione eteronoma delle categorie contrattuali.

Pertanto, anche in considerazione dell'insufficienza di strumenti privatistici, sembra invero giunto il tempo un intervento legislativo che, in attuazione dell'art. 39, co. 4, Cost. nel porre criteri definiti di misurazione la rappresentatività degli agenti sindacali, titolati a stipulare contratti collettivi con efficacia generale, nell'ambito di categorie determinate, affronti le conseguenze sociali derivanti dal disordine del sistema di relazioni industriali italiano.

²⁶ Come evidenziato da Confindustria (elaborazione su dati ISTAT, marzo 2024), se, da una parte, nel settore dell'industria il 90% dei lavoratori è coperto da un CCNL in vigore, deve segnalarsi la deriva problematica assunta dai mancati rinnovi contrattuali in altri settori, come quello dei servizi, dove il tasso di copertura oscilla attorno il 30%. Nel lavoro pubblico si rileva addirittura che il tasso di copertura dei contratti ancora in vigore è pari a zero.

4.3. Arretratezza del sistema delle politiche attive e la crucialità del superamento di questo *gap*

In un contesto segnato dalla stagnazione del mercato del lavoro e da una riduzione del reddito reale delle famiglie italiane²⁷, le misure finalizzate allo sviluppo ed alla valorizzazione delle competenze professionali emergono come una sfida cruciale.

A ben vedere, nel corso del 2022, la partecipazione degli adulti di età compresa tra i 25 e i 64 anni alle attività di formazione è stata pari al 35,7%, risultando inferiore di quasi 11 punti percentuali rispetto alla media europea. Le attività di apprendimento “formali” risulterebbero poi pressoché nulle dopo i 35 anni²⁸.

Tali indicatori evidenziano, dunque, una distanza considerevole dagli obiettivi fissati dal Consiglio europeo per il 2025, che prevedono un tasso di partecipazione del 47% nella fascia di età sopra indicata.

Neppure nell’ambito del PNRR il nostro Paese sembra aver conseguito gli obiettivi prefissati. L’efficacia del piano risulta infatti fortemente compromessa dalla lenta e difficoltosa implementazione delle sue misure.

Come recentemente evidenziato dall’Associazione Nazionale Comuni Italiani, l’Italia ha finora impiegato circa il 25% dei fondi stanziati, un dato che desta preoccupazione - specie in vista della fase conclusiva del piano.

Seppur in termini assoluti, le somme più consistenti già erogate riguardano il Superbonus (14 miliardi circa), il credito d’imposta per beni strumentali 4.0 (8,9 miliardi) e la realizzazione delle linee ferroviarie ad alta velocità per il collegamento con il nord Europa (2,4 miliardi). Tra gli interventi più rilevanti, e ancora in fase di stallo, spiccano, invece, gli investimenti per le comunità energetiche (2,2 miliardi), i contratti di filiera per l’agricoltura (2 miliardi), lo sviluppo del biometano per promuovere l’economia circolare (1,9 miliardi) e il potenziamento del settore agrovoltico (1,1 miliardi)²⁹.

Fatte queste premesse, risulta opportuno concentrare l’attenzione sulla quarta missione del PNRR, dedicata all’istruzione ed alla ricerca, pilastri fondamentali per lo sviluppo della persona.

²⁷ Secondo i dati Eurostat, il reddito disponibile reale lordo delle famiglie nel 2023 è diminuito, attestandosi oltre 6 punti al di sotto di quello del 2008.

²⁸ ISTAT, *Rapporto formazione continua anno 2022*, 8 aprile 2024.

²⁹ Piattaforma *openpnrr.it*, realizzata per approfondire e monitorare i progetti PNRR.

La missione mira a modernizzare e potenziare il sistema formativo, migliorare l'accessibilità e sostenere la ricerca, rafforzando la collaborazione tra università, centri di ricerca e imprese.

Tuttavia, nonostante la rilevanza strategica di questi interventi, anche in tale ambito, i dati al 31 dicembre 2023 mostrano un avanzamento finanziario preoccupante: la spesa effettivamente sostenuta per l'istruzione si attesta intorno al 17% degli stanziamenti previsti.

Va inoltre segnalato che, sebbene tra le priorità trasversali del piano vi sia l'abbattimento dei divari territoriali, mancano del tutto riferimenti concreti e informazioni accessibili su come tale priorità venga affrontata. Nel dettaglio, nonostante le cause della scarsa partecipazione alla formazione e delle difficoltà di accesso al mondo del lavoro possano essere ricondotte a diversi fattori socio-demografici, l'intervento straordinario per la riduzione dei divari territoriali, che dovrebbe contrastare la dispersione scolastica e ridurre i divari di apprendimento, ha registrato un tasso di spesa molto basso, pari al 3,5%, a fronte di un finanziamento PNRR di 1,5 miliardi di euro. Anche le borse di studio per l'accesso all'università mostrano un avanzamento insoddisfacente, con solo il 30% delle risorse assegnate effettivamente speso³⁰.

Infine, merita qualche riflessione la promozione della parità di genere e generazionale, altra importante priorità trasversale del PNRR.

Nell'ambito della disciplina dei contratti pubblici, si segnala l'introduzione della c.d. "clausola di condizionalità", un dispositivo fondato su quote obbligatorie, finalizzato a garantire che i progetti finanziati dal PNRR contribuiscano concretamente all'aumento dell'occupazione femminile e giovanile.

Dettagliatamente, l'articolo 47 del decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, stabilisce che gli aggiudicatari di bandi debbano destinare ai giovani under-36 e alle donne almeno il 30% dell'occupazione creata in esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali.

Nonostante l'intenzione lodevole e il potenziale positivo della misura, la sua effettiva attuazione si scontra con due significative criticità. Innanzitutto, la fissazione di percentuali obbligatorie, pur essendo uno strumento utile, rischia di limitare l'impatto della misura, generando soluzioni di facciata più che reali avanzamenti sul fronte dell'inclusione. In secondo luogo, il mancato rispetto delle quote è reso possibile qualora l'oggetto del contratto, la tipologia o la natura del progetto o altri elementi

³⁰ A. Gavosto, A. Zanardi, *Il PNRR per la scuola e l'università: a che punto siamo?*, ASTRID / Fondazione Agnelli, 13 maggio 2024.

puntualmente indicati ne rendano l'inserimento impossibile o contrastante con obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche³¹.

Ebbene, considerato l'ampio margine di discrezionalità nella scelta e nella modalità di applicazione della misura, non sorprende che, nel corso del 2023, come segnalato dall'ANAC, il 70% degli appalti sia stato avviato in deroga a detta clausola.

In definitiva, risultano condivisibili le critiche sollevate recentemente da alcune organizzazioni sindacali riguardo alla gestione del PNRR. I sindacati hanno infatti denunciato un approccio talvolta superficiale, utile più alla propaganda che a interventi concreti, sottolineando la contraddittorietà di diverse scelte governative.

³¹ Art. 47, comma 7, decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77.

5. IMPATTO DEL PROSSIMO CAMBIAMENTO TECNOLOGICO

Giulio Di Gravio

5.1. Industria 5.0 e integrazione uomo-tecnologia

Non abbiamo ancora fatto in tempo ad assorbire la quarta rivoluzione industriale che subito ci troviamo di fronte alla quinta. Sin dall'anno 2011, il concetto di Industria 4.0 ci ha portato a rappresentare uno scenario del mondo del lavoro in profonda evoluzione, caratterizzato dall'integrazione delle tecnologie digitali nei processi produttivi. Questa trasformazione si è fondata sull'utilizzo di sistemi ciber-fisici, Internet delle cose (IoT), cloud computing e intelligenza artificiale per creare fabbriche (o più in generale postazioni di lavoro) intelligenti, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, la flessibilità e la personalizzazione della produzione, attraverso una maggiore interconnessione e automazione tra macchine e processi. L'adozione dei principi dell'Industria 4.0 ha promesso di rivoluzionare il modo in cui le aziende operano, portando a una maggiore competitività e innovazione nell'intero comparto industriale.

A livello nazionale, sono stati diversi gli interventi specifici mirati prima all'adozione e poi alla successiva diffusione di tali tecnologie. Da un lato il credito d'imposta per investimenti in beni strumentali e per ricerca e sviluppo o innovazione tecnologica, dall'altro il più ampio piano di Transizione 4.0 che mira a potenziare la ricerca di base e applicata, favorire il trasferimento tecnologico e promuovere la trasformazione digitale dei processi produttivi.

Come rilevato dall'Osservatorio del Politecnico di Milano, già nel 2021, il mercato dell'Industria 4.0 in Italia ha raggiunto un valore di oltre 4,5 miliardi di euro, con una crescita del 10% rispetto al 2020, mentre oggi si prevede che, entro il 2025, il 34% delle imprese italiane in ambito produttivo investirà nella digitalizzazione dei processi.

La crescita degli investimenti in Information & Communication Technology e relativi beni immateriali è comunque legata a un esteso percorso di trasformazione digitale dell'intero sistema economico italiano. Tuttavia, l'Italia è ancora indietro rispetto all'Area Euro come mostrato dalle varie annualità dell'Analisi dei settori industriali promossa da Intesa Sanpaolo e Prometeia. Nel 2021, tali investimenti rappresentavano il 4% del PIL italiano, contro il 5,4% dei concorrenti europei, con un divario maggiore

negli investimenti immateriali. Pur crescendo a un tasso superiore al PIL, la tendenza ancor oggi è di una continua crescita a un tasso decisamente inferiore rispetto alla media europea.

Ma già dal 2021 la Commissione Europea con il rapporto “Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry” si è preoccupata di completare quanto il periodo pandemico ha reso ancor più evidente agli occhi di osservatori anche marginalmente attenti.

Mentre l’Industria 4.0 si è concentrata sull’integrazione delle tecnologie digitali nei processi produttivi, l’Industria 5.0 ha posto l’accento sull’integrazione armoniosa tra uomo e tecnologia. Questo nuovo punto di vista mira a creare un ambiente di lavoro in cui le macchine e gli esseri umani collaborino in modo sinergico per migliorare l’efficienza, la produttività e la qualità della vita lavorativa, riportando di fatto la centralità sul contributo dei lavoratori al valore aggiunto.

Uno degli aspetti chiave dell’Industria 5.0 è l’uso avanzato dell’intelligenza artificiale (IA) e della robotica per supportare e potenziare le capacità umane. Invece di sostituire completamente i lavoratori umani, le tecnologie sono progettate per lavorare al loro fianco, automatizzando compiti ripetitivi e pericolosi, mentre la manodopera si concentra su attività che richiedono creatività, problem-solving e decisioni critiche. Viene quindi recuperato e finalmente valorizzato un concetto tanto caro all’industria giapponese, che si può sintetizzare in “l’uomo fa l’uomo, la macchina fa la macchina”.

In aggiunta, il rinnovato interesse per l’aspetto sociale del lavoro si espande anche fuori dal contesto produttivo, espandendo l’attenzione verso le tematiche di sostenibilità e responsabilità sociale. Questo approccio riconosce l’importanza di sviluppare processi produttivi che non solo siano efficienti dal punto di vista economico, ma rispettino anche l’ambiente e promuovano il benessere dei lavoratori, incoraggiando l’adozione di pratiche sostenibili, come l’uso di energie rinnovabili, la riduzione degli sprechi e il riciclo dei materiali.

5.2. Automazione e Intelligenza Artificiale: recupero della centralità delle competenze

In questo panorama, l’Intelligenza Artificiale gioca un ruolo fondamentale nella valorizzazione del capitale umano, grazie alla sua capacità di automatizzare le attività ripetitive e di analizzare grandi quantità di dati in tempi ridotti. Questo consente ai lavoratori di concentrarsi su compiti più creativi e strategici, mettendo in risalto le loro competenze uniche e promuovendo l’innovazione.

Se le prime sperimentazioni di Intelligenza Artificiale, teorizzate negli anni '30 e '40 e iniziate già negli anni '50, sono gradualmente permeate, ma senza successo di massa, nei settori economici data-intensive, il punto di svolta è il 2020 con la diffusione dei Large Language Model e del concetto di Intelligenza Artificiale Generativa. Alla tradizionale capacità di automazione di compiti specifici e ripetitivi (Robot Process Automation - RPA), alla capacità di analizzare dati e riconoscere regole e pattern definiti tipici del Machine Learning, si aggiunge una nuova capacità di creare contenuti originali, emulando gli operatori per simularne il comportamento e prendere decisioni intelligenti, rispondendo a mansioni più complesse. Con l'hyper-automation inizia quindi una nuova era, segnata dall'impiego combinato di tecnologie ad alto impatto trasformativo in grado di potenziare significativamente risultati e benefici, riducendo tempi di adozione e costi d'investimento. Tale mercato, come da previsioni Gartner, è in crescita a due cifre già dal 2022 e, in attesa di aggiornamenti dei dati sull'evoluzione dell'ultimo periodo, ha comunque dimostrato un impatto sulla riduzione dei costi operativi di oltre il 30%.

Con queste premesse, come confermato dallo studio promosso da The European House Ambrosetti in collaborazione con Microsoft "AI4Italy", oggi alla seconda edizione dopo quella del 2023, la quasi totalità delle aziende italiane sta utilizzando o pensa di utilizzare nel breve periodo l'Intelligenza Artificiale, soprattutto quella Generativa.

Il Rapporto evidenzia come per le aziende italiane che sono in corso di sperimentazione, si iniziano già a rilevare i primi margini di crescita della produttività, con un incremento superiore al 5% nel 47% dei casi e superiore all'1% nel 74%, che, se in percentuale sembrano ridotti, in termini assoluti valgono moltissimo in un Paese da anni in affanno su questo tema: queste crescite equivalgono, infatti, all'aumento di produttività complessivo dell'Italia nell'ultimo ventennio. Inoltre, l'effetto di tale evoluzione tecnologica potrebbe aumentare il valore aggiunto annuo dell'economia italiana di 312 miliardi di euro nei prossimi 15 anni, pari a una crescita del PIL fino al 18,2%. Le PMI potrebbero beneficiare di un incremento di 122 miliardi di euro, dimostrando che anche le aziende più piccole possono trarre grandi vantaggi da queste tecnologie.

Questi numeri consolidano l'idea che l'Intelligenza Artificiale non sia solo una tecnologia emergente, ma una leva strategica cruciale per il rafforzamento del sistema economico italiano nel contesto globale.

D'altra parte, lo stesso rapporto Draghi sul futuro della competitività europea illustra come l'Europa abbia urgentemente bisogno di accelerare il proprio tasso di innovazione per mantenere la propria leadership nel settore industriale attraverso lo sviluppo di nuove tecnologie all'avanguardia. L'opportunità arriva ora con il mondo

alle soglie di una rivoluzione digitale innescata proprio dalla diffusione dell'intelligenza artificiale, aprendo uno spiraglio per rimediare alle tradizionali carenze in termini di investimenti in innovazione e produttività.

Tuttavia, come ogni innovazione tecnologica, l'adozione massiva dell'intelligenza artificiale porta con sé benefici ma soprattutto preoccupazioni. La principale è la possibile perdita di posti di lavoro, poiché l'automazione potrebbe rendere obsolete alcune figure professionali. Questo porta a una crescente disparità tra chi possiede competenze avanzate e chi, invece, rischia di essere escluso dal mercato del lavoro. Inoltre, oltre le tematiche specifiche relative alla privacy, alla gestione dei dati e alla sicurezza informatica, vi è anche il timore che un'eccessiva dipendenza dalle macchine possa ridurre il valore del lavoro umano e la capacità di pensare criticamente.

5.3. Digitalizzazione e lavoro da remoto in una nuova normalità

La seconda dimensione caratteristica del contesto attuale è la diffusione dello smart working (o lavoro agile) e, più in generale, del lavoro da remoto che ha acquisito una crescente importanza, trasformando e ridefinendo il concetto di spazio e tempo per l'esecuzione delle attività professionali. Questo modello flessibile consente ai lavoratori di operare in luoghi diversi dalla sede aziendale (la propria abitazione, spazi di coworking o qualsiasi altro luogo che offra le condizioni necessarie per svolgere il lavoro in modo produttivo), in maniera svincolata da un orario fisso ma basato su obiettivi concordati e su una maggiore autonomia nella gestione del tempo.

Lo smart working ha iniziato a diffondersi in Italia in modo graduale, con una prima regolamentazione nel 2017 attraverso la Legge n. 81, che ha definito il quadro normativo di riferimento. Tuttavia, la sua adozione era inizialmente limitata a poche grandi aziende, prevalentemente multinazionali, mentre la maggior parte delle imprese mostrava una certa reticenza ad adottare questo modello. L'obbligo di continuità operativa durante l'emergenza sanitaria del 2020 ha cambiato radicalmente il panorama. Le misure di distanziamento sociale hanno reso necessaria una rapida adozione del lavoro agile da parte di numerose aziende, accelerando il processo di digitalizzazione e rendendo lo smart working una modalità centrale nel mondo del lavoro.

Secondo i dati ISTAT e altre fonti istituzionali, prima della pandemia solo una minoranza dei lavoratori italiani, circa il 5%, usufruiva dello smart working. Tuttavia, durante i periodi di lockdown e successivi, tale percentuale è cresciuta drasticamente, raggiungendo picchi superiori al 30-40%. Il settore privato, soprattutto in ambito tecnologico, finanziario e dei servizi professionali, è stato il più ricettivo a questa trasformazione, anche se molte pubbliche amministrazioni hanno introdotto iniziative di successo.

Lo smart working sembra quindi destinato a rimanere un elemento importante del mercato del lavoro italiano anche dopo la fine dell'emergenza pandemica. Sempre più aziende stanno abbracciando modelli ibridi, che combinano periodi di lavoro da remoto con giornate in ufficio, unendo una revisione degli spazi di lavoro aziendali e una maggiore attenzione al benessere dei dipendenti.

I principali vantaggi conseguiti dall'adozione del modello indicano una maggiore flessibilità e autonomia per i lavoratori, una riduzione dei tempi di pendolarismo e un miglior equilibrio tra vita privata e professionale. Le aziende, dal canto loro, possono ottenere una riduzione dei costi operativi legati agli spazi fisici e una maggiore produttività derivante da una gestione più orientata ai risultati. Tuttavia, specialmente in contesti altamente competitivi e dove è abilitata la possibilità di completare da remoto la totalità delle attività assegnate, nasce la difficoltà nel separare i tempi di lavoro da quelli della vita privata, rendendo di fatto impossibile valutare la quantità di ore dedicate alle due dimensioni, e si inizia ad assistere ai primi fenomeni di overworking, tecnostress e burnout.

Alla prova dei fatti, secondo l'Osservatorio del Politecnico di Milano, nel 2023 i lavoratori da remoto in Italia sono saliti a 3,585 milioni, con un leggero incremento rispetto ai 3,570 milioni del 2022, ma con un impressionante aumento del 541% rispetto al periodo pre-Covid, e con una quota di 3,65 milioni prevista per il 2024. Il coinvolgimento delle grandi imprese è pressoché totale (96% delle aziende) con significative quote anche per le PMI (56%).

Lo smart working rappresenta quindi non solo un'evoluzione delle modalità lavorative, ma anche un cambiamento culturale oramai attuato che coinvolge aziende, istituzioni e lavoratori. Sarà fondamentale nei prossimi anni continuare a migliorare l'infrastruttura tecnologica, promuovere la formazione digitale e sviluppare una normativa sempre più adeguata a questo nuovo paradigma lavorativo, in modo da valorizzarne al meglio il potenziale nel mercato del lavoro.

5.4. Formazione e Riqualificazione Professionale, un passo necessario

Cosa stiamo facendo come sistema paese per accompagnare questa trasformazione? Poco, o almeno non abbastanza. Nonostante gli sforzi profusi attraverso soprattutto il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la velocità con cui tali fenomeni stanno radicalmente ribaltando le logiche del mondo del lavoro non sono ancora compatibili con i tempi di reazione del sistema istituzionale, dell'istruzione e della formazione in genere.

Il tema della formazione in Italia è diventato sempre più centrale negli ultimi anni, a causa della complessità e delle necessità formative generali e specifiche, che le nuove tecnologie hanno accelerato. L'ambito è ampio e sono diverse le direttrici da affrontare.

Prima ancora delle competenze digitali avanzate che abilitano l'adozione delle tecnologie di Industria 4.0 e 5.0, rimane da colmare la disparità delle competenze digitali di base nella popolazione italiana. Da un lato, molti lavoratori, soprattutto nelle fasce più anziane e nei contesti meno avanzati, possiedono competenze digitali di base insufficienti, creando una barriera al cambiamento di difficile risoluzione. Dall'altro, l'intero sistema educativo scolastico e universitario sta cercando di adattarsi, ma soffre di una certa lentezza nell'implementare curriculum legati alle nuove tecnologie, soprattutto nei percorsi tecnici e professionali. Ad esempio, dal Rapporto AI4Italy, sull'offerta di corsi di studio dedicati, l'Italia si posiziona settima in Europa per numero di corsi di studio sull'Intelligenza Artificiale, mentre l'Europa stessa è in ritardo rispetto ad altre aree geografiche. Leader come Stati Uniti e Germania dimostrano una maggiore abilità nel formare e trattenere esperti di Intelligenza Artificiale, evidenziando il ritardo dell'Italia. La fuga di cervelli resta una sfida, con l'Italia che perde talenti a favore di Paesi con migliori opportunità professionali e condizioni di lavoro più attrattive.

Inoltre, in un contesto così dinamico e in costante evoluzione, la formazione continua diventa essenziale, le tecnologie avanzano rapidamente e quello che è rilevante oggi potrebbe essere obsoleto domani. Le imprese stanno spingendo affinché i propri dipendenti migliorino costantemente le proprie competenze tramite programmi di upskilling.

È quindi essenziale che il sistema educativo e le relative politiche si adattino rapidamente a queste trasformazioni per garantire che l'Italia possa competere efficacemente nel mercato globale. Solo attraverso un impegno congiunto tra istituzioni, imprese e lavoratori sarà possibile sfruttare appieno le opportunità offerte

dalle nuove tecnologie, promuovendo al contempo la sostenibilità e il benessere sociale.

Riferimenti bibliografici

Sitografia

Osservatorio del Politecnico di Milano, *Industria 4.0 in Italia: un mercato da oltre 4,5 miliardi*:

<https://www.osservatori.net/it/ricerche/comunicati-stampa/industria-4-0-italia>

Intesa Sanpaolo e Prometeia, *Analisi dei settori industriali*:

<https://group.intesasanpaolo.com/it/research/analisi-dei-settori-industriali>

EU, *Industry 5.0 - Towards a sustainable, human-centric and resilient European industry*:

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/knowledge-publications-tools-and-data/publications/all-publications/industry-50-towards-sustainable-human-centric-and-resilient-european-industry_en

Gartner, *Forecast Analysis: Hyperautomation Enablement Software, Worldwide*:

[https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-04-28-gartner-forecasts-worldwide-hyperautomation-enabling-software-market-to-reach-nearly-600-billion-by-](https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-04-28-gartner-forecasts-worldwide-hyperautomation-enabling-software-market-to-reach-nearly-600-billion-by-2022#:~:text=Digital%20Transformation%20and%20IT%20Automation,projected%20%24532.4%20billion%20this%20year.)

[2022#:~:text=Digital%20Transformation%20and%20IT%20Automation,projected%20%24532.4%20billion%20this%20year.](https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-04-28-gartner-forecasts-worldwide-hyperautomation-enabling-software-market-to-reach-nearly-600-billion-by-2022#:~:text=Digital%20Transformation%20and%20IT%20Automation,projected%20%24532.4%20billion%20this%20year.)

The European House Ambrosetti e Microsoft, *AI 4 Italy: Impatti e prospettive dell'Intelligenza Artificiale Generativa per l'Italia e il Made in Italy*:

https://www.ambrosetti.eu/site/get-media/?type=doc&id=18602&doc_player=1

The European House Ambrosetti e Microsoft, *AI 4 Italy: from theory to practice - Verso una politica industriale dell'AI Generativa per l'Italia*:

<https://www.ambrosetti.eu/summit-eventi/lo-scenario-di-oggi-e-di-domani-per-le-strategie-competitive/#:~:text=Paper%20e%20ricerche,%20AI%204%20Italy%3A%20from%20theory%20to%20practice%20%2D%20Verso%20una%20politica%20industriale%20dell%E2%80%99AI%20Generativa%20per%20l%E2%80%99Italia,-Ottimizzazione%20e%20autonomia>

EU, *The future of European competitiveness - Part A | A competitiveness strategy for Europe*:

[commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en?filename=The future of European competitiveness _ A competitiveness strategy for Europe.pdf](https://commission.europa.eu/document/download/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en?filename=The%20future%20of%20European%20competitiveness%20_A%20competitiveness%20strategy%20for%20Europe.pdf)

Osservatorio del Politecnico di Milano, *Torna a crescere lo Smart Working in Italia: 3,6 milioni di lavoratori da remoto*

[https://www.osservatori.net/smart-working/comunicato-smart-working-italia-
numeri-trend/](https://www.osservatori.net/smart-working/comunicato-smart-working-italia-
numeri-trend/)

PROFILI PROFESSIONALI

Stefano Bellomo. Professore ordinario nella Facoltà di Giurisprudenza della Sapienza, dove attualmente impartisce i corsi di Diritto del Lavoro e di Politiche della Remunerazione e Welfare. Direttore del Master in Diritto del lavoro e della Previdenza Sociale presso la stessa Facoltà. Ha precedentemente insegnato nella Facoltà di Economia dell'Università de l'Aquila e nelle Facoltà di Scienze Politiche e Giurisprudenza dell'Università di Perugia.

Giuseppe Croce. Professore associato di Politica economica nel Dipartimento di Economia e Diritto della Sapienza Università di Roma, dove insegna Politica Economica e Labour Economics and Policies. Svolge ricerca su economia del lavoro, capitale umano, formazione dei lavoratori, politiche del lavoro, effetti di agglomerazione e città, lavoro a distanza. È autore di numerose pubblicazioni in riviste scientifiche italiane e internazionali.

Giulio Di Gravio. Professore ordinario alla Sapienza di Impianti Industriali Meccanici nel Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale. Insegna Impianti Industriali e Gestione della Qualità. Coordina il Dottorato in Ingegneria Industriale e Gestionale. Autore di oltre 200 pubblicazioni a diffusione internazionale, svolge ricerca sull'impatto della digitalizzazione e delle nuove tecnologie per i processi industriali e sull'ingegneria della resilienza.

Riccardo Gallo. Presidente dell'Osservatorio delle Imprese, Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale della Sapienza, già professore ordinario di Economia Applicata. Ha svolto compiti di risanamento del sistema produttivo italiano in ambiti governativi (Cipe, ministeri del Bilancio, dell'Industria, del Tesoro), finanziari (Iri), aziendali (società in amministrazione straordinaria e imprese multinazionali). Ha ispirato la misura del superammortamento.

Mauro Gatti. Professore ordinario di Organizzazione Aziendale, nel Dipartimento di Management della Sapienza. Insegna Organizzazione Aziendale e Leadership and Organizational Change. Coordina la Scuola di dottorato dell'Assoc. It. Docenti Ricercatori di Organizzazione Aziendale. Svolge ricerca sugli ecosistemi dell'innovazione, sui processi di cambiamento organizzativo, di gestione e sviluppo delle risorse umane. Cura la formazione manageriale per primarie aziende.

Questo rapporto indica e analizza lo squilibrio verificatosi tra lavoro e capitale nell'industria italiana tra il 2019 e oggi, e indica alcune vie di uscita. Il lavoro fa seguito ad altri sette, tutti scaricabili su <https://www.ing.uniroma1.it/documenti-di-lavoro>:

INDUSTRIA, ITALIA Ce la faremo se saremo intraprendenti, settembre 2020

INFRASTRUTTURE DI BASE Che investimenti occorrono?, marzo 2021

INDUSTRIA Che investimenti occorrono?, dicembre 2021

ECONOMIA e INGEGNERIA Dinamiche comparate, marzo 2022

RAI, luglio 2022

SICCITÀ, TRANSIZIONE AUTO, CASE GREEN, Mission impossible yet mandatory, settembre 2023.

EUROPA COMPIUTA? Difesa, Commercio internazionale, Transizione energetica, Bilancio, marzo 2024, con aggiornamento sulla COMPETITIVITA', giugno 2024.

Sapienza, il più grande Ateneo d'Europa, mette le proprie competenze di ingegneria, diritto ed economia a disposizione di Istituzioni, tessuto produttivo e società civile, in coerenza con l'idea di Terza missione dell'Università.

Questo rapporto è curato dall'Osservatorio delle Imprese della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale. Autori sono cinque professori di tre Facoltà della Sapienza: Stefano Bellomo, Giuseppe Croce, Giulio Di Gravio, Riccardo Gallo (presidente dell'Osservatorio), Mauro Gatti.