

RIVISTA DI  
**POLITICA  
ECONOMICA**  
**L'IMPRESA DELLE COMPETENZE  
I NUOVI SAPERI E IL LAVORO**

**INTRODUZIONE** STEFANO MANZOCCHI, ANTONIO RANIERI

Alfonso Balsamo  
Rossella Cappetta  
Serenella Caravella  
Rosario Cerra  
Emilio Colombo  
Valeria Costantini  
Francesco Crespi  
Maurizio Del Conte  
Cristina Grieco

Dario Guarascio  
Giovanni Marin  
Mirko Menghini  
Joanna Napierala  
Elena Paglialunga  
Manuela Samek Lodovici  
Renata Semenza  
Francesco Trentini  
Antonella Zuccaro

N. 1-2023

  
CONFINDUSTRIA

Rivista di  
**Politica Economica**

Direttore: Stefano Manzocchi

### **Advisory Board**

Cinzia Alcidi

Barbara Annicchiarico

Mario Baldassarri

Riccardo Barbieri

Leonardo Becchetti

Andrea Boitani

Massimo Bordignon

Marina Brogi

Elena Carletti

Alessandra Casarico

Stefano Caselli

Lorenzo Codogno

Luisa Corrado

Carlo Cottarelli

Sergio Fabbrini

Alessandro Fontana

Giampaolo Galli

Nicola Giammarioli

Gabriele Giudice

Luigi Guiso

Francesco Lippi

Francesca Mariotti

Marcello Messori

Salvatore Nisticò

Gianmarco Ottaviano

Ugo Panizza

Andrea Prencipe

Andrea Filippo Presbitero

Riccardo Puglisi

Pietro Reichlin

Francesco Saraceno

Fabiano Schivardi

Lucia Tajoli

Maria Rita Testa

Fabrizio Traù

Gilberto Turati

RIVISTA DI

# POLITICA ECONOMICA

L'IMPRESA DELLE COMPETENZE  
I NUOVI SAPERI E IL LAVORO

**Introduzione** ..... pag. 5  
Stefano Manzocchi, Antonio Ranieri

PARTE PRIMA

## I NUOVI SAPERI

**Il cambiamento delle professioni come cambiamento delle competenze: evidenze dagli annunci di lavoro online in cinque paesi europei** ..... » 17  
Emilio Colombo, Francesco Trentini

**La diffusione delle competenze digitali in Italia e in Europa: divari territoriali e sociali** ..... » 39  
Serenella Caravella, Rosario Cerra, Francesco Crespi, Dario Guarascio, Mirko Menghini

**Domanda di competenze e transizione ecologica** ..... » 63  
Valeria Costantini, Giovanni Marin, Joanna Napierala, Elena Paglialunga

PARTE SECONDA

## UN SISTEMA DA RIDEFINIRE

**Formarsi tutti, formarsi sempre. Un sistema di formazione di massa per la qualità e la produttività dei lavori** ..... » 89  
Rossella Cappetta, Maurizio Del Conte

**La responsabilità educativa nella *vision* e progettualità delle imprese: focus su orientamento e ITS** ..... » 115  
Alfonso Balsamo

**ITS Academy: uno strumento per costruire il futuro** ..... » 145  
Cristina Grieco, Antonella Zuccaro

**Formazione, competenze e lavoro: il grande divario di genere** ..... » 167  
Manuela Samek Lodovici, Renata Semenza

## **Formarsi tutti, formarsi sempre. Un sistema di formazione di massa per la qualità e la produttività dei lavori**

Rossella Cappetta, Maurizio Del Conte\*

- *L'Italia non ha mai avuto un sistema di massa per la formazione continua al lavoro. Eppure, fare formazione al lavoro in modo rigoroso e continuo, coinvolgendo la gran parte della popolazione di un paese, è indispensabile per il benessere delle persone e della comunità e per la produttività delle imprese e dell'intero sistema economico.*
- *Se l'accrescimento delle competenze è un obiettivo funzionale al benessere della comunità, la parte pubblica ha una responsabilità rilevante nella progettazione e implementazione di un sistema di formazione al lavoro di massa, che ricomprenda i percorsi rivolti sia a chi non ha un lavoro sia agli occupati che necessitano di una crescita coerente con le trasformazioni lavorative. Al tempo stesso, fare formazione al lavoro non può prescindere dalle imprese, in cui il lavoro si svolge.*
- *Costruire un "sistema" di formazione di massa è una sfida tecnicamente complessa perché implica la definizione di una strategia di lungo periodo che integri i processi di riqualificazione con quelli di orientamento e accompagnamento al lavoro, che coordini i percorsi di istruzione (ITS e IFTS, in primis) e i percorsi di formazione permanente e che mantenga allineate e complementari le politiche formative pubbliche con quelle aziendali. Inoltre, questa strategia deve essere corredata da piani di implementazione specifici (per territori, per settori, per caratteristiche delle persone e delle imprese coinvolte ecc.) che identifichino le responsabilità degli attori pubblici e di quelli privati e che specifichino fasi e strumenti standardizzati, indispensabili per il monitoraggio dei risultati formativi e per la loro portabilità nelle transizioni lavorative delle persone.*

JEL Classification: J0, L2.

Keywords: politiche di formazione, sistemi aziendali di formazione, lavoro, politiche attive del lavoro.

---

\* rossella.cappetta@unibocconi.it, Università Bocconi; maurizio.delconte@unibocconi.it, Università Bocconi.

## 1. La necessità di un sistema di formazione diffusa al lavoro

In Italia la formazione al lavoro non è mai stata oggetto di una sistematica azione politica. E l'effetto di questa mancanza si legge nei dati della partecipazione alle attività di istruzione e formazione (Figura 1) e in quelli delle competenze della popolazione (Figura 2): il nostro Paese si colloca stabilmente ai livelli più bassi nei confronti internazionali<sup>1</sup>.

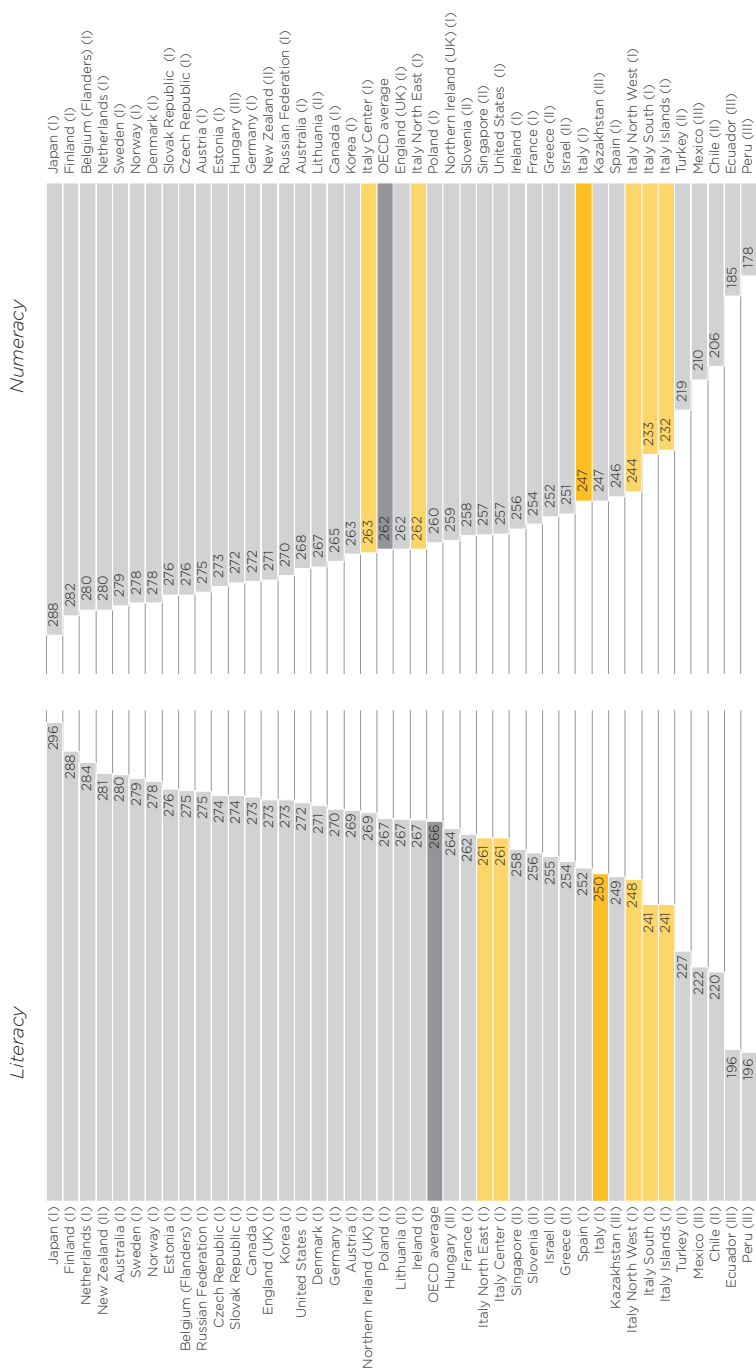
**Figura 1 - La percentuale di persone fra i 25 e i 64 anni che partecipano ad attività di istruzione e formazione in Europa, 2007-2021**



Fonte: INAPP, *Lavoro e Formazione: l'Italia di fronte alle sfide del futuro*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2022.

<sup>1</sup>INAPP, *Lavoro e Formazione: l'Italia di fronte alle sfide del futuro*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2022.

**Figura 2 - Il punteggio medio di comprensione dei testi (*literacy*) e dei numeri (*numeracy*) per paese e per macroarea in Italia**

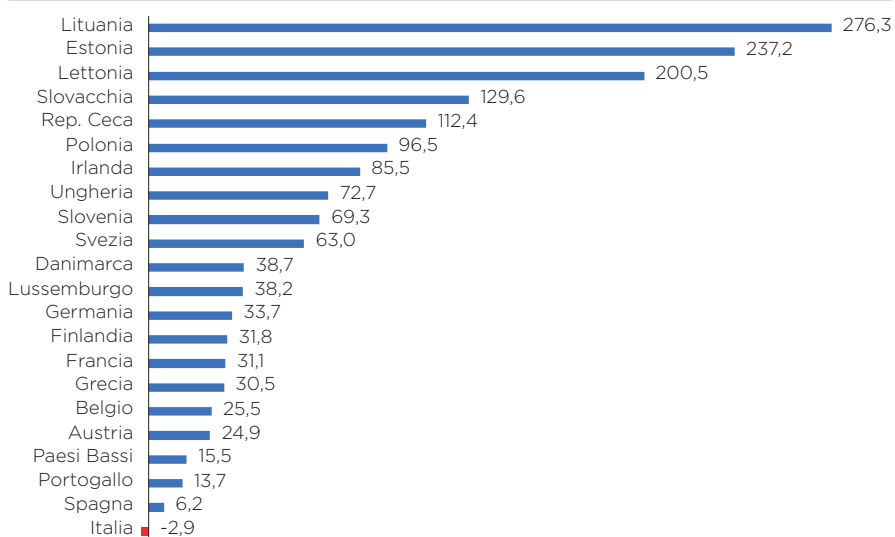


Nota: tra parentesi è indicato il Round a cui ciascun Paese ha partecipato. Il I Round è stato condotto tra il 2011 e il 2012, il II Round è stato condotto tra il 2014 e il 2015, il III Round è stato condotto nel 2017.

Fonte: INAPP, Lavoro e Formazione: *l'Italia di fronte alle sfide del futuro*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2022.

Tanta disattenzione per la formazione al lavoro non può non essere messa in relazione anche ai dati relativi alla qualità dei nostri lavori e alle variazioni nel tempo dei salari medi annui. Su questo ultimo punto, l'Italia vanta un triste primato di variazione addirittura negativa del salario medio fra il 1990 e il 2020 (Figura 3).

**Figura 3 - La percentuale di variazione del salario medio annuo in Europa 1990-2020**



*Fonte:* Accademia Politica, "L'esplosiva questione dei salari in Italia", // *Sole24Ore*, 5 dicembre 2022, [www.econopoly.ilssole24ore.com](http://www.econopoly.ilssole24ore.com).

Anche a fronte delle specifiche criticità della situazione italiana, fare formazione in modo continuo e diffuso è un imperativo. È importante, però, essere consapevoli che l'effettiva formazione lavorativa – quella che produce un accrescimento delle competenze della persona funzionale a un lavoro di qualità – è difficile da progettare, da erogare e ancor più da valutare nei suoi risultati di effettivo miglioramento del lavoro. Si tratta innanzitutto di affrontare le complessità tecniche della progettazione e dell'organizzazione di un "sistema" che sostituisca attività a oggi sporadiche, emergenti e non coordinate.

La questione formativa, però, in Italia è prevalentemente affrontata da una prospettiva economica – quante risorse economiche per finanziare la formazione – o al più giuridica – come riconoscere il diritto individuale alla formazione. Ma limitarsi a questo non basta, perché gran parte della popolazione, una volta ottenuto un sussidio o del tempo dedicato, non sa come identificare un programma di riqualificazione utile al lavoro; non sa come distinguere un programma rigoroso e

come frequentarlo, conciliando tempi lavorativi e familiari; non è in grado di ottenere un riconoscimento dei risultati di competenza e neppure di utilizzare questo riconoscimento per la propria crescita lavorativa. Trovare le risorse economiche – preferibilmente in modo non episodico – e sancire un diritto sono condizioni di partenza ma non sufficienti.

In questo contributo vogliamo rimarcare la necessità di una prospettiva organizzativa, che si preoccupi della costruzione di un sistema di formazione per l'utilizzo efficace delle risorse economiche e per l'esigibilità diffusa del diritto. E la parola "sistema" non è casuale.

Si tratta di un sistema, perché esige di essere progettato in modo intenzionale; un sistema, perché le molte attività necessarie risultano efficaci solo se strettamente coordinate; un sistema, perché deve ricomprendere e armonizzare i percorsi rivolti a chi non ha un lavoro e deve trovarlo e i percorsi rivolti agli occupati che necessitano di una crescita coerente con le trasformazioni lavorative. E non può, quindi, essere una semplice sommatoria dei corsi di formazione esistenti più o meno autorganizzati dalla miriade di enti oggi fantasiosamente accreditati. Esso deve prevedere percorsi che rispettino standard progettuali, di erogazione e di certificazione su cui gli attori pubblici e quelli privati abbiano trovato *ex-ante* un accordo condiviso. E questi percorsi necessitano di essere progettati ed erogati con il coinvolgimento tanto del sistema di istruzione tecnica del Paese, quanto dei sistemi di formazione aziendale delle imprese.

La sfida è complessa, anche perché si tratta di definire una politica che riguarda una intera comunità ed è funzionale al benessere collettivo di lungo periodo. Ma al tempo stesso la sua efficacia dipende dalla sua connessione con gli obiettivi e i fabbisogni specifici delle persone e delle imprese in cui le persone devono necessariamente attivare i propri percorsi di formazione al lavoro. Quanto accaduto in altri paesi ci insegna che la sfida può essere vinta.

## 2. La sfida della formazione al lavoro

In Italia si fa pochissima formazione al lavoro e gran parte di questa formazione è di scarsa efficacia<sup>2</sup>. Considerando i dati raccolti da Anpal sulla formazione finanziata dai fondi interprofessionali (dati non sempre disponibili nei rapporti degli ultimi anni), la formazione è saltuaria: in modo continuo si forma meno del 10% della popolazione 25-64 anni. Si tratta di formazione di breve durata: oltre il 65% dura meno

---

<sup>2</sup> Anpal, "XX/XXI Rapporto sulla formazione continua, annualità 2018-2019-2020", 2021; Anpal, "XIX Rapporto sulla formazione continua, annualità 2017-2018", 2019; Anpal, "XVIII Rapporto sulla formazione continua, annualità 2016-2017", 2018, [www.anpal.gov.it](http://www.anpal.gov.it).



di 16 ore nell'arco di un anno. Ed è prevalentemente formazione al di fuori dei luoghi del lavoro (circa il 75% è formazione in aula) e non integrata con altri progetti al lavoro (formazione "standard" per oltre il 90%). Questo apprendimento al di fuori del sistema scolastico è tutto "non formale" o "informale". E in molti casi non produce alcuna valutazione delle competenze acquisite (in almeno il 40%). Del resto, nel nostro Paese, l'utilizzo delle misure pubbliche di finanziamento della formazione è sempre stato connesso alla sola presentazione di documentazione contabile a testimonianza della avvenuta spesa formativa.

## 2.1 LA COMPLESSITÀ TECNICA DELLA FORMAZIONE AL LAVORO

Fare formazione al lavoro rappresenta una sfida tecnica complessa.

In primo luogo, fare formazione al lavoro è difficile, perché non può prescindere dall'identificazione di lavori specifici che necessitano di competenze specifiche<sup>3</sup>: un lavoro indistinto - il "posto" di lavoro - può essere tutelato, ma non riqualificato. E uno specifico lavoro può essere riqualificato solo attraverso l'acquisizione di altrettanto specifiche competenze funzionali a ricoprire quella mansione<sup>4</sup>. Ne deriva la scarsissima utilità di corsi di formazione su generiche competenze indipendentemente dai lavori svolti (tra i più citati fra quelli finanziati in Italia negli ultimi anni si pensi, ad esempio, ai corsi di inglese, di Excel e di *project management*). Per fare formazione al lavoro è necessario partire dai lavori specifici e dalla loro disarticolazione in competenze. E, quindi, serve accordo e condivisione tanto sui lavori da formare quanto sulle competenze che li caratterizzano e a partire dalle quali è necessario progettare i percorsi formativi.

Inoltre, fare formazione al lavoro è difficile, perché non può prescindere dalle imprese in cui il lavoro si svolge e in cui deve avvenire anche la formazione al lavoro<sup>5</sup>. L'adulto occupato spende all'interno del contesto lavorativo in media otto ore al giorno. Se la persona è nel contesto lavorativo per molta parte della sua vita attiva, è plausibile che possa fare fatica a trovare tempo aggiuntivo da dedicare al proprio processo di apprendimento al termine della giornata lavorativa. E i contesti lavorativi sono anche i luoghi in cui gli adulti sono più facilmente identificati dal punto di vista del patrimonio di competenze di cui sono attualmente dotati e delle competenze di cui potrebbero avere bisogno.

---

<sup>3</sup> Goldstein I.L., Ford J.K., *Training in Organizations*, Belmont, Wadsworth, 2002.

<sup>4</sup> Knowles M.S., Holton E.F. III, Swanson R.A., *Quando l'adulto impara*, Milano, Franco Angeli, 2008.

<sup>5</sup> Cappetta R., DeI Conte M., "Contro il mito auto-assolutorio e reazionario della fuga dal lavoro: le 'grandi dimissioni' come nuova leva della retorica anti-lavoro", *MondoOperaio*, 2022a.

Più in generale, tanto per gli occupati quanto per i non occupati, l'apprendimento degli adulti è strettamente connesso all'uso di nuove competenze specifiche e questo uso avviene in larga misura nei contesti lavorativi<sup>6</sup>. L'andragogia ci ha insegnato che l'apprendimento degli adulti, per essere efficace, deve essere contestualizzato, avere obiettivi chiaramente definiti ed essere connesso a interessi e fabbisogni specifici<sup>7</sup>. Per una acquisizione durevole nel tempo, gli adulti devono essere nelle condizioni di poter immediatamente e continuamente utilizzare quanto appreso trasferendolo a una situazione concreta<sup>8</sup>. Per questo, l'impresa è luogo d'elezione in cui l'apprendimento continuo può essere svolto in modo efficace perché completamente contestualizzato rispetto alle caratteristiche del lavoro e direttamente utilizzato per migliorare la qualità del lavoro stesso. Ne deriva che fare formazione di massa al lavoro non può prescindere dalle imprese e dal coinvolgimento dei loro sistemi di formazione aziendali. Ma in Italia le imprese sono lontane dalla formazione permanente della comunità<sup>9</sup>. Anche dal punto di vista normativo ogni apprendimento svolto nei sistemi di formazione aziendale è per definizione "non formale"<sup>10</sup> e le imprese sono sistematicamente escluse dal ruolo di certificatori formali di competenze nel sistema di validazione nazionale degli apprendimenti<sup>11</sup>.

## 2.2 LO SHARED VALUE DELLA FORMAZIONE AL LAVORO

Nonostante le complessità, fare formazione al lavoro è un imperativo non più derogabile perché produce contestualmente valori economici e valori sociali, e produce contestualmente valore per le persone, valore per le imprese e valore per la comunità. La crescita delle competenze è la più straordinaria leva di *shared value*<sup>12</sup> che abbiamo a disposizione.

<sup>6</sup> Cappetta R., Paolino C., "Is it Always Worth Waiting? The Effect of Autonomy-Supportive Teaching on Short-Term and Long-Term Learning Outcomes", in *British Management Journal*, 2015, 26 (1), pp. 93-108.

<sup>7</sup> Knowles M.S., *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*, Englewood Cliffs, Prentice Hall/Cambridge, 1975.

<sup>8</sup> Baldwin T.T., Ford J.K., "Transfer of Training: A Review and Directions for Future Research", in *Personnel Psychology*, 1988, 41 (65), pp. 63-105.

<sup>9</sup> Cappetta R., *Apprendimento non-stop. Integrare politiche pubbliche e aziendali sulla formazione per conciliare benessere e produttività*, Milano, Egea, 2018.

<sup>10</sup> Consiglio europeo, "Council Recommendation of 20 December 2012 on the Validation of Non-Formal and Informal Learning", *Official Journal of the European Union*, 2012/C 398/01, 2012.

<sup>11</sup> Decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, Definizione delle norme generali e dei livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard minimi di servizio del sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'articolo 4, commi 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92. (13G00043) (GU Serie Generale n.39 del 15-02-2013).

<sup>12</sup> Porter M.K., Kramer E.J., "Creating Shared Value", in *Harvard Business Review*, 2011, 1/2 (89), pp. 62-77.

Genera benessere per le persone: gli studi rilevano correlazioni significative e positive con la soddisfazione al lavoro<sup>13</sup>, con la percezione di efficacia, con lo slancio vitale e la motivazione<sup>14</sup>; con la capacità di investire efficacemente<sup>15</sup>, di ottenere mutui più convenienti<sup>16</sup>, di pagare meno le transazioni sul credito<sup>17</sup>; con diversi indicatori di salute<sup>18</sup> e di capacità di utilizzo dei servizi sanitari ed esami di prevenzione<sup>19</sup>; con l'intensità dei sintomi, a parità di gravità delle patologie neurodegenerative<sup>20</sup>.

La formazione al lavoro genera produttività e innovazione nelle imprese: gli studi mostrano correlazioni significative e positive con il tasso di innovazione delle imprese e con l'adozione di pratiche organizzative e manageriali innovative<sup>21</sup>; con i salari e la produttività del lavoro; con la riduzione di tassi di assenteismo, ritardi e problematiche di sicurezza<sup>22</sup>; con la produttività industriale<sup>23</sup>.

La formazione al lavoro genera benessere delle comunità e solidità dei sistemi economici: le ricerche empiriche evidenziano correlazioni significative e positive con la partecipazione alla vita sociale e politica e con la riduzione del conflitto con gruppi etnici e sociali considerati "diversi" dal proprio; con i tassi di crescita del PIL<sup>24</sup>; con la resilienza

---

<sup>13</sup> Wardle J., Steptoe A., Guliš G., Sartory G., Šek H., Todorova I., Ziarko M., "Depression, Perceived Control, and Life Satisfaction in University Students from Central-Eastern and Western Europe", in *International Journal of Behavioral Medicine*, 2004, 11 (1), pp. 27-36.

<sup>14</sup> Francis L., Weiss B.D., Senf J.H., Heist K., Hargraves R., "Does Literacy Education Improve Symptoms of Depression and Self-Efficacy in Individuals with Low Literacy and Depressive Symptoms? A Preliminary Investigation", in *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 2007, 20 (1), pp. 23-27.

<sup>15</sup> Lusardi A., Mitchell O.S., "Baby Boomer Retirement Security: The Roles of Planning, Financial Literacy, and Housing Wealth", in *Journal of Monetary Economics*, 2007, 54 (1), pp. 205-224.

<sup>16</sup> Moore D.L., "Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behavior, Attitudes, and Experiences", *Washington State Department of Financial Institutions*, 2003.

<sup>17</sup> Mottola G.R., "In Our Best Interest: Women, Financial Literacy, and Credit Card Behavior", in *Numeracy*, 2013, 6 (2), Articolo 4.

<sup>18</sup> McMahon W.W., *Education and Development: Measuring the Social Benefits*, Clarendon Press, 2009.

<sup>19</sup> Lindau S.T., Tomori C., Lyons T., Langseth L., Bennett C.L., Garcia P., "The Association of Health Literacy with Cervical Cancer Prevention Knowledge and Health Behaviors in a Multiethnic Cohort of Women", in *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 2002, 186 (5), pp. 938-943.

<sup>20</sup> Baldivia B., Andrade V.M., Bueno O.F.A., "Contribution of Education, Occupation and Cognitively Stimulating Activities to the Formation of Cognitive Reserve", in *Dementia & Neuropsychologia*, 2008, 2 (3), pp. 173-182.

<sup>21</sup> OECD, *Skill Outlook, Learning for Life*, Paris, OECD Publishing, 2021.

<sup>22</sup> Commissione europea, "A New Impetus for European Cooperation in Vocational Education and Training to Support the Europe 2020 Strategy: Commission Communication", *Documents COM* (2010) 296, 2010.

<sup>23</sup> OECD, *Skill Outlook*, Paris, OECD Publishing, 2017.

<sup>24</sup> Eurostat, "Adult Education Survey 2011", *Social Statistics*, Unit F5: Education, Health and Social Protection, 2015.

dei sistemi economici del Paese rispetto agli effetti delle crisi finanziarie<sup>25</sup>; con la maggiore partecipazione alle catene globali del valore<sup>25</sup>.

In sintesi, per quanto complesso tecnicamente da progettare e implementare, un sistema di formazione diffusa al lavoro produce vantaggi ampi e ben documentati. E questi vantaggi sembrano essere ancora maggiori in un momento storico di enorme trasformazione del lavoro come è questo post pandemico e, soprattutto, negli ambiti caratterizzati da una domanda di lavoro superiore all'offerta<sup>26</sup>.

### 3. L'analisi della letteratura sui sistemi di formazione diffusa al lavoro

La raccolta e l'analisi della letteratura internazionale sui sistemi di formazione diffusa evidenzia che la formazione al lavoro di massa è stata sviluppata a partire da due risorse principali: le scuole di impresa e il sistema di istruzione tecnica superiore.

#### 3.1 LE SCUOLE DI IMPRESA

Nell'insieme delle scuole di impresa si fanno rientrare tre componenti: i) i sistemi di formazione aziendale professionalizzati (in alcuni casi nominati *corporate school* o *corporate university*) rivolti principalmente ai dipendenti dell'impresa; ii) i programmi di *training within industry* che coinvolgono insiemi di imprese ma hanno una rilevante componente di indirizzo e finanziamento pubblico; iii) i *supplier* (o *dealer, vendor*) *development program* messi a disposizione da una impresa focale alle altre imprese connesse alla propria catena del valore.

Nella definizione di Noe<sup>27</sup>, le *corporate school* o *university* sono sistemi aziendali di formazione caratterizzati da risorse dedicate e professionalizzate (quali docenti, progettisti, amministrativi, esperti amministrativi ecc.). Sono tipicamente costruite secondo un approccio *top-down* che ne identifica l'offerta a partire dagli obiettivi strategici di valore per l'impresa (e non, invece, secondo un approccio *bottom-up*, a richiesta dal basso o a catalogo standard preesistente). Alla base di una scuola di impresa vi è una scelta intenzionale di approcci, metodi e strumenti. È prevista l'erogazione di percorsi formativi su larga scala (e non di corsi singoli), articolati secondo piani formativi di medio-lungo periodo. La professionalizzazione e la scala del sistema permettono di realizzare sinergie sulle metodologie di formazione e allo stesso tempo

<sup>25</sup> Gerardi K., Goette L., Meier S., "Numerical Ability Predicts Mortgage Default", in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2013, 110 (28), pp. 11267-11271.

<sup>26</sup> Cappetta R., Del Conte M., "Liberare lo smartworking dal dibattito ideologico", *Etica & Economia*, 2021.

<sup>27</sup> Noe R.A., *Employee Training and Development*, New York, McGraw-Hill Companies, Inc., 2002.

di creare archivi di moduli di contenuti e metodi. Si tratta di sistemi che favoriscono anche la comunicazione interna e il consolidamento di pratiche sociali, tecnologiche e organizzative a supporto sistematico dei processi di apprendimento e di creazione di conoscenza in impresa. Questi sistemi sono considerati uno strumento rilevante per orientare il modo in cui le persone in impresa attribuiscono significati di senso alle loro esperienze lavorative e imparano da esse<sup>28</sup>.

Con la definizione di programmi *training within industry (TWI)* si indicano programmi finanziati e attivati dall'attore pubblico, che coinvolgono da subito e direttamente anche il privato, in particolare le imprese appartenenti a filiere critiche per il Paese. Gli studi evidenziano che questi programmi sono riusciti a formare un elevato numero di persone in archi temporali brevi e hanno generato implicazioni positive sulle imprese e sulle catene di fornitura<sup>29</sup>. Nascono originariamente, tra il 1940 e il 1945, come programmi di formazione professionale sponsorizzati dal governo degli Stati Uniti a adesione volontaria ed erogati gratuitamente all'interno degli stabilimenti delle imprese statunitensi coinvolte nella produzione bellica. Comprendevano interventi in tre aree principali, denominate *J-Modules*. Il modulo *Job-Instructions (J-I)* formava supervisori e manager su come stabilire procedure standard per le operazioni; il modulo *Job-Relations (J-R)* aveva l'obiettivo di trasferire prassi di gestione e motivazione dei dipendenti; e il modulo *Job-Methods (J-M)* si proponeva di formare sull'introduzione di miglioramenti nei processi produttivi. Lo scopo era quello di fornire formazione alle imprese dei settori maggiormente coinvolti nella guerra, il cui personale veniva arruolato nell'esercito americano e vi era quindi continuamente la necessità di formare nuovi dipendenti. All'Agenzia del Lavoro del governo statunitense sembrò evidente che la carenza di personale formato e qualificato, proprio nel momento in cui ve ne era maggiore necessità, avrebbe comportato rilevanti difficoltà per le imprese e che il miglioramento e la professionalizzazione della formazione avrebbe potuto risolvere il problema. Alla fine della Seconda guerra mondiale, oltre 1,6 milioni di lavoratori in più di 16.500 stabilimenti avevano così ricevuto una formazione specifica seguita da una certificazione che la attestasse.

I programmi *training within industry* sono proseguiti nel dopoguerra e sono stati replicati in molti paesi, sia in Europa che in Asia, dove hanno favorito la ricostruzione postbellica. In Europa il modello è stato utilizzato in modo diffuso, soprattutto in Germania. Mentre in

---

<sup>28</sup> Prince C., Stewart J., "Corporate Universities – An Analytical Framework", in *Journal of Management Development*, 2002, 21 (10), pp. 794-811.

<sup>29</sup> Bianchi N., Giorcelli M., "The Dynamics and Spillovers of Management Interventions: Evidence from the Training within Industry Program", in *Journal of Political Economy*, 2022, 130 (6), pp. 1630-1675.

Asia è noto soprattutto per aver ispirato il concetto di *kaizen*<sup>30</sup>. E in Giappone ha rappresentato la base per il *Toyota Production System* (la cui evoluzione si è concretizzata poi nei *supplier development program*, di cui al paragrafo successivo).

Più di recente, con l'introduzione del *Jobs Act* del presidente Biden, le tecniche dei programmi di *training within industry* sono state riprese per formare in tempi brevi un numero molto ampio di persone attraverso percorsi formativi formalizzati e certificati. In questa nuova versione i programmi TWI sono spesso rivolti a settori specifici caratterizzati da una elevata domanda di lavoro e la presenza di una diffusa opportunità di crescita professionale e sono, quindi, talvolta denominati anche *sectoral development program*. Offrono un percorso di riqualificazione verso posti di lavoro a più alto salario per i lavoratori, con una attenzione specifica alle persone caratterizzate da livelli di istruzione più bassi. Recenti ricerche<sup>31</sup> hanno rilevato che questi programmi hanno già avuto un impatto positivo e significativo sull'occupazione e sui salari medi dei lavoratori, con effetti in gran parte dovuti all'accesso da parte dei lavoratori a posti di lavoro di migliore qualità. I risultati indicano che questi programmi sono uno strumento promettente per promuovere lo sviluppo dei lavoratori e migliorare l'incontro tra domanda e offerta<sup>32</sup>. Sulla base delle evidenze analizzate<sup>33</sup>, i programmi di *training within industry* più efficaci includono una combinazione di almeno tre elementi: una intensa fase preparatoria a partire dal bilancio delle competenze dei candidati (basato su competenze di base e motivazione), percorsi di formazione professionale (mirata anzitutto ai settori caratterizzati da alta domanda) che portano al rilascio di certificati riconosciuti nei settori di riferimento; e un insieme di servizi al lavoro di supporto sia alle persone che alle imprese.

I *supplier development program* nascono a partire dai programmi di *training within industry*, pur avendo successivamente seguito uno sviluppo indipendente. Da decenni sono la prassi nell'industria au-

---

<sup>30</sup> Dietz W., Bevens B., *Learn by Doing: The Story of Training Within Industry 1940-1970*, Dietz Publisher, 1970; Dinero D., *Training Within Industry: The Foundation of Lean*, Portland, Productivity Press, 2005.

<sup>31</sup> Katz L.F., Roth J., Hendra R., Schaberg K., "Why Do Sectoral Employment Programs Work? Lessons from WorkAdvance", in *Journal of Labor Economics*, 2022, 40 (S1), pp. 249-291.

<sup>32</sup> *President Biden's Bipartisan Infrastructure Law*, 2021, <https://www.whitehouse.gov/bipartisan-infrastructure-law/>; *Build Back Better Framework*, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/10/28/build-back-better-framework/>.

<sup>33</sup> Katz L.F., Roth J., Hendra R., Schaberg K., (2022), *ibid.*; Gasper J.M., Henderson K.A., Berman D.S., "Do Sectoral Employment Programs Work? New Evidence from New York City's Sector-Focused Career Centers", in *Industrial Relations*, 2017, 56 (1), pp. 40-72.; Andersson F., Holzer H.J., Lane J.I., Rosenblum D., Smith J., "Does Federally-Funded Job Training Work? Nonexperimental Estimates of WIA Training Impacts Using Longitudinal Data on Workers and Firms", in *NBER Working Paper*, 2013, n. w19446; Ashenfelter O.C., "Estimating the Effect of Training Programs on Earnings", in *The Review of Economics and Statistics*, 1978, 60 (2), pp. 47-57.

*tomotive* giapponese (da cui anche la denominazione “modello à la Toyota”), all'interno della quale sono state sviluppate numerose prassi, poi esportate anche in altri settori, in altre aree geografiche (ad esempio, negli USA dall'inizio degli anni 2000) e in altre relazioni di filiera (portando anche alla creazione di *vendor o dealer development program*). Possono essere definiti come iniziative attivate da un'impresa per migliorare le prestazioni e le competenze di uno o più partner della propria filiera e generare un maggiore valore per sé attraverso il maggiore valore del proprio sistema economico complessivo. Più specificamente, attraverso questi programmi una impresa focale in un ambito economico si propone di trasferire una parte della propria capacità organizzativa interna oltre i confini dell'impresa, nell'ottica di migliorare la qualità complessiva della catena del valore di appartenenza. Del miglioramento continuo promosso attraverso questi percorsi di sviluppo sono destinati a beneficiare tutti gli attori coinvolti<sup>34</sup>.

Tipicamente questi programmi prevedono tre tipi di attività: attività di comunicazione, attività di formazione e attività di assistenza diretta alle imprese<sup>35</sup>. I programmi possono caratterizzarsi per obiettivi formativi molto specifici – come la formazione sulle modalità di produzione di un singolo componente – oppure avere obiettivi più ampi – come la formazione su tecniche di funzionamento di un'intera fabbrica – fino ad avere come obiettivo il trasferimento di prassi manageriali che coinvolgono tutte le imprese partner di filiera. Gli studi evidenziano che le capacità formate sono tipicamente di tre tipi: la capacità di mantenimento, intesa come capacità di mantenere nel tempo un livello costante di risultati; la capacità migliorativa, intesa come capacità di migliorare nel tempo i risultati, e la capacità evolutiva, intesa come capacità di sviluppare nuove competenze e nuovi processi<sup>36</sup>. Più di recente, sono state rimarcate anche le finalità sociali di questi programmi, che rappresentano una modalità attraverso cui l'impresa sociale agisce sotto la propria responsabilità sociale prendendo in carico la formazione non solo dei propri dipendenti, ma anche quella di un più ampio insieme di imprese. Nella Tabella 1 sono confrontate le caratteristiche principali dei programmi TWI e dei *supplier/dealer development program*.

---

<sup>34</sup> Ahmed M., Hendry L., “Supplier Development Literature Review and Key Future Research Areas”, in *International Journal of Engineering and Technology Innovation*, 2012, 2 (4), pp. 293-303; Handfield R.B., Krause D.R., Scannell T.V., Monczka R.M., “Avoid the Pitfalls in Supplier Development”, in *Sloan Management Review*, 2000, 41 (2), pp. 37-49.

<sup>35</sup> Webb J., “What is Supplier Development? Three Levers to Get the Most from the Supply Base”, *Forbes*, 27 aprile 2017, <https://www.forbes.com/sites/jwebb/2017/04/27/what-is-supplier-development-three-levers-to-get-the-most-from-the-supply-base/?sh=4ef42f3a1251>.

<sup>36</sup> Sako M., “Governing Supplier Parks: Implications for Firm Boundaries and Clusters”, in *Condor Seminar*, 2003, Federation de Recherches sur les Organisation et leur Gestion.

**Tabella 1 - Le caratteristiche principali dei programmi TWI e dei *supplier/dealer development program***

<b>TWI</b>	<b><i>Supplier/dealer development program</i></b>
Ruolo centrale dell'attore pubblico, delle parti sociali e delle scuole professionali	Ruolo centrale delle imprese focali di un ambito economico
Rilevanza degli accordi di lungo periodo pubblico-privato a supporto del sistema di relazioni industriali	Rilevanza della capacità dell'impresa focale di prendere in carico l'organizzazione e la formazione di una intera filiera economica
Centralità dell'allineamento tra politiche aziendali e politiche pubbliche industriali e del lavoro	Centralità del confronto tra le imprese connesse da relazioni di collaborazione - <i>jishuken groups</i> (o <i>self-study groups</i> )

### 3.2 IL SISTEMA DI ISTRUZIONE TECNICA SUPERIORE

Per quanto riguarda il sistema di istruzione tecnica superiore, il riferimento principale è rappresentato dal modello tedesco. *Fachhochschulen* e *Fachschulen* (scuole tecniche e istituti di formazione tecnica) sono i termini originari, risalenti al 1960 circa, con cui in Germania si diffonde il modello delle scuole specializzate nella formazione di competenze professionali e con una prevalente vocazione pratica. Oggi le *Fachhochschulen* sono più note come *Hochschulen für angewandte Wissenschaften*, ovvero "università delle scienze applicate". La nuova denominazione riflette, da un lato, l'aspetto applicato degli studi e la connessione stretta tra formazione e lavoro e, dall'altro, sottolinea la vicinanza con le università tradizionali che è andata a rafforzarsi più di recente. Dopo la *Bologna Declaration*, i diplomi di laurea triennale e magistrale di questi istituti sono divenuti equivalenti a quelli delle università tradizionali e i laureati possono anche intraprendere un dottorato di ricerca. E, parallelamente, le *Fachhochschulen* hanno iniziato a gestire sempre più spesso propri programmi di dottorato. In questo modo si è accentuata ulteriormente la connessione tra formazione e lavoro grazie ai progetti di ricerca sul campo e si è lavorato ad aumentare l'attrattività di questa offerta formativa, rendendola sempre più equiparabile a un percorso di studi universitario. Diverse ricerche dimostrano che tali percorsi di studi rappresentano un'alternativa rilevante all'università tradizionale sia per il livello di preparazione offerta che per le opportunità di trovare un impiego con una retribuzione elevata<sup>37</sup>. Gli studi evidenziano che al termine dei percorsi gli studenti delle *Fachhochschulen* e quelli delle università tradizionali

<sup>37</sup> Glocker D., Storck J., "Uni, Fachhochschule oder Ausbildung: Welche Fächer bringen die höchsten Löhne?", in *DIW Wochenbericht*, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, 2012; Trautwein U., Maaz K., Lüdtke O., "Studieren an der Berufsakademie oder an der Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule?", in *ZfE*, 2006, 9, pp. 393-412.



hanno dimostrato di avere simili livelli di competenze apprese<sup>38</sup>. Ciò ha contribuito nel contesto tedesco a favorire la diffusione delle *Fachhochschulen*, ma ha anche favorito il raccordo con le *Fachschulen* e l'avvio anticipato di percorsi di studi professionali<sup>39</sup>.

La caratteristica centrale di questi percorsi è rappresentata dalla vicinanza alle imprese che si sostanzia nella presenza delle imprese negli organi costituenti e decisionali degli istituti; nella presenza di molti docenti che provengono dalle imprese; nella centralità dei metodi tipici del *on the job training* con l'utilizzo di tirocini, *field project* e laboratori in impresa<sup>40</sup>. Ne risulta che una parte rilevante delle competenze è appresa nei luoghi del lavoro o in luoghi, come i laboratori, che simulano i luoghi di lavoro e le interazioni con capi e colleghi<sup>41</sup>.

Più di recente, per rafforzare la formazione continua, un numero crescente di *Fachhochschulen* e *Fachschulen* appartenenti ai sistemi tedesco, austriaco e svizzero-tedesco hanno deciso di ampliare la propria offerta formativa, inserendo anche corsi di formazione per adulti disoccupati o occupati in impresa<sup>42</sup>. Come nel caso delle scuole di impresa, anche il coinvolgimento delle imprese nei percorsi di istruzione tecnica superiore può essere considerato una modalità dell'impresa per agire la propria responsabilità sociale<sup>43</sup>.

#### 4. Le criticità del sistema di formazione al lavoro in Italia

Come abbiamo rimarcato sin dall'inizio di questo contributo, l'Italia manca di un sistema di formazione al lavoro. Ma anche considerando le due componenti specifiche – le scuole di impresa e il sistema di istruzione tecnica superiore – a sé stanti, si evidenziano rilevanti criticità.

Con riferimento alle scuole di impresa, i sistemi di formazione aziendale professionalizzata sono molto più sviluppati in imprese grandi e managerizzate. E in Italia la ridotta dimensione di impresa è strettamente connessa alla limitata diffusione di programmi strutturati di formazione continua. Al tempo stesso, con poche eccezioni, il sistema

---

<sup>38</sup> Trautwein U., Maaz K., Lüdtke O. (2006), *op. cit.*; Zimmermann M., "Zum Kompetenzprofil und zu den Berufsvorstellungen am Ende des Studiums", in Zabeck J. e Zimmermann M. (eds.), *Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie in Baden-Württemberg*, Weinheim, Eine Evaluationsstudie, 1995.

<sup>39</sup> Zimmermann M., (1995), *op cit.*

<sup>40</sup> Lombardo R., Eichinger M., *The Career Architect Development Planner*, Lominger Limited, 1996.

<sup>41</sup> Frazis H., Loewenstein M.A., "On-the-Job-Training. Foundations and Trends", in *Microeconomics*, 2007, 5, pp. 363-440.

<sup>42</sup> Brünner A., Liegl A., "Weiterbildungslehrgang, Pädagogik für Gesundheitsberufe", in *Magazin Erwachsenenbildung.at*, 2016, 27.

<sup>43</sup> Mitsubishi Electric, "Responsabilità Sociale", 2021, [https://responsabilitasociale.mitsubishielectric.it/it/news/formazione\\_253/inaugurato-il-nuovo-laboratorio-di-climatizzazione\\_1138.html](https://responsabilitasociale.mitsubishielectric.it/it/news/formazione_253/inaugurato-il-nuovo-laboratorio-di-climatizzazione_1138.html).

industriale molto frammentato non ha favorito nemmeno lo sviluppo di programmi di formazione su filiere, né a partire dall'intervento pubblico né a partire dall'intervento di imprese private. Anche dal punto di vista dell'intervento dell'attore pubblico, in Italia non si registrano prassi diffuse di programmi *training within industry* e l'intervento pubblico sulla formazione si è principalmente risolto in misure di finanziamento della formazione, come il credito formativo 4.0<sup>44</sup>, centrate esclusivamente sull'erogazione di risorse economiche e non sulla progettazione e implementazione dei percorsi. In aggiunta, con riferimento agli enti di formazione, l'Italia si caratterizza per un mercato frammentato e opaco in cui opera una miriade di piccolissimi soggetti accreditati negli albi regionali. Si tratta di attori che hanno spesso una scala di azione irrisoria in termini di ore formative erogate, senza alcun patrimonio di competenze metodologiche necessarie alla costruzione di corsi lunghi di formazione per e al lavoro<sup>45</sup>.

Con riferimento al sistema di istruzione tecnica superiore le criticità sono ugualmente evidenti e il ritardo rispetto al sistema tedesco analizzato dalla letteratura risulta molto ampio. Infatti, nonostante la legge costitutiva sia del 2008<sup>46</sup>, ancora oggi i numeri di studenti coinvolti in questi percorsi sono molto esigui. E si tratta solo di percorsi lunghi (annuali e biennali) esclusivamente rivolti a un target giovane. Una recente analisi delle reti ITS, commissionata da Anitec-Assinform e svolta dagli autori di questo articolo con riferimento all'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, evidenzia problematiche rilevanti<sup>47</sup>. Il network delle Fondazioni ITS analizzate appare, infatti, poco denso e privo di molte delle imprese focali del settore ed è caratterizzato da elevata dispersione delle imprese partner e ancor più di quelle sedi di tirocinio. Prevalgono le imprese piccole e medie con meno di 250 dipendenti (sia fra i partner che fra le sedi di tirocinio) e, soprattutto, vi è una ridotta presenza delle imprese grandi dell'ambito. Similmente, si registra una elevata dispersione anche degli attori formativi coinvolti, che sono solitamente di piccole e piccolissime dimensioni e con capacità di operare solo a livello locale.

---

<sup>44</sup> Legge 27 dicembre 2017, n. 205, Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020, (17G00222) (GU Serie Generale n.302 del 29-12-2017 - Suppl. Ordinario n. 62).

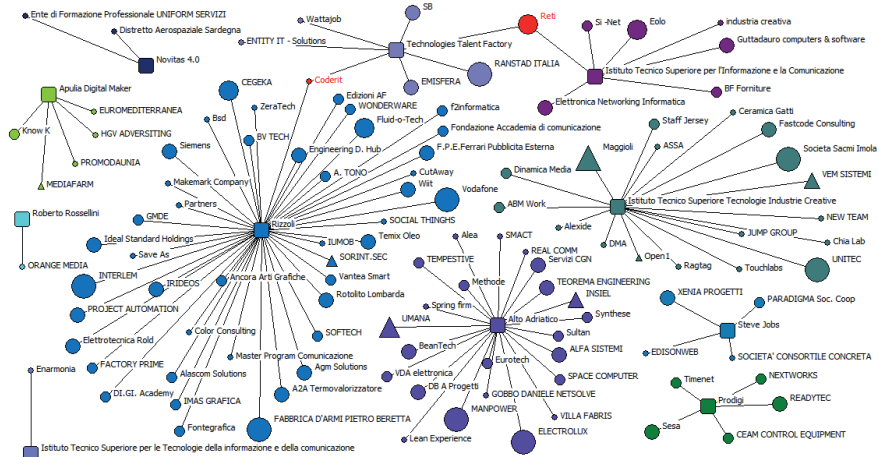
<sup>45</sup> Cappetta R. (2018), *op. cit.*

<sup>46</sup> Decreto del Presidente del Consiglio Dei Ministri 25 gennaio 2008. Linee guida per la riorganizzazione del Sistema di istruzione e formazione tecnica superiore e la costituzione degli istituti tecnici superiori (GU Serie Generale n. 86 del 11-04-2008).

<sup>47</sup> Cappetta R., Del Conte M., "La formazione delle competenze avanzate ICT: Linee guida per una Scuola diffusa", *Positioning Paper Anitec-Assinform*, 2022b.

Più precisamente, nella Figura 4 è rappresentata la rete che connette le imprese alle 11 Fondazioni ITS attive al 2019-2020 nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione<sup>48</sup>.

**Figura 4 - La rete delle imprese partner delle Fondazioni ITS in ambito ICT**



Fonte: elaborazione degli autori.

Si evidenzia che la densità del network complessivo è molto bassa. Solo 2 imprese sono partner di più di una Fondazione (evidenziate con il colore rosso). Ci sono differenze sostanziali nel numero di imprese collegate a ciascun Istituto. La Fondazione più connessa ha un grado di centralità di 44 (ovvero sono 44 le imprese partner di questa Fondazione), seguita da una con grado di centralità di 23 e una con 18. Ma tutte le altre hanno un grado di centralità minore di 8. Inoltre, la maggioranza delle imprese partner delle Fondazioni sono imprese medio-piccole e con una capacità di azione prevalentemente locale<sup>49</sup>.

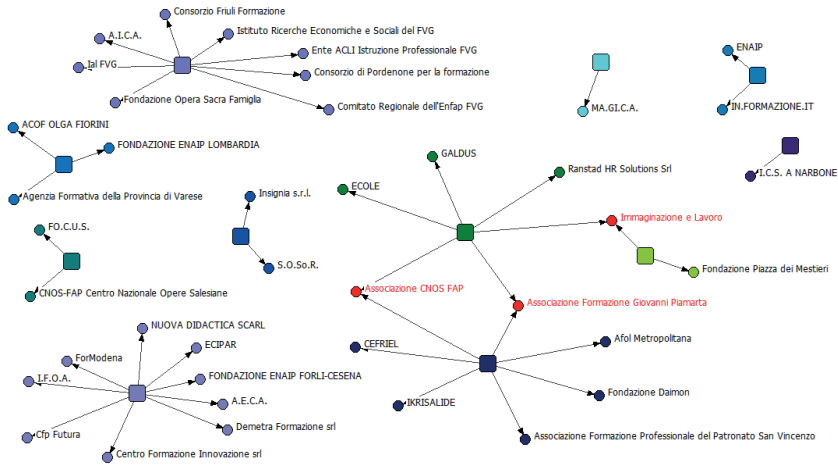
Se invece di considerare le imprese partner della Fondazioni si considerano le più numerose imprese sedi dei tirocini degli studenti, la situazione non cambia. Si evidenzia, comunque, l'assenza di imprese grandi e focali anche fra le imprese che offrono tirocini. E similmente emerge la mancanza delle imprese grandi e focali anche tra le sedi di tirocinio.

<sup>48</sup> Si tratta di un *two-mode network*, una rete che descrive il legame tra due insiemi distinti di nodi - le Fondazioni, i quadrati, e le imprese partner, i cerchi. I nodi delle imprese partner di un ITS sono evidenziati con lo stesso colore utilizzato per il nodo della Fondazione. Con la forma del triangolo sono segnalate le imprese partner appartenenti all'associazione datoriale di settore (Anitec-Assinform).

<sup>49</sup> La dimensione dei nodi relativi alle imprese varia a seconda del numero di addetti dell'impresa stessa: il pallino più piccolo corrisponde alla fascia 1-9 addetti; poi, a crescere, 10-49; 50-249; 250-499 e infine 500+.

Critica è anche la situazione se si guarda agli enti formativi coinvolti. La Figura 5 sottostante rappresenta il network delle agenzie formative partner degli ITS dell'ambito delle tecnologie della informazione e comunicazione<sup>50</sup>.

**Figura 5 - La rete delle agenzie formative partner delle Fondazioni ITS in ambito ICT**



Fonte: elaborazione degli autori.

Anche nel caso dei partner formativi, si tratta di un network poco denso, dove i legami tra le agenzie formative sono pochi e i legami tra agenzie e Fondazioni hanno una prevalente connotazione locale. Le tre Fondazioni, infatti, che condividono gli stessi enti formativi partner hanno sede in regioni limitrofe.

In sintesi, l'analisi della rete degli ITS, per quanto focalizzata su un solo ambito, evidenzia due elementi preoccupanti. In primo luogo, gli ITS italiani non hanno una connessione forte con le imprese, soprattutto non con le imprese focali dell'ambito di riferimento: le imprese coinvolte (sia come partner sia come sedi di tirocinio) sono prevalentemente imprese medio-piccole e con un raggio di azione locale. Inoltre, anche la rete delle agenzie formative connesse agli ITS non sembra essere consolidata: le agenzie formative coinvolte sono mediamente piccole, con una forte connotazione locale, poco connesse fra loro e con le imprese.

<sup>50</sup> Si tratta sempre di un *two-mode network*: le Fondazioni sono i quadrati e gli enti formativi sono i cerchi.

## 5. Costruire un sistema di formazione diffusa al lavoro

Per costruire un sistema di formazione diffusa al lavoro in un tempo relativamente breve è necessario utilizzare le risorse disponibili nel Paese. Per questo è fondamentale partire dalla formalizzazione e dalla convergenza dei percorsi esistenti nei sistemi di formazione delle imprese principali con il supporto dei contenuti e delle tecniche formative del sistema di istruzione tecnica superiore. Da qui deriviamo le due proposizioni centrali di questo nostro contributo.

In primo luogo, noi crediamo che il sistema di formazione diffusa al lavoro debba essere progettato e implementato facendo leva sui sistemi di formazione aziendale esistenti nelle imprese focali dei diversi ambiti economici. Le imprese focali, dotate di scuole interne professionalizzate e adeguate alla formazione di grandi numeri di persone, devono avere un ruolo centrale nella progettazione ed erogazione dei percorsi formativi per gli adulti occupati appartenenti alla stessa filiera (come fornitori, *dealer*, *vendor*) e per una parte di disoccupati (perlomeno quelli più vicini al lavoro). Si tratta, quindi, in primo luogo, di far convergere i percorsi esistenti nelle imprese verso uno standard condiviso e poi di procedere alla valutazione formalizzata delle competenze apprese in questi percorsi. Questo processo di convergenza può essere fortemente accelerato con interventi pubblici sull'esempio dei programmi TWI volti a supportare il finanziamento, ma anche il riconoscimento dei risultati formativi ottenuti.

Inoltre, noi riteniamo che il sistema di formazione diffusa al lavoro debba essere progettato facendo leva sul sistema di istruzione tecnica superiore per formare direttamente la popolazione più giovane, ma anche per fornire supporto metodologico e di contenuto alla formazione degli adulti in impresa. Un ruolo importante può essere qui agito dalle Fondazioni ITS esistenti, che devono essere messe in rete fra loro e in più stretta rete con le imprese dell'ambito dotate di scuole di impresa. Rispetto ai percorsi esistenti, si tratta innanzitutto di utilizzare le competenze metodologiche (*in primis* sulla valutazione delle competenze apprese), oltre che i singoli moduli di contenuto. Anche in questo caso, l'allineamento fra pubblico e privato è favorito da una convergenza di fondi pubblici e privati a rafforzamento del sistema ITS esistente. Peraltro, attribuire un ruolo rilevante a un soggetto di questo tipo avrebbe il vantaggio di far uscire la formazione che avviene in impresa da un ambito completamente "non formale" e permetterebbe di archiviare i risultati della formazione continua in impresa in modo leggibile a vantaggio della loro portabilità nelle transizioni della persona<sup>51</sup>.

L'analisi della letteratura e lo studio delle criticità specifiche del sistema paese ci portano a sostenere che il sistema di formazione diffusa

---

<sup>51</sup> Cappetta R. (2018), *op. cit.*

al lavoro progettato su questi due pilastri – le scuole di impresa e gli ITS – debba avere 4 caratteristiche principali.

### A. UN SISTEMA DI CONVERGENZA

In primo luogo, è necessario costruire un sistema di convergenza. Nel passato e in altri paesi, i sistemi di formazione al lavoro che hanno agito in modo efficace sono riusciti a farlo a partire da una forte convergenza dei percorsi formativi su un numero specifico e limitato di lavori<sup>52</sup>. Affinché questa condivisione possa accadere, anche in tempi rapidi, è cruciale la costruzione di un'appropriata struttura di governo del sistema e che questa coinvolga in modo equilibrato tutti i diversi attori rilevanti, pubblici e privati. È auspicabile, quindi, l'attivazione di uno *steering committee* in cui i membri rilevanti, a partire dall'attore pubblico, dalle associazioni di impresa e dalle fondazioni ITS, possano ritrovarsi per condividere i criteri di progettazione e poi i lavori da formare, e i percorsi a questi connessi. Un ruolo cruciale deve essere qui agito dall'attore pubblico al fine di velocizzare ancor più la condivisione dello standard sia dal punto di vista dei contenuti che dei soggetti coinvolti e, quindi, permettere rapidamente l'avvio dei percorsi.

### B. UN SISTEMA AD AMPIA SCALA

Come secondo elemento, il sistema deve caratterizzarsi per una scala ampia. Un sistema di formazione diffuso per essere efficace deve avere una scala rilevante<sup>53</sup>. È, in primo luogo, proprio la quantità di formazione erogata a garantire lo sviluppo di metodologie e di contenuti di qualità e la costruzione di una *faculty* professionalizzata<sup>54</sup>. Al tempo stesso, dati gli obiettivi di riqualificazione che ci si pone in questo caso specifico, la scala del sistema si rende necessaria per il numero elevato delle persone da formare in tempi relativamente molto contenuti. È, quindi, fondamentale identificare strumenti e misure affinché il sistema sia capillarmente comunicato alle imprese e alle persone e identificare misure di incentivo per entrambi affinché la formazione converga principalmente su questi percorsi (data la rilevanza, al tema delle misure è dedicata la prossima Sezione). Attendendosi numeri molto ampi, è molto rilevante il supporto dell'attore politico al fine del coinvolgimento delle fondazioni ITS e la definizione di criteri per l'identificazione degli altri attori formativi che possono contribuire al sistema. Fra questi criteri, non è sicuramente sufficiente l'accreditamento regionale. Un criterio fondamentale per poter accedere al sistema è l'adesione ai

<sup>52</sup> Katz L.F., Roth J., Hendra R., Schaberg K. (2022), *op. cit.*

<sup>53</sup> Noe R.A. (2002), *op. cit.*

<sup>54</sup> Cappetta R., *Apprendimento e Formazione*, in (a cura di) S. Salvemini, *Organizzazione aziendale*, Milano, Egea, 2017.

percorsi di formazione previsti e certificati. E un secondo criterio è la dimensione del soggetto. Diventa, quindi, imperativo definire una scala minima per gli attori formativi, in termini di numero minimo di persone formate con percorsi “lunghi” negli ultimi anni, di numero minimo di *faculty* dedicata e professionalizzata e così via.

### C. UN SISTEMA DINAMICO, MODULARE E MULTIDIMENSIONALE

Come terzo punto è fondamentale che si costruisca un sistema in evoluzione continua, basato su moduli formativi ricombinabili e su diverse tipologie di attività. Più precisamente, i sistemi di formazione diffusa al lavoro più efficaci sono progettati seguendo un approccio di aggiustamento continuo<sup>55</sup>. È necessario partire con un *round* pilota, su cui effettuare la prima sperimentazione. Questo pilota può essere relativo a un percorso formativo per una sola professione di un ambito economico considerato particolarmente strategico o in cui la domanda di lavoro supera l'offerta (come nel caso dei *sectoral development program* di Biden). In ogni caso, è fondamentale avviare il sistema con un focus circoscritto (appunto, *round* “pilota”) e monitorarne i risultati per procedere velocemente a un aggiornamento e alla costruzione dei *round* a regime (*round* di *ramp up*).

I sistemi di formazione diffusa efficace si caratterizzano anche per un approccio modulare<sup>56</sup>: è necessario che i percorsi di formazione al lavoro siano costituiti da moduli formativi standard per metodi e durate e modalità di valutazione. Questi moduli formativi devono essere riconducibili a una competenza (o a un selezionato insieme di competenze) trasferibile in un arco di tempo delimitato e standard (ad esempio, in 12-24 ore di formazione) e che risulti chiaramente identificabile e certificabile, al fine di poter avere una valutazione al termine di ogni modulo. Così facendo, questi moduli sono ricombinabili a seconda dei fabbisogni dell'impresa e della persona coinvolta nel percorso; e si possono poi ricomporre in percorsi diversi in base ai diversi lavori o alle diverse caratteristiche della popolazione target (ad esempio, scolarità, lontananza dal mercato del lavoro, anzianità anagrafica e lavorativa ecc.).

Inoltre, i sistemi di formazione diffusa efficace sono tutti costituiti da un insieme di attività connesse fra di loro e che possono essere riportate a tre macro-tipi: le attività di formazione, le attività di accompagnamento al lavoro e le attività di monitoraggio<sup>57</sup>. Queste attività sono tutte ugualmente rilevanti e tutte ugualmente formalizzate per

---

<sup>55</sup> Arroyo-López M., Ramos-Rangel J., “A Methodological Proposal to Define Supplier Development Programs”, in *Ingeniería Investigación y Tecnología*, 2018, XIX (1), pp. 25-36.

<sup>56</sup> Dinero D., *Training Within Industry: The Foundation of Lean*, Portland, Productivity Press, 2005.

<sup>57</sup> Sako M., “Governing Supplier Parks: Implications for Firm Boundaries and Clusters”, in *Condor Seminar*, 2003, Federation de Recherches sur les Organisation et leur Gestion.

tempistica di svolgimento e per metodi con cui devono essere svolte. Sono progettate in modo da essere interdipendenti e strettamente connesse.

#### D. UN SISTEMA MONITORATO E CERTIFICATO

Infine, come quarto elemento di progettazione, è necessario che il sistema sia continuativamente monitorato e formalmente certificato. Nei sistemi di formazione diffusi grande rilievo è dato al monitoraggio. Non si può parlare di un sistema di formazione efficace se non si è specificatamente progettata una modalità per valutare i risultati di apprendimento e, quindi, valutare in che misura gli obiettivi di apprendimento che ci si era posti sono stati raggiunti<sup>58</sup>. E la valutazione per essere efficace deve essere estesa nel tempo e deve avere a oggetto la crescita di lungo periodo delle competenze apprese al lavoro<sup>59</sup>. In particolare, gli studi sul tema della valutazione della formazione sottolineano l'importanza di valutare l'apprendimento trasferito, ovvero portato attivamente nel contesto lavorativo<sup>60</sup> e, quindi, in grado di influenzare la migliore prestazione individuale e poi il miglior risultato complessivo di impresa<sup>61</sup>. La valutazione dell'apprendimento trasferito al lavoro necessita che sia passato del tempo dallo svolgimento dell'intervento formativo<sup>62</sup> e determina la necessità di dover procedere a effettuare una osservazione anche dopo mesi dalla fine dell'intervento formativo. Per questo motivo, il sistema di formazione diffusa deve essere progettato con elementi e tempi di monitoraggio formalizzati e continui, che prevedano almeno una valutazione *ex-ante*, dei controlli intermedi, una valutazione dopo l'erogazione formativa e una valutazione nel lungo periodo. Ai nostri fini, inoltre, è fondamentale sottolineare che solo la presenza di una valutazione accurata dei risultati appresi dalla persona permette un riconoscimento formale dell'apprendimento in impresa ed è, dunque, la condizione imprescindibile per la valorizzazione dell'apprendimento svolto in impresa a favore delle successive transizioni della persona<sup>63</sup>. Ne discende che i monitoraggi previsti dal sistema devono essere svolti secondo metodi e strumenti standard in modo da produrre una certificazione standard utile sia ai lavoratori che alle imprese.

<sup>58</sup> Cappetta R., Magni M., "Locus of Control and Individual Learning: The Moderating Role of Interactional Justice", in *International Journal of Training and Development*, 2015, 19 (2), pp. 110-124.

<sup>59</sup> Kirkpatrick D.L., "Techniques for Evaluating Training Programs", in *Training & Development Journal*, 1979, 33 (6), pp. 78-92.

<sup>60</sup> Baldwin T.T., Ford J.K., (1988), *op. cit.*

<sup>61</sup> Cappetta R., Magni M., Maruping L., "Employee Self-Service Technology and Performance: The Role of Learning Transfer and Involvement", *WOA Proceedings*, Roma, 2018.

<sup>62</sup> Cappetta R., Paolino C. (2015), *op.cit.*

<sup>63</sup> Del Conte M., Nannicini T., "Buone ragioni per non assecondare il nuovo spirito contro-riformista", *Il Foglio*, 22 dicembre 2017.



## 6. Le misure pubbliche a supporto del sistema di formazione diffusa al lavoro e la proposta di un salario di formazione

In molti paesi i governi sono intervenuti sul sistema di formazione al lavoro con misure indirette. L'intervento indiretto si è principalmente attuato attraverso misure per facilitare il finanziamento della formazione, alcune rivolte alle imprese per il supporto del sistema di formazione aziendale e altre rivolte direttamente alle persone. L'attenzione principale di queste misure è sempre stata posta sulla identificazione prima ed erogazione poi delle risorse economiche per il finanziamento della formazione. Le misure utilizzate sono numerose<sup>64</sup> e possono essere sintetizzate in tre tipologie principali<sup>65</sup>: i) le misure di regolazione per creare incentivi agli individui e alle imprese a investire in formazione (come, ad esempio, clausole di rimborso, clausole di tempo dedicato alla formazione, contratti di apprendistato o nuove tipologie contrattuali a protezione crescente connessa alla formazione); ii) le misure di supporto finanziario alle imprese per la formazione (come il vincolo delle risorse nei fondi interprofessionali, la deduzione fiscale per il credito formativo); iii) le misure di supporto finanziario agli individui per la formazione (come i prestiti per la formazione, i sussidi individuali nelle forme di doti).

La sperimentazione di queste misure nel tempo ha evidenziato implicazioni differenziate di efficacia, di efficienza e di equità<sup>67</sup>. È emerso che nessuna misura presa a sé stante ha caratteristiche ideali, indipendentemente dalle condizioni di contesto e dai destinatari da raggiungere<sup>66</sup>. Addirittura, si evidenzia il rischio che in specifiche situazioni di contesto alcune misure abbiano un impatto negativo, incoraggiando imprese e persone a usare fondi per forme standard di formazione, poco connessa ai contesti di lavoro e agli specifici fabbisogni degli individui e delle imprese. Questo rischio è amplificato da una attenzione esclusiva alla spesa in formazione (al fine di intervenire con fondi pubblici a compensarla) e alla richiesta di obblighi documentali che testimoniano solo l'avvenuto impiego di fondi e non facciano riferimento alcuno ai risultati della formazione. Chiaramente, se è sufficiente presentare una nota di impiego dei fondi, il rischio è che le risorse economiche siano largamente spese, ma per finanziare ore in formazione di bassa qualità o non effettivamente necessaria. Peraltro, emerge che alcune misure possano anche avere un effetto di sostituzione sull'apprendimento

---

<sup>64</sup> Commissione europea, *Adult and Continuing Education in Europe*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2013.

<sup>65</sup> Bassanini A., Booth A.L., Brunello G., De Paola M., Leuven E., "Workplace Training in Europe", *IZA Discussion Paper series* n. 1640, 2005.

<sup>66</sup> Cedefop, *Using Tax Incentives to Promote Education and Training*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2009; Cedefop, *On the Way to 2020: Data for Vocational Education and Training Policies*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, *Cedefop Reference Series* n. 2, 2017.

informale, che non è generalmente riconosciuto e supportato dalle misure pubbliche. Inoltre, quasi tutte le misure sono molto carenti in termini di equità, perché chi chiede e/o riceve formazione appartiene con più probabilità a gruppi di persone già avvantaggiate in termini di accesso a nuove conoscenze e competenze. Sistemáticamente, a meno di correttivi specifici, dalle misure pubbliche risultano svantaggiate le categorie delle persone con basse qualifiche, con alta età anagrafica e che lavorano in imprese di piccole dimensioni<sup>67</sup>.

Nonostante alcune criticità di efficacia e, soprattutto, di equità evidenziate da molte misure, la necessità di convergere su un numero limitato e condiviso di percorsi per formare rapidamente un grande numero di persone ci fa propendere verso questa situazione per suggerire misure di incentivo, rivolte sia alle imprese che alle persone. Date le criticità già evidenziate in letteratura, però, si propone di intervenire con due correttivi.

In primo luogo, le misure qui proposte a supporto del sistema di formazione diffusa sono vincolate al finanziamento dei soli percorsi formativi condivisi e formalizzati nel sistema<sup>68</sup>. Come nei programmi TWI, l'attore pubblico può favorire la convergenza delle imprese su uno specifico percorso di riqualificazione condiviso e fornire un supporto economico alla sola formazione che si svolge all'interno di questi percorsi. In secondo luogo, l'erogazione di queste misure non deve essere vincolata alla sola produzione di documentazione amministrativa, ma anche alla certificazione dei risultati formativi appresi durante i percorsi<sup>69</sup>. Proprio grazie all'enfasi sul monitoraggio dei percorsi, è possibile legare l'erogazione finanziaria non solo e non tanto alla documentazione dell'avvenuta spesa formativa, ma anche e soprattutto alla certificazione delle competenze acquisite alla fine dei percorsi.

Dati questi correttivi, tre sono i tipi di misure proposte, le prime due rivolte alle imprese, e la terza - il salario di formazione - rivolta specificamente alle persone non occupate.

#### **A. IL CREDITO DI SISTEMA, LA MISURA DI INCENTIVO PER LE IMPRESE CONTRIBUTRICI DEL SISTEMA**

La prima misura di incentivo è rivolta a tutte le imprese che mettono a disposizione i propri sistemi di formazione aziendale ai fini della formazione di persone che operano in altre imprese o anche di persone non occupate. Pur con il supporto contenutistico e metodologico degli ITS, la formazione più efficace degli adulti avviene nei luoghi del lavoro. E

<sup>67</sup> Cedefop, *Learning and Innovation in Enterprises*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, *Cedefop Reference Series* n. 27, 2012.

<sup>68</sup> Cappetta R., Del Conte M., "Formazione. Oltre la chiacchiera", *MondoOperaio*, dicembre 2020.

<sup>69</sup> Cappetta R., Del Conte M., "Per la formazione servono buone politiche", in *Economia & Management*, 2019, 3, pp. 65-70.

proprio per incentivare la messa a disposizione di luoghi in cui svolgere formazione *on the job*, è progettata una misura specifica. In questo modo, le imprese dotate di scuole interne, con il supporto degli ITS e degli enti formativi adeguati, possono prendere in carico la riqualificazione di persone occupate nella propria filiera (per cui ottengono, comunque, anche un vantaggio di medio periodo in termini di migliori prestazioni della filiera), ma anche di persone non occupate (per cui possono ottenere un vantaggio, per quanto nel lungo periodo, in termini di maggiore disponibilità di offerta di lavoro nel proprio ambito economico).

## **B. IL CREDITO DI FORMAZIONE, LA MISURA DI INCENTIVO PER LE IMPRESE UTILIZZATRICI DEL SISTEMA**

La seconda misura di incentivo è rivolta a tutte le imprese che si impegnano a riqualificare i propri dipendenti all'interno di percorsi di formazione condivisi e certificati. Si tratta di una misura di finanziamento della formazione, ma più strettamente vincolata rispetto alle misure di finanziamento della recente storia italiana. Per accedervi, infatti, le imprese devono convergere sugli specifici percorsi formativi formalizzati (vincolo di contenuto formativo) e devono impegnarsi affinché le persone coinvolte completino i percorsi fino alla certificazione delle competenze secondo uno standard comune e condiviso (vincolo di risultato formativo).

## **C. IL SALARIO DI FORMAZIONE, LA MISURA DI INCENTIVO PER LE PERSONE**

Infine, la terza misura di incentivo, il salario di formazione, è rivolta alle persone non occupate e che devono essere messe nelle condizioni di riqualificarsi. Mentre la responsabilità formativa per gli occupati è in primo luogo dell'impresa, per i non occupati questa responsabilità non può che afferire all'attore pubblico. E non può limitarsi alla sola offerta di percorsi formativi di qualità, ma deve anche prevedere una corresponsione economica che permetta alla persona una vita dignitosa durante il periodo della riqualificazione. La condizione di partenza è l'identificazione di risorse economiche congruenti e stanziati in modo non episodico<sup>70</sup>. Ma la disponibilità delle sole risorse economiche non è sufficiente e, come abbiamo già evidenziato in altre sedi<sup>71</sup>, è necessario che i servizi formativi per i non occupati siano integrati con i servizi al lavoro. Questa integrazione si traduce, in primo luogo, nella necessità di un rafforzamento della rete dei centri per l'impiego, ampliandone e specificandone le responsabilità definite nel D.Lgs. 150/2015, al fine di trasformarli nell'integratore di tutto il processo di

---

<sup>70</sup> D.D.L. n. 1381, Senato, disegno di legge presentato da Tommaso Nannicini (PD). Introduzione del salario di disoccupazione.

<sup>71</sup> Cappetta R., Del Conte M. (2020), *op.cit.*

riqualificazione dei non occupati (dalla profilazione della persona e rilevazione del suo fabbisogno formativo al coordinamento dell'erogazione formativa, dal monitoraggio e formalizzazione dei risultati formativi fino all'inserimento al lavoro). In secondo luogo, è necessario articolare le fasi del processo di servizi al lavoro in connessione con il sistema di formazione.

Come previsto dal D.Lgs. 150/2015<sup>72</sup>, la prima fase di questo processo riguarda l'incontro e la profilazione della persona. Con tutti i limiti che conosciamo, a oggi esiste una rete di centri per l'impiego chiamati a svolgere la presa in carico e la profilazione della persona in cerca di lavoro. Ci sono, quindi, luoghi, attori e, in parte, anche strumenti funzionali a riconoscere un salario di formazione. Continuando nel solco definito dal D.Lgs. 150/2015, è importante che sia poi la persona a scegliere se spendere le risorse presso i centri per l'impiego stessi o presso le agenzie private accreditate. Tale discrezionalità è particolarmente rilevante ai fini di un percorso di riqualificazione che ha tanto più valore quanto prima e più intensamente la persona è coinvolta in modo attivo. La seconda fase prevede la costruzione del bilancio delle competenze della persona e l'identificazione di un fabbisogno di riqualificazione che ha senso solo nella misura in cui è personalizzato. Anche in questo caso, si tratta di una fase già prevista nel D.Lgs. 150/2015, ma i metodi di lavoro sono poco consolidati e diffusi. Dobbiamo riconoscere che nella sostanza molti centri per l'impiego, ma anche molte agenzie private, non hanno svolto queste attività. Si tratta, quindi, di fare un investimento affinché ci siano metodi condivisi e formalizzati per specificare l'obiettivo della riqualificazione in termini di tipo e intensità delle competenze necessarie al lavoro. È proprio a partire da questo obiettivo formativo che si costruisce un piano personalizzato, ma che fa leva sui percorsi riconosciuti del sistema di formazione.

Sulla base di questo piano di riqualificazione può attivarsi la terza fase del processo, in cui il centro per l'impiego, o l'agenzia privata per il lavoro, affidano l'incarico per il percorso formativo all'interno del sistema di formazione diffusa al lavoro. Una volta che il percorso formativo si è completato, si avvia una quarta fase in cui è di nuovo il centro per l'impiego, o l'agenzia per il lavoro, a essere responsabile di certificare il bilancio delle nuove competenze della persona. È questa l'occasione di dotarsi di un "codice di cittadinanza attiva" che rappresenti il luogo digitale dove è archiviata la storia di istruzione formale, lavorativa e formativa della persona e che diventi garanzia di portabilità della formazione a supporto delle sue successive transizioni. In virtù della riqualificazione delle competenze acquistano a questo punto senso le

---

<sup>72</sup> Decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150. Disposizioni per il riordino della normativa in materia di servizi per il lavoro e di politiche attive, ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 10 dicembre 2014, n. 183. (15G00162) (GU Serie Generale n. 221 del 23-09-2015 - Suppl. Ordinario n. 53).

attività della quinta fase, ovvero l'orientamento e l'accompagnamento al lavoro che il D.Lgs. 150/2015 aveva immaginato. Infine, in una sesta fase, che a oggi manca completamente, si attiva il monitoraggio, che deve affiancare al monitoraggio dei risultati formativi tipici del sistema di formazione diffusa anche il monitoraggio dei risultati lavorativi ottenuti dalla persona.

## 7. Conclusioni

Attività di formazione sporadiche e non coordinate non sono sufficienti a garantire al Paese la rapida riqualificazione delle competenze di cui necessita. Investire in un "sistema" di formazione diffusa al lavoro è, quindi, necessario.

La complessità del sistema comporta evidentemente alcuni rischi a cui si deve prestare la dovuta attenzione. Vi è un primo rischio relativo ai tempi della condivisione dei percorsi da parte dell'attore pubblico, delle imprese e degli attori della formazione che devono implementarlo. Da questo punto di vista, ci sembra importante sottolineare la rilevanza *in primis* delle associazioni di impresa, che possono farsi catalizzatore del processo di analisi dei fabbisogni specifici dei propri associati e accelerarne il processo di condivisione sia dei lavori principali da formare sia dei percorsi necessari affinché tutte le competenze principali siano acquisite. Similmente, rilevante deve essere il ruolo dell'attore pubblico in questa fase di condivisione, al fine di operare strettamente anche con le fondazioni ITS, affinché i percorsi siano rapidamente definiti secondo standard che ne permettano poi una certificazione formalizzata.

Vi è, poi, un secondo rischio relativo all'adesione delle imprese e delle persone ai percorsi. Con riferimento alle imprese, sarà ancora una volta determinante il ruolo di comunicazione delle associazioni di imprese oltre che le misure di incentivo definite dall'attore pubblico. Per i target più fragili dei non occupati, centrale è il ruolo dell'attore pubblico che deve operare a informare e contattare le persone anche attraverso la rete dei centri per l'impiego e il ruolo del sistema scolastico per le persone giovani in uscita dal sistema di istruzione.

Nonostante questi rischi, le opportunità di generazione di valore sono rilevanti e molteplici. Progettando e implementando un sistema di formazione diffusa al lavoro si creano le condizioni per generare valore per le persone, che possono accedere alle competenze per un lavoro di qualità; valore per le imprese, che disporranno di personale qualificato per migliorare i propri risultati; valore per il Paese, che investe nella crescita degli ambiti economici a maggiore impatto strategico.

Noi siamo convinti che i vantaggi eccedano largamente i rischi. E che sia ora il tempo di agire affinché il nostro Paese si doti di un sistema di formazione al lavoro per la qualità e la produttività dei lavori.

## Rivista di Politica Economica

La Rivista di Politica Economica è stata fondata nel 1911 come “Rivista delle società commerciali” ed ha assunto la sua attuale denominazione nel 1921. È una delle più antiche pubblicazioni economiche italiane ed ha sempre accolto analisi e ricerche di studiosi appartenenti a diverse scuole di pensiero. Nel 2019 la Rivista viene rilanciata, con periodicità semestrale, in un nuovo formato e con una nuova finalità: intende infatti svolgere una funzione diversa da quella delle numerose riviste accademiche a cui accedono molti ricercatori italiani, scritte prevalentemente in inglese, tornando alla sua funzione originaria che è quella di discutere di questioni di politica economica, sempre con rigore scientifico. Gli scritti sono infatti in italiano, più brevi di un paper accademico, e usano un linguaggio comprensibile anche ai non addetti ai lavori. Ogni numero è una monografia su un tema scelto grazie ad un continuo confronto fra l'editore e l'*Advisory Board*. La Rivista è accessibile online sul sito di Confindustria.

### Redazione Rivista di Politica Economica

Viale Pasteur, 6 - 00144 Roma (Italia)

e-mail: [rpe@confindustria.it](mailto:rpe@confindustria.it)

<https://www.confindustria.it/home/centro-studi/rivista-di-politica-economica>

### Direttore responsabile

Silvia Tartamella

### Coordinamento editoriale ed editing

Gianluca Gallo

Paola Centi

Adriana Leo

La responsabilità degli articoli e delle opinioni espresse è da attribuire esclusivamente agli Autori. I diritti relativi agli scritti contenuti nella Rivista di Politica Economica sono riservati e protetti a norma di legge. È vietata la riproduzione in qualsiasi lingua degli scritti, dei contributi pubblicati sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione scritta della Direzione del periodico e con l'obbligo di citare la fonte.

Edito da:



Confindustria Servizi S.p.A.

Viale Pasteur, 6 - 00144 Roma