

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

La responsabilità educativa nella *vision* e progettualità delle imprese: focus su orientamento e ITS

Alfonso Balsamo*

- *Il livello quantitativo e qualitativo del capitale umano dei giovani in Italia è ancora troppo basso per competere con le principali potenze industriali al mondo. Due le principali criticità, abbandono scolastico e mismatch. Criticità contrastabili attraverso sistemi integrati di orientamento e una filiera tecnico-professionale matura.*
- *La Missione 4 del PNRR prevede una riforma dell'orientamento e riforme e investimenti sugli ITS (percorsi tecnici post diploma). Il PNRR affida alle imprese un ruolo chiave nell'istruzione e di fatto ne riconosce la responsabilità, in particolare nel rapporto con le scuole e gli ITS.*
- *L'orientamento scolastico in Italia deve evolvere nella direzione di un'azione complessiva, integrata dal contributo degli attori socio-economici, in particolare delle imprese. Orientamento come processo di informazione e accompagnamento del giovane a una scelta formativa e lavorativa consapevole. In questo contesto le imprese italiane, grazie anche al supporto delle associazioni datoriali, co-progettano con le scuole attività che migliorano i livelli di occupabilità.*
- *L'orientamento, che va sostenuto attraverso aggregazioni scuola-impresa stabili, è il primo livello di una serie di attività di collaborazione che possono comporre una filiera formativa strutturata e progressiva che va dall'orientamento all'alternanza scuola-lavoro, culminando eventualmente nell'apprendistato duale.*
- *Gli ITS Academy rappresentano il segmento più innovativo del sistema d'istruzione in Italia che più riconosce alle imprese un ruolo sia didattico che di governance, con ottimi risultati in termini occupazionali. Riforma e investimenti sugli ITS previsti dal PNRR possono portare, con i giusti interventi, alla nascita di un sistema maturo e alternativo – pur non in contrasto – con l'università.*

JEL Classification: I2, J2.

Keywords: politiche educative, responsabilità educativa imprese, orientamento, VET, Higher-VET, ITS Academy.

* a.balsamo@confindustria.it, Area Lavoro, Welfare e Capitale Umano di Confindustria e membro del *Governing Board* del Cedefop.

1. Introduzione

Le imprese italiane – in particolare quelle dei settori manifatturieri e dei servizi al manifatturiero – hanno incrementato negli ultimi anni le loro azioni di sostegno alle attività di istruzione e formazione offerte nell'ambito del sistema educativo, con la finalità di contribuire alla crescita complessiva del livello di capitale umano nel Paese, fattore fondamentale, a sua volta, di crescita delle imprese.

Obiettivo di questo contributo è definire il solco entro il quale le azioni “education” delle imprese si svolgono in modo strutturato e, in prospettiva, tracciare delle possibili linee di sviluppo futuro. Per elaborare una panoramica su cosa fanno e offrono le imprese sul tema delle competenze, in particolare quelle delle nuove generazioni, si riprenderanno i filoni tracciati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (d'ora in avanti PNRR), in particolare quelli della Missione 4 – dedicata alla scuola – più collegati al ruolo “educativo” delle imprese e su cui c'è uno stato d'avanzamento apprezzabile: orientamento e ITS Academy¹.

2. Un quadro generale

Il quadro generale del capitale umano in Italia – ossia delle competenze che le persone in età lavorativa hanno acquisito e acquisiscono con l'istruzione e la formazione – mostra nel complesso forti disparità territoriali, con aree del Paese che sono più che competitive con le eccellenze europee nel campo della formazione ma con altre che, pur avendo forti potenzialità, continuano a restare in uno stato di criticità. Il capitale umano italiano, in sintesi, è ancora qualitativamente e quantitativamente debole. Alcuni numeri chiave rendono ragione di questa affermazione:

- 25% di disoccupazione giovanile, media stabile negli ultimi 10 anni;
- 2 milioni di *Neet*, record europeo;
- 10-12 mesi necessari per transitare dal conseguimento di un titolo di studio a un primo lavoro;
- ogni anno servono 80mila diplomati ITS alle nostre imprese e sono introvabili 240mila laureati STEM;
- 1 impresa su 5 non trova le persone di cui ha bisogno per mantenere la sua competitività;
- Il tasso di *mismatch* tra domanda e offerta di lavoro è al 45%, cresciuto di oltre 13 punti dal 2021;

¹ In questa sede non verrà approfondito il tema della riforma dell'istruzione tecnica e professionale perché l'*iter* di riforma è ancora in fase di partenza, monitorabile sul sito: <https://pnrr.istruzione.it/riforme/>.

- il capitale umano in Italia, in generale, è ancora qualitativamente e quantitativamente debole. I risultati OCSE Pisa e OCSE PIAAC mostrano un'ampia difficoltà, sia dei giovani che degli adulti, sul fronte delle competenze, in particolare quelle digitali. Il punteggio DESI 2021 del capitale umano italiano sui 27 stati membri d'Europa è di 35,1 (siamo al 25esimo posto). Media UE 47,1².

2.1 LE DUE PIAGHE DEL NOSTRO SISTEMA: L'ABBANDONO SCOLASTICO E IL *MISMATCH* DOMANDA-OFFERTA

Più in generale per l'Italia si evidenzia un forte scollamento tra quanto la scuola offre e quanto, invece, richiede il mercato del lavoro affinché le competenze acquisite possano essere valorizzate in un lavoro e – quindi – portare a loro volta valore per i territori. Il ruolo delle imprese diventa sempre più fondamentale per ridurre questo scollamento su cui è utile, in rapido passaggio, evidenziare due fenomeni che diventano sempre più gravi nel nostro Paese: l'abbandono scolastico e il *mismatch* tra domanda delle imprese e offerta del sistema di istruzione.

A. LA PIAGA DELL'ABBANDONO SCOLASTICO

L'abbandono scolastico è il problema che, sul fronte del sistema di istruzione, per quanto evidenzia l'ormai radicato *gap* tra Nord e Sud del Paese, conferma anche sull'intero panorama nazionale la difficoltà delle nostre scuole di formare e dunque “trattenere” gli studenti. Se infatti la media italiana è del 12,7%, comunque in diminuzione rispetto al 13,1% del 2020, oltre tale valore ci sono 5 regioni del Sud, la Valle d'Aosta e il Trentino Alto-Adige (la provincia di Bolzano in particolare). Invece, a trainare la riduzione del dato 5 regioni sottosoglia del 9%: Basilicata (8,7%), Friuli-Venezia Giulia (8,6%), Abruzzo (8%), Marche (7,9%) e Molise (7,6%; Tabella 1).

L'ultimo dato disponibile – quello del 2021 che già tiene conto di un quadro aggravato dal periodo post Covid – evidenzia come, tra gli stati membri dell'Unione europea, l'Italia con il suo 12,7% sia il terzo paese con più abbandoni scolastici dopo Spagna (13,3%) e Romania (15,3%). Comunque in miglioramento rispetto al 13,1% del 2020. Nel contempo, l'UE si è data come obiettivo quello di arrivare ad almeno il 9% complessivo entro il 2030.

Nella “classifica” regionale troviamo al primo posto la Sicilia con un tasso di abbandono pari al 21,2%. Seguono Puglia e Campania. Sono in tutto 8 le regioni che si trovano al di sopra della media nazionale, comprese 3 del Nord (Liguria, Valle d'Aosta, Trentino Alto-Adige).

² Elaborazione di sintesi su dati ISTAT, Eurostat, OECD. Si veda per sintesi e confronto comparato: OECD, *Skill Outlook, Learning for Life*, OECD Publishing, 2021.

Dall'altro lato invece Abruzzo, Basilicata, Marche, Molise sono positivamente al di sotto dell'obiettivo UE del 9%. Quanto ai profili, incrociando dati ISTAT ed Eurostat, emerge che ad abbandonare sono soprattutto giovani maschi e residenti nel Mezzogiorno.

Tabella 1 - Giovani dai 18 ai 24 anni d'età che abbandonano prematuramente gli studi

Valori %, 2021

| Territorio | Totale |
|-----------------------|-------------|
| Italia | 12,7 |
| Piemonte | 11,4 |
| Valle d'Aosta | 14,1 |
| Liguria | 12,9 |
| Lombardia | 11,3 |
| Trentino Alto-Adige | 13,9 |
| Veneto | 9,3 |
| Friuli-Venezia Giulia | 8,6 |
| Emilia-Romagna | 9,9 |
| Toscana | 11,1 |
| Umbria | 12,0 |
| Marche | 7,9 |
| Lazio | 9,2 |
| Abruzzo | 8,0 |
| Molise | 7,6 |
| Campania | 16,4 |
| Puglia | 17,6 |
| Basilicata | 8,7 |
| Calabria | 14,0 |
| Sicilia | 21,2 |
| Sardegna | 13,2 |

Nota: in verde le Regioni dove l'abbandono è diminuito rispetto al 2020, in rosso dove è cresciuto.

Fonte: elaborazione su dati ISTAT 2022, disponibili online su <https://www.istat.it/it/archivio/scuola>.

B. LA PIAGA DEL *MISMATCH* DOMANDA-OFFERTA

In Italia il tasso di *mismatch*, ossia la difficoltà di reperimento di risorse umane da parte delle imprese si è attestata, nel 2022, su una percentuale di 45 su 100 selezioni (Tabella 2). Anche a livello regionale si conferma questo forte *gap* tra domanda delle imprese e offerta di competenze provenienti dai sistemi di istruzione e formazione regionali. Lo si evince dall'ultimo bollettino mensile, elaborato da Unioncamere-Anpal attraverso il Sistema Excelsior, riferito alle selezioni previste per gennaio 2023.

Tabella 2 - Difficoltà di reperimento per nuove assunzioni

Valore % su totale assunzioni

| Regioni | Assunzioni previste per gennaio 2023 | Difficoltà reperimento |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Piemonte | 37.340 | 49,3% |
| Valle d'Aosta | 1.100 | 54,8% |
| Lombardia | 120.820 | 44,1% |
| Liguria | 11.990 | 45,2% |
| Trentino-Alto Adige | 11.840 | 56,7% |
| Veneto | 50.670 | 49,7% |
| Friuli-Venezia Giulia | 10.920 | 55,5% |
| Emilia-Romagna | 49.110 | 50,1% |
| Toscana | 31.140 | 46,9% |
| Umbria | 6.250 | 49,7% |
| Marche | 13.380 | 47,6% |
| Lazio | 49.970 | 37,3% |
| Abruzzo | 10.270 | 48,1% |
| Molise | 1.700 | 41,3% |
| Campania | 32.360 | 40,9% |
| Puglia | 22.390 | 43,6% |
| Basilicata | 2.940 | 46,5% |
| Calabria | 7.120 | 43,5% |
| Sicilia | 23.330 | 40,8% |
| Sardegna | 9.030 | 42,1% |
| Nord | 293.790 | 48,25% |
| Centro | 100.740 | 42,4% |
| Sud | 109.130 | 42,5% |
| Italia | 503.670 | 45,6% |

Fonte: elaborazione su dati Unioncamere, Sistema Excelsior 2023, disponibile online <https://excelsior.unioncamere.net/>, agg. gennaio 2023.

Da quest'ultima tabella si evince non solo che i dati sul *mismatch* sono tendenzialmente in crescita rispetto allo scorso anno, ma che anche nelle regioni dove l'offerta formativa è più ampia le difficoltà di reperimento sono significative. Si pensi alla Lombardia con il 44,1%, così come la Campania con il 40,9%. Molto critico anche il dato del Trentino Alto-Adige che, pur avendo un sistema di formazione professionale molto sviluppato e integrato, arriva a un picco del 56,7%. Unioncamere, attraverso i database Excelsior, ha stimato per il solo 2022 un costo del *mismatch* pari a 37,7 miliardi di euro, prendendo in considerazione i tempi di inserimento tra 2 e 12 mesi il costo, mentre si attesterebbe intorno a 16,2 miliardi di euro se ci limitassimo a quelle posizioni che necessitano di 6 mesi e oltre per l'inserimento in azienda³.

Sia per ridurre il peso dell'abbandono scolastico che del *mismatch* il ruolo delle imprese può essere decisivo attraverso i tre grandi filoni tracciati in precedenza: orientamento, istruzione tecnica e professionale, ITS. La letteratura scientifica e i dati dimostrano, infatti, il valore di un ruolo attivo delle imprese nel supporto ai processi di orientamento, così come dei percorsi di formazione professionale e la loro qualità. Su queste tematiche si gioca la dialettica scuole imprese e territori che può trovare, come vedremo in seguito, sul modello ITS la sua massima espressione.

3. Orientamento: tra intelligenza artificiale e reti scuola-impresa

Generalmente con orientamento scolastico si intende quel processo, che potremmo definire consulenziale, che mira ad aiutare gli studenti a prendere decisioni informate sul loro futuro percorso educativo e professionale: un insieme di attività e servizi forniti nell'ambito del sistema educativo - e delle realtà ad esso connesse - per supportare gli studenti nello sviluppo delle loro scelte formative e lavorative⁴. Nell'attuale contesto tecnologico, caratterizzato da un'ipertrofia di informazioni disponibili soprattutto sul web - informazioni spesso non coerenti tra loro - il processo di orientamento scolastico diventa non soltanto "informativo" ma anche "educativo": ossia, non si accontenta di rendere edotto il giovane circa le opportunità di formazione e lavoro che avrà dopo il conseguimento di un titolo di studio, ma lo accompagna alla scoperta delle proprie attitudini, da sviluppare con un percorso di apprendimento personalizzato. Ciò porterebbe, a sua volta, a sviluppare quelle competenze che, oltre a garantire una scelta

³ Su come calcolare l'impatto economico del *mismatch* utile la consultazione di AA.VV., "Research to Understand the Extent, Nature and Impact of Skills Mismatches in the Economy", *BIS Research Paper*, 2016, n. 265.

⁴ Definizioni aggiornate e distinguo su orientamento scolastico e professionale sono presenti in Guglielmi D., Chiesa R., *Orientamento scolastico e professionale. Modelli, metodologie, strumenti*, Il Mulino, 2021.

consapevole, consentirebbero allo studente solidità in un mercato del lavoro sempre più complesso, in cui convivono intelligenze umane e artificiali e dove, soprattutto, fare previsioni risulta difficile vista la repentinità dei cambiamenti che stiamo vivendo⁵.

Se, dunque, formare le competenze diventa un investimento essenziale per competere, la premessa di questo investimento è un buon percorso di orientamento. Per competenza in questo caso si intende un'azione di apprendimento "intelligente" proiettata verso la soluzione di problemi attuali e all'ottimizzazione e innovazione di soluzioni che portano benefici diffusi. Il futuro di una comunità dipenderà, di fatto, dall'insieme di competenze che questa potrà esprimere: più e meglio ne formiamo, più riusciremo a governare il cambiamento tecnologico, economico e sociale⁶.

La competenza permette alla persona di potersi "distinguere", quindi in questo senso l'orientamento diventa un processo base necessario per l'apprendimento personale. Nell'Anno Europeo delle Competenze, infatti, giocando con le etimologie, si potrebbe richiamare la parola inglese che sta per competenza, che è *skill*. La parola *scele*, termine dell'inglese arcaico da cui *skill* deriva, si può tradurre con "distinzione" o anche "discernimento". Potremmo ragionare molto su quest'ultimo termine, ma, semplificando, il discernimento si può definire come fattore di distinzione, qualcosa che permette di distinguersi nella propria unicità, di trovare un senso⁷. Questo concetto, di *skill* come discernimento e relazione, trova ancora più forza se andiamo a scovare l'etimologia latina della parola competenza. *Com-petere*, che si lega anche al concetto di competizione, si può tradurre come concorrere, impegnarsi, attivarsi, gareggiare, ma quel *com* davanti, ossia *con*, ci offre l'orizzonte di senso della parola: impegnarsi, attivarsi, gareggiare... ma insieme. Competere può significare ricercare insieme, andare verso il medesimo punto.

3.1 LA NATURA DELL'ORIENTAMENTO: UN PROCESSO COLLETTIVO PER UNA SCELTA PERSONALE

L'orientamento, dunque, è il primo passo di un processo che porta, come risultato, all'acquisizione di competenze. Un processo che co-

⁵ Per misurare l'impatto del cambiamento tecnologico sulle professioni si tenga conto del lavoro di ricerca a partire da Frey C.B., Osborne M., "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation", Oxford University Press, 2013. Una piattaforma costantemente aggiornata per monitorare quanto i cambiamenti impattano sul mercato del lavoro è disponibile, dagli stessi autori, su: <https://www.bbc.com/news/technology-34066941>.

⁶ Su quest'ultimo punto, prima della diffusione dell'intelligenza artificiale, profetica l'analisi in Walsh L., *Educating Generation Next. Young People, Teachers and Schooling in Transition*, Springer, 2016.

⁷ Sulla definizione di *scele* e sul suo legame con istruzione e discernimento si veda Gerber R., *Education: A Manifesto for Change*, Bloomsbury Publishing, 2019.

mincia, sì, da una scelta del tutto personale, che è quella a carico del giovane, ma è una scelta personale fatta in conseguenza di atti, relazioni e informazioni che provengono da più fonti (genitori, insegnanti, influencer, coetanei ecc.). Per questa ragione, proprio perché è una scelta personale influenzata però da diversi soggetti, l'orientamento deve essere un'operazione "di squadra", un'operazione congiunta di accompagnamento del giovane, che è tanto più efficace quanto più è consapevole la scelta che farà⁸. In estrema sintesi: più scelte consapevoli, più qualità delle competenze, più alti livelli di capitale umano. Ecco perché l'orientamento per come in questa sede è trattato non va inteso come marketing di questo o quel percorso, ma come un processo educativo a tutti gli effetti che l'intera comunità educante, imprese comprese, deve poter contribuire a realizzare⁹.

A questo punto, dopo averlo indirettamente considerato in premessa, è necessario chiarire il ruolo delle imprese nell'orientamento. In generale l'ambiente dell'impresa è una sorta di "finestra sul futuro": una comunità dove normalmente crescono e si integrano i talenti, con laboratori e tecnologie innovative. Uno spazio in cui diventano centrali le competenze della persona e la capacità di creare, innovare, cercare nuove strade per competere in una globalizzazione non facile. Nei processi di orientamento le imprese possono garantire al giovane – e presumibilmente farlo meglio di qualsiasi altro *stakeholder* – una sorta di prima infarinatura su ciò che è il mercato del lavoro, mostrando le tendenze tecnologiche e scientifiche su cui questo mercato andrà a fluttuare. Inizialmente, anche in Italia, il ruolo educativo delle imprese è stato più indiretto, ossia più legato alle attività di responsabilità sociale di impresa (RSI), o in alcuni casi di *employer branding*, in cui l'impresa, singola o in gruppo, si prende carico dei fabbisogni formativi dei giovani, partendo ad esempio dai figli dei suoi dipendenti. Questo filone nel nostro Paese è stato di fatto inaugurato dalla Olivetti, negli anni Sessanta, un'azienda pensata e organizzata come comunità d'impresa attiva a tutto tondo nel territorio, e quindi anche una comunità educante. In questo modello di impresa comunitaria, l'educazione e la formazione sono considerate prioritarie e fondamentali per promuovere lo sviluppo personale e professionale, specie per le nuove generazioni. Va precisato, a mo' di ulteriore suggestione, che questo modello si sviluppa nel Canavese, in Piemonte, non lontano da Torino dove l'8 febbraio 1852 venne siglato il primo contratto di "apprendizzaggio" in Italia, per opera di Giovanni Bosco che poco

⁸ Su come portare a una consapevolezza soddisfacente della scelta orientativa si veda l'approfondimento di Grimaldi A., *L'orientamento tra domanda e offerta: verso una nuova prospettiva culturale*, in *Prima di diventare invisibili*, Franco Angeli, Parte I, 2022.

⁹ Sul valore dell'orientamento come percorso di accompagnamento del giovane si veda Guglielmi D., Chiesa R. (2021), *op. cit.*

più di un secolo dopo, nel 1955, divenne norma con la prima riforma dell'apprendistato¹⁰.

Riallacciandosi a questo filone, pur rinnovandolo viste le nuove esigenze di trovare e formare persone competenti, molte imprese italiane stanno adottando diversi strumenti attraverso i quali contribuire ai processi di orientamento scolastico, strumenti spesso progettati e diffusi con e dalle associazioni industriali.

- Partnership strutturate e collaborazioni sistematiche. Le partnership tra scuole e imprese sono sempre più diffuse. Normalmente nascono nell'ambito dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e dell'Orientamento) delle scuole superiori, ma – più in generale – diventano sempre più numerose nel Paese. Manca ancora una rilevazione di dati ma, ad esempio, considerando le sole imprese di Confindustria che hanno avuto il riconoscimento del BAQ (Bollino Alternanza di Qualità) – oltre 900 nel 2022 – parliamo di una crescita del 40% negli ultimi 5 anni. Le imprese, nell'ambito delle partnership, offrono esperienze di stage, tirocinio, alternanza, apprendistato ma, più semplicemente, anche visite aziendali e testimonianze che aiutano ad acquisire una conoscenza più diretta del mondo del lavoro. Il tema delle partnership diventa sempre più strategico e – sul modello degli ITS Academy – andrebbe reso strutturale attraverso sistemi di *governance* e didattica condivisa, come le “reti scuola-impresa”. Le imprese, specie le PMI, possono stabilire partenariati con scuole e istituti di formazione professionale anche attraverso le associazioni datoriali o nell'ambito di partecipazioni a organismi afferenti alla scuola (poli tecnico-professionali, comitati tecnico-scientifici, laboratori territoriali per l'occupabilità).
- Informare, testimoniare, diffondere, la cultura d'impresa. Le imprese possono contribuire fornendo informazioni sulle diverse carriere, i percorsi formativi e le competenze richieste nel mondo del lavoro. Possono partecipare a eventi di orientamento scolastico come fiere delle professioni, presentazioni o *workshop* per condividere le proprie esperienze e conoscenze con gli studenti.
- *Mentoring, coaching, jobshadowing*. Le imprese possono offrire programmi di *mentoring* o *coaching*, in cui professionisti esperti forniscono supporto e consulenza agli studenti. Questo tipo di interazione può aiutare gli studenti a comprendere meglio le opportunità e le sfide delle diverse professioni, nonché a sviluppare competenze e abilità specifiche richieste nel settore. Il *jobshadowing*, più in particolare, nella logica dell'alternanza scuola-lavoro, è la pratica

¹⁰ Questa traccia storica è sviluppata in Balsamo A., “La formazione sul lavoro: storia e futuro dell'apprendistato tra Italia ed Europa”, in *La Società* n. 2/2017.

- che vede il giovane affiancare l'imprenditore/manager/lavoratore in azienda svolgendo assieme a lui una giornata lavorativa completa¹¹.
- Didattica partecipata e formazione degli insegnanti. Le imprese possono essere coinvolte nella definizione dei curricula scolastici e nella progettazione dei programmi formativi, contribuendo a garantire che gli studenti acquisiscano competenze rilevanti per il mondo del lavoro. Possono anche fornire *feedback* sulle competenze e le abilità richieste dai futuri dipendenti, aiutando così a plasmare l'offerta formativa delle scuole¹².
 - Opportunità di formazione sul lavoro e inserimento professionale. Le imprese possono offrire opportunità di lavoro agli studenti che hanno completato la loro formazione, ad esempio tramite programmi di apprendistato o di assunzione diretta. Questo può facilitare la transizione degli studenti dal mondo dell'istruzione a quello del lavoro e favorire l'inserimento professionale.

In generale, il coinvolgimento delle imprese nell'orientamento scolastico permette agli studenti di entrare in contatto con il mondo del lavoro, di acquisire una comprensione più approfondita delle diverse professioni e di prendere decisioni consapevoli riguardo la loro futura carriera, partendo però da una "scoperta" delle proprie attitudini. Le associazioni industriali possono amplificare questi processi, oltre a costruirne le basi, partendo da quattro possibili principi così riassunti, una sorta di bussola a quattro punti cardinali:

1. occupabilità: scuola, ITS e università collegate al lavoro significano più occupazione, più mobilità sociale, più sviluppo per le imprese. L'orientamento non può prescindere dal lavoro;
2. alternanza e apprendistato: offrire agli studenti la possibilità di apprendere lavorando e di costruire, *on the job*, le competenze spendibili nel mercato del lavoro;
3. premialità: premiare gli insegnanti che si formano anche in impresa e che incrementano la partecipazione delle imprese all'interno dei processi formativi, in particolare di orientamento e di alternanza;
4. autonomia e valutazione: valutare la performance del sistema educativo anche su criteri quali il tasso di occupazione dei diplomati

¹¹ Per approfondire la pratica del *jobshadowing* nelle scuole superiori utile il confronto con Pendergrast G., *Job Shadowing for High School Students. A Step-By-Step Guide to Finding Jobs to Shadow*, Independently Published, 2021. Per un approfondimento riferito al sistema italiano si veda Massagli E., *Alternanza formativa e apprendistato in Italia e in Europa*, Studium, 2017.

¹² Un progetto meritorio sulla formazione degli insegnanti per l'orientamento è "Con la Scuola", promosso da Luiss, Confindustria, Associazione Nazionale Presidi e finanziato da Snam. Sul progetto, e sui progetti di orientamento proposti da Confindustria, si veda AA.VV., *Scuole Superiori - Guida 2022*, Gruppo 24 Ore, 2022.

e laureati, i tempi di transizione scuola-lavoro, i livelli di reddito acquisito.

In questo specifico contesto nel Sistema Confindustria, che è il sistema datoriale maggiormente rappresentativo in Italia, si realizzano progetti di orientamento capillari su tutto il territorio nazionale che coprono l'intera filiera scolastico-universitaria, passando per gli ITS¹³.

Per intera filiera si intende anche la scuola primaria e nel Sistema Confindustria emerge in particolare il progetto “Eureka! Funziona!” di Federmeccanica, un'eccellenza riconosciuta nel campo della pedagogia che più e meglio si relaziona alle imprese e che nel 2023 ha compiuto 11 anni dalla sua nascita, coinvolgendo oltre 100mila bambini di scuole primarie di tutta Italia. Il progetto è destinato ai bambini del terzo, quarto e quinto anno della scuola elementare e finalizzato a orientare gli studenti delle scuole primarie al “saper fare”. Si tratta di una gara di costruzioni tecnologiche, nella quale i bambini hanno il compito di ideare, progettare e costruire un vero e proprio giocattolo a partire da un kit fornito da Federmeccanica contenente vari materiali. Gli alunni partecipanti sono divisi in gruppi, in modo da incentivare la cooperazione, il lavoro in team, la suddivisione di compiti e ruoli e dovranno realizzare un'invenzione tecnologica in 6/8 settimane. Ogni bambino ha un ruolo preciso: chi è disegnatore tecnico, chi si occupa del diario di bordo per raccontare le varie fasi del lavoro, chi costruisce materialmente l'oggetto e chi progetta una campagna pubblicitaria. Due le sole regole previste: prevedere la mobilità del giocattolo e vietato farsi aiutare dagli insegnanti. I diversi progetti realizzati vengono valutati da parte di una giuria deputata a scegliere il giocattolo maggiormente innovativo, sulla base di una scheda di valutazione *ad hoc*.

“Eureka! Funziona!” prende spunto dalle *best practice* di numerosi paesi europei, quali Finlandia, Germania, Francia e Olanda. Infatti, lo svolgimento delle attività di invenzione e progettazione consente agli alunni coinvolti di integrare la teoria con la pratica, ma anche di stimolare lo spirito imprenditoriale, le capacità manuali, l'attitudine al lavoro di gruppo e la creatività. Inoltre, i bambini hanno la possibilità di sviluppare un'attitudine al *problem solving*, nonché un approccio interdisciplinare, nel quale vengono applicate diverse materie di studio (dalla matematica al disegno, passando per l'italiano e scienza) per concorrere alla realizzazione del prodotto finale. In questo modo i bambini vengono messi nella condizione di apprendere attraverso il “cooperative learning” e il “learning by doing”, metodologie didattiche che consentono agli studenti di acquisire conoscenze e competenze tramite la condivisione e l'esecuzione di azioni pratiche. “Eureka!

¹³ Una sintesi di questi progetti è stata presentata in occasione degli “Stadi Generali dell'Orientamento” (Frosinone, 17 maggio 2023), disponibile online: <https://www.confindustria.it/home/appuntamenti/eventi-confindustria/dettaglio-evento/stadi-general-dell-orientamento-2023>.

Funziona!” vuole rendere consapevoli i bambini rispetto al passaggio storico che stiamo vivendo, che loro stessi potranno influenzare con le idee e le innovazioni. Da segnalare che il progetto nasce soprattutto da un'azione di partnership pedagogica, in particolare con l'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF) e l'IIT (Istituto Italiano di Tecnologia) e con il contributo scientifico dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF) e l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), il centro di ricerca con sede principale a Genova e undici centri nel territorio nazionale (Torino, Milano, Trento, Roma, Pisa, Napoli, Lecce, Ferrara) e internazionale (MIT e Harvard negli USA)¹⁴.

4. La questione dei profili in uscita dalle scuole secondarie superiori: quale maturità?

Un orientamento che informi il giovane e lo accompagni a una scelta consapevole, per essere efficace, deve contemplare la questione dei c.d. “profili in uscita”, ossia l'output formativo che ci si attende dai percorsi, in questo caso dai percorsi di scuola secondaria superiore a prescindere dalla loro tipologia (licei, istituti tecnici, istituti professionali). Su questo fronte il dibattito dei pedagogisti è molto ampio, ma si ritiene utile mettere assieme una sintesi ragionata che tenga conto del punto di vista delle imprese e del contributo che possono offrire. Imprese che, come già detto, sono sempre più in prima linea sul fronte dell'orientamento e della formazione dei giovani e dell'integrazione con i sistemi di istruzione, dovendone dunque condividere – per quanto possibile – linguaggi e definizioni. A ben vedere, quella che può apparire una sorta di “invasione di campo”, è più semplicemente un dato di fatto: le imprese mettendo a disposizione delle scuole persone, strumenti, metodi hanno dimostrato di prendersi carico di un ruolo educativo sempre più riconosciuto – lo si vedrà meglio sugli ITS – e, pertanto, sono del tutto legittimate a contribuire al dibattito, che non può rimanere riservato agli specialisti della formazione, su ciò che ci si aspetta dall'offerta formativa del nostro Paese, in particolare da quella più cruciale che è l'offerta delle scuole secondarie superiori¹⁵.

Da diversi sondaggi nel Sistema Confindustria, si rileva intanto una premessa di fondo: il cambiamento tecnologico avanza a ritmi così frenetici da rendere pressoché impossibile ogni tipo di previsione nel medio-lungo periodo, sia sul fronte del mercato del lavoro che su quello – ad esso collegato – dell'istruzione e formazione delle nuove

¹⁴ Per un approfondimento degli aspetti pedagogici del progetto si veda AA.VV e Mancinelli M. (a cura di), *Tecniche espressive per lo sviluppo di competenze trasversali. Percorsi operativi in contesti psico-educativi*, Franco Angeli, 2020, p. 177 e segg.

¹⁵ Sul dibattito in questione si veda Vischi A., *Pedagogia dell'impresa, lavoro educativo, formazione*, Prisma, 2019.

generazioni. In sintesi: prevedere è utile, ma non indispensabile¹⁶. Più fondamentale è invece “connettere”: mettere insieme scuole e imprese, istituzioni private e pubbliche, sistemi nazionali e territoriali. In questo contesto di continue rivoluzioni, emerge quanto le imprese ritengano che sia fondamentale acquisire, al termine del percorso di scuola superiore, una precisa attitudine: imparare ad imparare. Questa attitudine si può definire come la motivazione a un apprendimento attraverso un metodo che consente di investire una certa quantità di energia per raggiungere un obiettivo formativo presente, così come quelli futuri. Imparare ad imparare può dunque essere la chiave per un rapido e maturo inserimento nel mercato del lavoro perché esso non si lega a una specifica professionalità per uno specifico lavoro, ma consente un sufficiente livello di occupabilità anche per i lavori che ancora non esistono. Una attitudine di base, fondamentale per affrontare i processi di cambiamento in azienda attraverso la necessaria formazione continua di volta in volta erogata, in una logica di *life-large-learning*¹⁷.

5. Quattro parole chiave per quattro tipologie di sapere: conoscenza, abilità, competenza, coscienza

A. CONOSCENZA - SAPERE IN SÉ

La conoscenza per l'impresa può essere considerata come l'insieme dei saperi umanistici, tecnici e professionali – di base, specifici o trasversali – che consentono alla persona di avere le necessarie informazioni per svolgere, con o senza accompagnamento, la sua attività lavorativa attuale e futura. Una sufficiente conoscenza dopo il diploma comporta più in particolare la padronanza dei linguaggi su cui si stanno muovendo le transizioni socio-economiche: il digitale e l'ecologia. Questi linguaggi vanno acquisiti in tutti i curricula di scuola superiore, con in aggiunta due conoscenze necessarie nel contesto *glocale*: lingua inglese e conoscenza del territorio.

Un livello maturo di conoscenza teorica e pratica consente di padroneggiare i linguaggi “tradizionali” (letterario, matematico, scientifico) e quelli “tecnologici” (legati alla transizione digitale ed ecologica). Tali linguaggi, oltre a consentire l'esercizio di abilità come interpretare, esprimersi e comunicare, consentono di orientarsi in modo consapevole nella complessità dell'organizzazione aziendale e più in generale nel mercato del lavoro, anche nella logica di valutare future scelte formative ottimali (ITS, università, formazione continua). Questa tipologia di conoscenza deve essere integrata sia da un livello avanzato di lingua

¹⁶ Per un inquadramento metodologico il riferimento è Centro Studi Confindustria, *People First. Il capitale sociale e umano: la forza del Paese*, SIPI, 2014.

¹⁷ Su questo punto, anche in chiave di orientamento, interessante l'analisi e la testimonianza in Lo Storto G., *Ero studente: lifelarge learning*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2018.

inglese, per saper leggere i cambiamenti globali, sia da una più specifica conoscenza delle peculiarità del proprio territorio: storia, tessuto sociale, cultura di impresa e opportunità che offre, sia formative che lavorative¹⁸. In sintesi: conoscenze fondamentali per un neo-diplomato di qualsiasi percorso di scuola superiore: lettere, matematica, scienze, digitale, ecologia (economia circolare e sostenibilità), lingua inglese, cultura d'impresa, cittadinanza attiva, sicurezza.

B. ABILITÀ - SAPER FARE

Per abilità si intende la capacità pratica di applicare la conoscenza per portare a termine un compito o un insieme di compiti, anche in collaborazione con gli altri e con o senza accompagnamento. Un livello maturo di abilità consente alla persona in azienda di portare a termine i compiti che sono stati assegnati nel minor tempo possibile e con il minimo dispendio di energia e di risorse, anche nella logica di una complessiva realizzazione degli obiettivi aziendali¹⁹. In sintesi: abilità fondamentali per un neo-diplomato di qualsiasi percorso di scuola superiore: ascoltare, comunicare, interpretare, progettare, rapportare, muoversi, manipolare, programmare, creare contenuti e navigare (digitale), risparmiare e riciclare (ecologia), proteggere se stesso e gli altri.

C. COMPETENZA - SAPER GESTIRE

La competenza per l'impresa si può definire come capacità di gestire e non subire il cambiamento, sia esso organizzativo, tecnologico, sociale. Si tratta nel concreto di saper utilizzare le proprie conoscenze e abilità - connettendo intelligenza umana e artificiale - nella valutazione del contesto e nella previsione delle sue variazioni, trovando il modo per settare nuovi problemi e trovare la loro soluzione al fine della crescita personale e aziendale.

Un livello maturo di competenza si può riconoscere in azienda quando conoscenze e abilità vengono utilizzate congiuntamente, in autonomia e piena responsabilità, per gestire le diverse variabili legate ai compiti assegnati, con la consapevolezza che si sta contribuendo a realizzare i fini che la comunità aziendale si è data, anche proponendone di nuovi. Un diplomato competente è ad esempio una persona che non mette in evidenza il problema senza aver almeno individuato una o più soluzioni, così come una persona consapevole che la sua specifica attività personale ha un risvolto, diretto e indiretto, sull'intera attività aziendale. Una persona competente è altresì una persona che conosce

¹⁸ Sul valore "economico" della conoscenza attesa, la sua definizione pedagogica e il suo impatto sui territori si veda De Felice A., *Knowledge, Social Capabilities and Innovation in the Modern Industrial District*, McGraw-Hill, 2015.

¹⁹ Su questo tema imprescindibile la consultazione di Sennet R., *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, 2008.

i propri limiti formativi ed è disposta a colmarli, così come conosce le proprie potenzialità ed è disposto a metterle al servizio suo e degli altri²⁰. In sintesi: competenze fondamentali per un neo-diplomato di qualsiasi percorso di scuola superiore: pensiero critico, *problem setting*, *problem solving*, gestione del tempo, gestione delle relazioni, capacità di giudizio, capacità di decisione, autoimprenditorialità, negoziazione, capacità di formarsi e di formare.

D. COSCIENZA - SAPER ESSERE

Per coscienza si intende l'insieme delle capacità non-cognitive che portano il giovane a "saper essere", persona prima che futuro lavoratore. Si tratta dell'insieme delle risorse psicologiche e personali non direttamente coinvolte nella specifica attività di lavoro, ma ritenute importanti per il successo sia personale che, nel suo insieme, della comunità aziendale. La persona di coscienza è una persona che ad esempio sa riconoscere l'impegno di una scadenza e l'importanza di portarla a termine, anche nei confronti degli altri; una persona in grado di mettersi in gioco scegliendo il meglio per sé e per gli altri; così come una persona in grado di riconoscere la differenza tra chi sa le cose e chi non le sa, prendendo i primi come modello e allontanando i secondi. In sintesi, le capacità non cognitive di riferimento per le aziende possono essere: coscienziosità, stabilità emotiva, gradevolezza, estroversione, apertura mentale.

Un maturo livello di coscienziosità implica un sufficiente livello di premura dello studente: ad esempio passa il tempo a prepararsi prima di un impegno, finisce subito i compiti importanti, è attento ai dettagli; un maturo livello di stabilità emotiva implica una buona capacità di affrontare lo stress; un livello maturo di gradevolezza presuppone interesse per le altre persone, empatia, predisposizione alla collaborazione; un livello maturo di estroversione presuppone socievolezza e capacità di lavorare in squadra; un livello maturo di apertura mentale porta ad avere un'ampia gamma di interessi, curiosità, adattamento e desiderio di formarsi e crescere²¹.

²⁰ Sulle competenze e su come si formano grazie alla laboratorialità si veda Bertagna G., *Fare laboratorio, Scenari culturali ed esperienze di ricerca nella scuola del secondo ciclo*, La Scuola, 2013.

²¹ Una puntuale analisi delle "big five", ossia delle competenze non cognitive elaborate dalla letteratura pedagogica, è fornita in Gentile M., Pisanu F., *Insegnare Educando, Promuovere a scuola le risorse psicosociali di chi apprende: modelli, strategie, attività*, UTET, 2023.

Tabella 3 - Per parole chiave: profilo base in uscita dalle scuole superiori

Discernere: saper analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana per desumere delle generalizzazioni; saper riconoscere l'interdipendenza dei fenomeni – sociali, culturali, scientifici, economici, istituzionali – e la loro dimensione non solo locale, ma anche globale; saper interpretare e rappresentare dati e informazioni anche ricorrendo agli strumenti informatici.

Comunicare: avere piena padronanza della lingua italiana e un ampio bagaglio lessicale, in particolare saper dominare la scrittura, la lettura e la comprensione di testi scritti. Conoscere la lingua inglese e i linguaggi digitali.

Metodizzare: possedere un autonomo metodo di studio, costruito partendo dalla consapevolezza del tipo di intelligenza e di stile di apprendimento prevalenti che si hanno.

Personalizzare: essere abituato a ragionare e a sostenere la propria tesi argomentando, ma anche sapendo ascoltare gli altri e cogliere i diversi punti di vista.

6. Focus: la filiera orientamento/PCTO-alternanza/apprendistato nelle reti scuola-impresa

Detto di come attivare percorsi efficaci di orientamento con all'orizzonte i profili in uscita che le stesse imprese possono contribuire a formare nell'ambito specifico delle scuole secondarie superiori, è ora necessario ragionare su come connettere e aggregare i diversi attori affinché il contributo di ciascuno sia valorizzato, amplificato e, si confida, replicato. In questo senso è fondamentale che le azioni formative siano inserite in una logica di "filiera". In questa logica, seguita nella prassi da molte imprese in Italia, le azioni di orientamento non sono isolate ma si inseriscono in un solco preciso che porta il giovane non soltanto a scegliere un percorso ottimale, ma anche ad apprendere in un contesto extrascolastico, di tipo lavorativo, attraverso l'alternanza. Inoltre, nei casi più virtuosi, egli può ottenere un contratto di lavoro già durante il percorso di studi con un apprendistato. Detto dell'orientamento, può essere utile riportare velocemente due proposte evolutive, sia per i PCTO²²/alternanza che per gli apprendistati "duali", aggiungendone una terza dedicata alle partnership scuola-impresa.

6.1 PROPOSTA 1: PCTO/ALTERNANZA, FOCUS SU DIDATTICA E SICUREZZA

Si è scritto che l'orientamento non può prescindere dal lavoro, sia quanto a informazioni sul mercato del lavoro, sia quanto a conoscenza diretta del lavoro attraverso la metodologia della formazione in

²² PCTO sta per Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, nomenclatura che ha sostituito, ex Legge 145/2018, quella di "alternanza scuola-lavoro", con annessi tagli di ore e risorse rispetto a quest'ultima così come prevista dalla Legge 107/2015. Sul punto, Kamkhagi V., *Dall'alternanza scuola-lavoro ai PCTO. Una guida operativa*, UTET, 2020.

situazione e dell'apprendimento sul lavoro. Da metà 2022 ad oggi in Italia si è intensificato il dibattito sulla c.d. "alternanza scuola-lavoro", metodologia di base su cui si costruiscono i percorsi PCTO, a causa di alcuni incidenti mortali che sono avvenuti in contesto di apprendimento sul lavoro, incidenti che – va precisato – solo in un caso hanno riguardato uno studente in effettivo percorso PCTO previsto dalla scuola, mentre negli altri casi si trattava di apprendimento in stage previsto nell'ambito dell'Istruzione e Formazione regionale (IeFP).

Senza entrare in queste dolorose vicende, è evidente che il tema abbia un'importanza centrale anche nella logica di una riforma dei percorsi di PCTO che permetta sia alle scuole che alle imprese di poter co-progettare adottando la metodologia dell'alternanza, anche adattandola a diverse tipologie di formazione in impresa. Va comunque sempre precisato che il percorso di alternanza-PCTO appartiene integralmente al curriculum scolastico e assegna al mondo delle imprese esclusivamente un ruolo di supporto e co-progettazione didattico-gestionale. Le imprese svolgono, quindi, un ruolo sussidiario rispetto alle scuole in vista del completamento più vasto possibile dell'esperienza formativa.

A. *LEARNING BY DOING VS SITUATED LEARNING: UN NECESSARIO DISTINGUO*

Per fare ordine su questa disciplina, si potrebbe formalizzare – innovando la normativa vigente – una netta distinzione tra il c.d. *learning by doing* e il c.d. *situated learning*, distinzione che anche all'interno dell'attuale configurazione normativa dei PCTO ad oggi non è chiara. Distinguere, cioè, tra percorsi che prevedano il coinvolgimento in una attività lavorativa (al fine di acquisire conoscenze pratiche o testare sul campo le attitudini degli studenti – attraverso la metodologia del *learning by doing*) e percorsi di solo accompagnamento personalizzato alle future scelte formative e lavorative (orientamento – metodologia del *situated learning*). Nel primo caso, infatti, lo studente viene coinvolto direttamente in attività manuali – anche se questo non incide sulla produzione – mentre, nella seconda ipotesi, si tratta di una esperienza visiva e conoscitiva, delle procedure, dell'organizzazione del lavoro; esperienza accompagnata da un tutor.

Più in particolare, in ambito di *learning by doing* lo studente opera, si allena, prova, riprova e fa pratica lavorativa all'interno di una cornice operativa individuale, accompagnato passo dopo passo da un tutor. Nella *situated learning*, invece, lo studente entra in un ambiente di lavoro dove, sempre sotto la guida di tutor e secondo un approccio proattivo, osserva, concettualizza, fa domande, esplora, si confronta, formula ipotesi, ma, va chiarito, senza svolgere alcuna attività manuale.

A livello di sicurezza sul lavoro, soltanto nel primo caso dovrebbe trovare applicazione l'equiparazione prevista dall'art. 2, comma 1, lett.

a) del D.Lgs. 81/2008 alla figura del lavoratore. Diversamente, nel secondo caso, lo studente sarà considerato un visitatore, nei confronti del quale vigono – dal punto di vista della sicurezza – obblighi diversi rispetto al lavoratore. Ad oggi, tale netta distinzione non appare ancora chiara, ad esempio laddove (es. Linee guida pubblicate con DM 774/2019) si unificano le due metodologie (*learning by doing* e *situated learning*, ultimo paragrafo dell'art. 2) e, all'art. 6, si equipara *tout court* lo studente al lavoratore.

B. IL PCTO “ESPLORATIVO” E IL PCTO “LAVORATIVO”: UN CONSEGUENTE DISTINGUO

Alla soluzione di questa preliminare distinzione, consegue un diverso approccio a seconda del rischio al quale è esposto direttamente lo studente. Possono al riguardo identificarsi – anche normativamente – due livelli di “intensità” del PCTO: potremmo definirli PCTO “esplorativo” e PCTO “lavorativo”.

PCTO “esplorativo”. Laddove il percorso PCTO preveda per lo studente esclusivamente una osservazione ed esplorazione guidata da parte dei tutor, senza svolgimento di alcun tipo di attività pratica, lo studente è considerato un visitatore e, quindi, nei suoi confronti saranno adottate esclusivamente iniziative di informazione su salute e sicurezza da parte dell'azienda. In ogni caso, la scuola – anche d'intesa con l'Inail – dovrà assicurare allo studente, prima dell'inizio del percorso e con oneri a proprio carico, sia la formazione generale su salute e sicurezza (che costituirà credito formativo) sia la dotazione dei dispositivi di protezione individuale (adeguati agli studenti, ad esempio, nelle misure e nella tipologia), secondo le indicazioni presenti nel progetto formativo individuale (che deve tener conto del Documento di valutazione dei rischi dell'azienda).

PCTO “lavorativo”. Laddove, invece, il PCTO, sul modello della precedente alternanza scuola-lavoro (D.Lgs. 77/2005 e l. 107/2015), contempli esperienze di lavoro, sempre comunque guidate e sorvegliate dai tutor, lo studente viene equiparato al lavoratore ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/2008. A tale condizione consegue che, fermi restando i due obblighi in capo alla scuola indicati nel punto precedente, l'azienda debba provvedere, prima dell'inizio del percorso, ad erogare (direttamente o anche in convenzione con l'Inail o altri enti pubblici) la formazione specifica connessa con le mansioni alle quali, seppure limitatamente allo svolgimento del percorso, lo studente viene adibito.

In entrambi i casi, la scuola dovrà assicurare lo studente all'Inail e, per le ipotesi non tutelate dall'assicurazione pubblica, si dovrà stipulare obbligatoriamente un'apposita polizza integrativa.

6.2 PROPOSTA 2: L'APPRENDISTATO DUALE "DI FILIERA", FORMAZIONE 4.0 CHE PREMIA LE PARTNERSHIP SCUOLA-IMPRESA

L'apprendistato in Italia, come noto, è di tre tipologie: un apprendistato professionalizzante e due ulteriori tipologie direttamente collegate al conseguimento di un titolo di studio: di tipo EQF 3 e 4 l'apprendistato di primo livello, di tipo EQF 5, 6, 7 e 8 l'apprendistato di terzo livello. Secondo gli ultimi dati INAPP disponibili (luglio 2022) nel 2020 gli apprendistati sono stati 531.035 in diminuzione del -5,4% rispetto al 2019, dove invece erano aumentati del 13,5% grazie anche alla fine di incentivi "concorrenti" introdotti con le Leggi 190/2014 e 208/2015. In questo quadro la tipologia più utilizzata è quella non collegata a percorsi di studio in leFP, scuole, ITS e università, ossia l'apprendistato professionalizzante che - da solo - copre il 97,7% del totale²³.

L'apprendistato di primo livello, nonostante incentivi come il c.d. "Sistema duale" per gli leFP, è rimasto ad una percentuale del 2%. Tracce invece nello 0,3% dell'apprendistato di terzo livello legato a ITS e università, dove la quota di apprendisti in ITS è comunque crescente rappresentando circa il 20% del totale. Questa generalizzata sfiducia rispetto a queste tipologie di apprendistato, che pure potrebbero contribuire notevolmente a ridurre il *mismatch* domanda-offerta e la disoccupazione giovanile, si spiega fundamentalmente con le complessità burocratiche e operative nella gestione dei rapporti tra istituzione formativa e imprese all'interno di un rapporto che vede lo studente come lavoratore e viceversa.

L'osservazione del fenomeno, tuttavia, mostra che per gli apprendistati collegati al conseguimento di un titolo di studio a mancare è soprattutto un *humus* culturale in cui, al di là della necessaria semplificazione, l'istituzione formativa e l'impresa siano abituate e messe nelle condizioni di dialogare in modo strutturato e stabile. Dove, infatti, questo dialogo è più serrato e, potremmo dire, obbligatorio (si vedano gli ITS o i master universitari), l'attivazione degli apprendistati risulta più immediata e soddisfacente per tutte le parti coinvolte, in particolare su filoni più legati alla formazione 4.0 e tecnologicamente avanzati dove il *know how* dell'impresa, nonché le sue risorse strumentali, sono fondamentali per un percorso formativo di successo. Per tali ragioni è utile evidenziare i punti di miglioramento degli apprendistati non professionalizzanti, in particolare quelli legati alle scuole, che possono così diventare uno degli importanti strumenti di collaborazione tra mondo del lavoro e mondo della formazione. Anche qui, quattro principi per integrare l'attuale normativa e portare a quello che potremmo chiamare "apprendistato duale evoluto".

²³ INAPP, *XX Rapporto monitoraggio dell'apprendistato*, 2022, disponibile online su: <https://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/orientamento-e-formazione/focus-on/Apprendistato/Documents/INAPP-INPS-XX-Rapporto-monitoraggio-apprendistato-2022.pdf>.

1. Formazione 4.0: un contratto di apprendistato duale deve necessariamente contenere, nel piano formativo, contenuti orientati a formare le figure professionali richieste dall'Industria 4.0. Un ruolo centrale sarà svolto dalla capacità formativa dell'impresa che, avendo a disposizione le tecnologie 4.0, consentirà al giovane di acquisire, anche *on the job*, le competenze necessarie al miglior utilizzo delle tecnologie digitali.
2. Filiera flessibile su più livelli di titoli di studio. Si potrebbe prevedere che la formazione prevista dal contratto possa essere svolta su più livelli e per un periodo che vada dai 2 ai 4 anni, mettendo insieme, di fatto, apprendistati di primo e terzo livello. Ad esempio, un apprendistato duale evoluto può essere attivato al 4° anno di scuola secondaria superiore (ad esempio, un istituto tecnico per conseguire un diploma EQF 4) e potrà continuare fino al 2° anno di ITS (per conseguire un titolo terziario EQF 5).
3. Alternanza scuola-lavoro e tutor. La premessa di una filiera tra diverse tipologie di apprendistato può e deve diventare l'alternanza scuola-lavoro che permette di avere un primo incontro con il mondo dell'extra-scuola e delle imprese in particolare. Proprio rimarcando la differenza tra alternanza e apprendistato (la prima una metodologia didattica curriculare, il secondo un vero e proprio contratto di lavoro) si riesce infatti a cogliere il valore della prima come propedeutica per selezionare e attivare un percorso di apprendistato. In questo contesto è altresì fondamentale il ruolo dei tutor (interni rispettivamente all'istituzione formativa e a quella aziendale) che durante il percorso di alternanza, attraverso modelli valutativi, possono "riconoscere" nel giovane quelle attitudini e predisposizioni che potrebbero permettergli di candidarsi come apprendista e, dovutamente accompagnato, di continuare il suo percorso in azienda.
4. Partnership strutturata. Un apprendistato duale evoluto, con i suoi ampi margini di flessibilità - e si potrebbe aggiungere di ulteriore premialità fiscale e normativa per l'impresa - andrebbe attivato soltanto nell'ambito di una convenzione-quadro già siglata tra l'istituzione formativa (anche aggregata in reti) e l'impresa e/o una associazione di categoria. La premessa di questa tipologia "evoluta" dovrebbe infatti essere la presenza di una già strutturata partnership tra scuola, ITS, università e impresa finalizzata alla co-progettazione del percorso formativo e all'accompagnamento mirato del giovane in azienda, dall'orientamento all'alternanza, dall'alternanza all'apprendistato. La convenzione tra i partner formativi e industriali permetterà inoltre una gestione più flessibile del piano formativo, con l'obiettivo di ridurre i passaggi burocratici necessari e potrebbe consentire, ad esempio, una formazione congiunta dei tutor (interno ed esterno) al fine di ottimizzare linguaggi e metodologie di formazione del giovane.

6.3 PROPOSTA 3: LE “RETI SCUOLA-IMPRESA”, UN MODELLO DI CORRESPONSABILITÀ NELLA GOVERNANCE E NELLA DIDATTICA, ISPIRATO DAGLI ITS ACADEMY

Si è già anticipato di quanto sia le attività di orientamento che quelle, ad esso strettamente collegate, di alternanza scuola-lavoro e poi di apprendistato, abbiano necessità di svolgersi in un quadro di collaborazioni strutturate tra scuole e imprese. Queste collaborazioni, quando sono stabili e continuative, come si vedrà in seguito parlando di ITS, garantiscono allo studente una formazione orientata verso il mercato del lavoro, con alti risultati in termini di occupabilità. È dentro il quadro di queste collaborazioni che vanno progettati e gestiti tutti gli strumenti che garantiscono l'incontro tra domanda e offerta di lavoro.

Le “reti scuola-impresa” non esistono (ancora) nel quadro istituzionale e normativo italiano. Nel nostro ordinamento esistono, distinte, le “reti di scuole” e le “reti di impresa”, ma non una rete che potremmo definire ibrida tra esse. Non mancano però dei riferimenti: nell'attuale disciplina delle reti di impresa, ad esempio, tra gli obiettivi dell'istituto, rientra quello di «accrescere, individualmente e collettivamente, la propria capacità innovativa e la propria competitività sul mercato e a tal fine si obbligano, sulla base di un programma comune di rete, a collaborare in forme e in ambiti predeterminati attinenti all'esercizio delle proprie imprese ovvero a scambiarsi informazioni o prestazioni di natura industriale, commerciale, tecnica o tecnologica ovvero ancora ad esercitare in comune una o più attività rientranti nell'oggetto della propria impresa». L'inserimento di obiettivi formativi tra quelli di una rete, allargata alle scuole, è dunque compatibile sia con gli obiettivi di miglioramento competitivo delle imprese (e la formazione dei loro dipendenti), ma anche con gli obiettivi delle singole imprese che spesso, tra le attività di responsabilità di impresa, contemplano anche il loro ruolo formativo nei confronti dei giovani, in particolare con lo strumento dell'apprendistato che, se inserito in una logica di rete, potrebbe essere considerato più conveniente da parte delle imprese.

Di fatto questo vuoto tra le aggregazioni scuola-impresa è in parte stato colmato dalla nascita delle Fondazioni ITS che, tuttavia, si limitano – per così dire – alla formazione di giovani e adulti al fine del conseguimento di un titolo post diploma. Ma ad oggi non esistono *ex lege* aggregazioni che si occupano di orientamento, alternanza, apprendistato, ma ciononostante sono molteplici le collaborazioni che le imprese hanno in essere con le scuole e, proprio per renderle replicabili anche a livello di scuola secondaria superiore, sarebbe necessario un intervento normativo.

In questo ultimo caso basterebbe, per istituire le “reti scuola-impresa”, integrare l'attuale normativa delle reti di scuole (DPR n.275 del 1999 come modificato ex L. 107/2015) e in parte la normativa delle reti di impresa e contratto di rete (L. 33/2009) per realizzare dei modelli integrati attraverso accordi di rete (che ne articolano la *governance*, dispongono risorse e competenze) destinati in modo specifico ad at-

tività di orientamento, alternanza e apprendistato. In questo quadro scuole e imprese sono partner obbligatori, con le associazioni industriali quali partner aggiuntivi, assieme alle istituzioni territoriali e – come per gli ITS – università ed enti di formazione. In particolare, le istituzioni scolastiche di secondo grado superiore, nell'ambito delle norme vigenti sull'autonomia scolastica, possono promuovere o aderire ad accordi di rete per istituire reti scuola-impresa all'interno dello stesso territorio²⁴.

Quanto al funzionamento delle reti: le imprese partecipano alle reti direttamente tramite gli imprenditori, manager o gli stessi lavoratori, in particolare anche al fine di docenze specifiche su specifici temi, come prefigurano i lavori preparatori sulla riforma degli istituti tecnici e professionali. A livello finanziario le reti possono invece sostenersi attraverso la forma di consorzio, appunto, di fondazioni di partecipazione a natura privata con personalità giuridica di diritto pubblico, come le Fondazioni ITS.

7. Gli ITS, accademie d'impresa nel e per il territorio

Grazie all'impulso finanziario dell'Europa e al confronto con molti stati membri dell'Unione europea come Germania e Francia negli ultimi 10 anni, il panorama del sistema di istruzione e formazione professionale in Italia ha conosciuto la grande novità rappresentata dagli ITS, gli Istituti Tecnici Superiori che, dopo la riforma del 15 luglio 2022, hanno assunto la denominazione di ITS Academy²⁵.

Gli ITS Academy rappresentano un modello virtuoso di collaborazione pubblico-privata e di dialettica *intra* e *inter* territoriale che ha come fine l'innalzamento complessivo del capitale umano di un distretto produttivo, di fatto accompagnando soprattutto giovani nell'acquisizione di competenze tecniche di elevata qualità, molto richieste dalle imprese. Ad oggi gli ITS Academy possono essere definiti come il segmento più innovativo dell'*education* italiana, per diverse ragioni.

1. È il primo sistema strutturato di "Higher-VET" in Italia, quindi di formazione tecnico-professionale post diploma. In sostanza si è creato un percorso parallelo a quello universitario, alternativo e non in opposizione con il sistema accademico, che consente di fornire una formazione di qualità attraverso metodologie di formazione sul lavoro che coinvolgono imprese e attori istituzionali ed economici sul territorio.

²⁴ Per un approfondimento con relativa proposta normativa si veda Balsamo A., *Le reti scuola-impresa. Un modello di integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0*, Adapt University Press, 2017.

²⁵ Legge 15 luglio 2022, n. 99 Istituzione del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore (22G00108) (GU Serie Generale n.173 del 26-07-2022), disponibile online: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/07/26/22G00108/sg>.

2. Le imprese sono il cuore pulsante degli ITS: intanto perché fanno parte obbligatoriamente della loro *governance* (come membri delle Fondazioni ITS) e, dopo la riforma del 2022, ne assumono di norma la presidenza. Ma, soprattutto, ed è la vera innovazione, le imprese si vedono riconoscere una loro capacità educativa e attraverso i propri operatori, lavoratori e manager accompagnano, insegnando, il percorso dei giovani che scelgono gli ITS. I numeri di Indire, l'organismo pubblico che monitora gli ITS, certificano questa peculiarità: il 43% delle Fondazioni ITS è costituito da imprese o associazioni di imprese e il 70% della formazione è erogata da insegnanti che provengono dal mondo dell'impresa. A tali fattori va aggiunto che il 92% degli stage previsti dai piani formativi ITS si svolge in impresa.
3. I territori diventano il luogo privilegiato di sviluppo degli ITS: nelle Fondazioni, infatti, collaborano scuole, università, enti di formazione e imprese di un determinato territorio, ma anche istituzioni pubbliche. Gli ITS si concretizzano in una rete pubblico-privata, nella forma della Fondazione, che ha come obiettivo specifico la formazione di super-tecnici ma, più in generale, l'obiettivo di contribuire attraverso l'innalzamento del livello di competenze alla crescita complessiva di un territorio. A rafforzare il legame con il territorio c'è inoltre la competenza regionale sulla formazione professionale che dà alle singole regioni non solo l'onere di contribuire finanziariamente alla vita delle Fondazioni ITS ma anche quello, più strategico, di accompagnarne lo sviluppo in coerenza con le vocazioni educative e produttive dei singoli territori.

In sintesi, gli ITS Academy possono essere definiti, per l'appunto, come accademie d'impresa *nel* e *per* il territorio. Un *unicum* nel panorama italiano che si ispira ai migliori modelli di Germania, Francia e Paesi Bassi. Formalmente gli ITS sono percorsi post diploma, solitamente biennali, che consentono una preparazione tecnica specialistica e rilasciano un titolo di studio di livello EQF 5 (intermedio tra il diploma di scuola superiore e la laurea triennale). Nati in via sperimentale nel 2010 hanno raggiunto significativi risultati in termini occupazionali e di risposta ai fabbisogni delle imprese. La riforma degli ITS, votata a luglio 2022, e la successiva *execution*, potrebbe consolidarli come seconda gamba, rispetto all'università, del sistema "terziario" di istruzione in Italia. Con 1,5 miliardi di investimento sul PNRR sarà possibile aumentare il numero di iscritti e la dotazione tecnologica degli ITS italiani. Attualmente sono 130 a copertura di 6 aree tecnologiche.

7.1 UNA NUOVA DIDATTICA PER UNA NUOVA INDUSTRIA

Per realizzare il valore strategico degli ITS per le imprese, in particolare per quelle manifatturiere, si può partire dagli ultimi studi di MIT, OCSE e Cedefop che, specialmente dopo la pandemia, riportano tutti un assunto condiviso: chi si formerà lontano dalle macchine e dalle

tecnologie avrà poche possibilità di trovare un lavoro. La più recente letteratura scientifica internazionale, infatti, ma anche l'esperienza pratica delle imprese che continuano a investire in capitale umano, porta alla ragionevole deduzione che conoscere e maneggiare le tecnologie digitali, nonché formarsi in ambienti *phigital*, fisici e digitali, preferibilmente in contesti aziendali, siano fattori chiave per il successo nel mondo del lavoro. Sullo sfondo quella che è ormai una consapevolezza diffusa per tutti i *policy maker*: il capitale umano è la vera ricchezza delle nazioni²⁶.

Come detto, in Italia l'opportunità per realizzare sistemi educativi così avanzati è rappresentata dalle risorse del *Next Generation EU* e le relative misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Come anticipato, nel panorama italiano del sistema di istruzione e formazione, il segmento più in linea con i premessi trend di sviluppo dell'*education* mondiale è rappresentato dagli ITS Academy, di fatto unico segmento del sistema educativo italiano che offre un'esperienza formativa davvero 4.0. Nella maggior parte degli ITS, infatti, sicuramente in quelli dove è più forte la presenza delle imprese, la formazione si svolge sul campo ed è arricchita dall'utilizzo di tecnologie abilitanti per la didattica: internet delle cose, simulazioni tecnologiche, stampanti 3D. Linguaggi e dotazioni di cui le imprese devono disporre se vogliono competere in un mondo caratterizzato dalla combinazione senza precedenti: una crisi pandemica, quella del Covid-19 con le sue varianti, e insieme una rivoluzione tecnologica, quella del 5G.

Si spiega, dunque, perché gli ITS siano un asset strategico per l'industria italiana e perché le imprese partecipino sempre di più non solo alla *governance* ma anche alla didattica degli ITS. Che in tal modo si configurano come realtà dove, di fatto, rispetto ad altri livelli di istruzione, è più pieno l'esercizio della responsabilità (e capacità) educativa degli attori produttivi. Non c'è nessun altro livello di istruzione in Italia in cui le imprese possano esercitare tale presenza attiva, costruita su quello che si potrebbe chiamare il principio del "co-trattino" – co-progettazione, co-gestione, co-valutazione – che anima l'intero percorso formativo. E gli effetti sono evidenti: i diplomati ITS, infatti, hanno fortissime possibilità di entrare velocemente nel mondo del lavoro: 86,5% di occupati entro un anno dal diploma, con punte del 100% ad esempio nei più avanzati ITS meccatronici²⁷. Lo dimostrano i dati, ma lo dimostra soprattutto la soddisfazione delle ragazze e dei ragazzi che li hanno frequentati: sempre secondo Indire il 94% di loro apprezza la qualità dell'offerta formativa ed in particolare la relazione con le

²⁶ Autor D., Mindell D., Reynolds E., *The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age of Intelligent Machines*, 2020, disponibile online su: <https://workofthefuture.mit.edu/wp-content/uploads/2021/01/2020-Final-Report4.pdf>.

²⁷ Dati dell'ultimo monitoraggio Indire sugli ITS (maggio 2023). Disponibili online: <https://www.Indire.it/progetto/its-istituti-tecnici-superiori/monitoraggio-nazionale/>.

imprese. Si può pertanto dire, semplificando, che gli ITS sono una vera fucina di “competenze 4.0”, competenze specialistiche e trasversali che permettono di gestire e non subire il cambiamento tecnologico, a partire dalla conoscenza e padronanza dei linguaggi digitali e dalla attitudine ad “imparare ad imparare”: elementi essenziali per poter adattarsi costantemente alle trasformazioni in corso.

7.2 LA VISION DELLE IMPRESE E LE PROSPETTIVE DEL PNRR

Alla riforma e agli investimenti previsti dal PNRR il compito di risolvere queste criticità ma, più in generale, è necessario investire sul capitale umano e sulle competenze in una progettualità di lungo periodo. Questo esercizio a tutto tondo è stato condotto da Confindustria a fine 2020: nel libro *Il coraggio del futuro. Piano Italia 2030-2050*, sono state riassunte le priorità d'azione in ambito *education* che poi sono state per larga parte riprese dal PNRR²⁸.

Nel PNRR è infatti riconoscibile una convergenza rispetto alla *vision* e alle proposte sul capitale umano individuate da Confindustria: una buona pratica, invero non così frequente in passato, che si allinea alle prassi dei paesi OCSE, ed in particolare ai paesi europei, nei quali si tengono in forte considerazione gli indirizzi del mondo produttivo in ambito *education*. Obiettivo condivisibile del PNRR è la riduzione dello *skill mismatch* tra domanda e offerta di lavoro, considerato uno dei principali freni alla crescita dell'economia italiana. Per raggiungere tale obiettivo è necessario realizzare un sistema di formazione professionalizzante terziaria, di tipo “Higher-VET”, che è un livello di istruzione ancora mancante nel panorama del sistema educativo italiano e che può essere costruito attorno alle caratteristiche chiavi degli ITS: progettazione didattica con gli attori produttivi, partecipazione di aziende e associazioni datoriali alla *governance*, offerta formativa caratterizzata da robuste dosi di tirocinio in impresa, laboratorialità, tecnologie abilitanti, docenze dal mondo industriale. Su questo tema, l'investimento complessivo di 2,25 miliardi nell'ambito della Missione 4 del PNRR è consistente, con la voce principale dedicata allo *Sviluppo e Riforma del sistema ITS* (1,5 miliardi) e 500 milioni dedicati al rapporto università-territori, nonché 250 milioni all'orientamento.

Se le risorse sono appunto consistenti, è necessario fin da subito attivare degli accorgimenti di metodo per garantire una *execution* efficace e monitorabile, a partire dalla creazione di un'agile struttura interdipartimentale tra Ministeri e Regioni, partecipata dai rappresentanti delle imprese e delle parti sociali, per gestire l'intero processo di intervento. Quella di una struttura interdipartimentale è un'idea già

²⁸ Sul punto, Confindustria (a cura di), *Il coraggio del futuro. Piano Italia 2030-2050*, La nave di Teseo, 2020.

maturata nel 2014, prendendo spunto dai principali paesi industrializzati, quale necessaria centrale operativa e, insieme, cabina di regia che porti alla definitiva maturazione degli ITS e, più in generale, di tutti i percorsi VET. È stato infatti più volte rilevato da *stakeholder* e operatori del sistema, imprese comprese, la difficoltà di trovare per gli ITS un univoco interlocutore istituzionale con cui relazionarsi. Va inoltre segnalato che i funzionari ministeriali che si occupano specificatamente di ITS, nei vari dicasteri, sono ancora numericamente pochi e non sono nella condizione di interagire tra loro su definite piattaforme istituzionali. Il solo Ministero dell'Istruzione ha un ufficio dedicato esclusivamente agli ITS, l'Ufficio V "Istruzione Tecnica Superiore", presso la Direzione generale per gli ordinamenti scolastici. Va ricordato, di contro, che nei principali paesi industrializzati la filiera terziaria professionalizzante è presidiata da apposite direzioni generali (Francia, Germania, Spagna) e in alcuni casi veri e propri dicasteri dedicati, come il *Minister of Apprenticeships and Skills* del Regno Unito e il *Minister of Skill Development and Entrepreneurship* in India²⁹.

7.3 LA RIFORMA DEGLI ITS ACADEMY: L'IMPRESA AL CENTRO

Riferito del metodo, si può ragionare nell'ambito della voce PNRR "Sviluppo e Riforma del sistema ITS", tralasciando la parte che riguarda gli investimenti e concentrandosi sul tema riforma, anche al fine di evidenziarne gli elementi replicabili a beneficio dell'intero sistema educativo. L'utilizzo delle risorse per gli investimenti in laboratori e spazi fisici va accompagnato infatti ad una seconda, e non meno importante, tipologia di intervento: la riforma degli ITS. La riforma suddetta è stata approvata il 15 luglio 2022, dopo un *iter* lungo un intero anno che, tuttavia, dopo non pochi cambi di rotta, ha portato almeno sulla carta a rinforzare la centralità di imprese e territori sugli ITS. Centralità che auspicabilmente andrà mantenuta nei 19 provvedimenti previsti dalla riforma, provvedimenti su cui si giocherà il futuro degli ITS Academy e che sono in fase di attuazione. In sintesi, la riforma degli ITS porta le seguenti novità.

- Il nome ITS diventa ITS Academy e ITS sta per Istituti Tecnologici Superiori. Una variazione, seppur minima rispetto a "tecnici" che vuole, pur mantenendo l'acronimo, segnare una distinzione con gli istituti tecnici delle scuole superiori.
- Ruolo delle imprese: di norma il presidente dell'ITS sarà espressione delle imprese che dunque avranno la responsabilità della *governance*. Questa scelta del legislatore è coerente con i dati del monitoraggio Indire secondo i quali i migliori ITS d'Italia sono quelli

²⁹ Il modello indiano, dal punto di vista dell'impatto della *governance*, è ben spiegato in Pandya R., *Skill Development and Entrepreneurship in India*, New Century Publications, 2016.

a presidenza imprenditoriale. Stage aziendali e tirocini formativi saranno obbligatori almeno per il 35% della durata del monte orario complessivo dei percorsi ITS e potranno essere svolti anche all'estero. La docenza degli Istituti dovrà arrivare "per almeno il 60% del monte orario complessivo" dal mondo del lavoro e dell'impresa. Credito d'imposta al 30% per le imprese che decidono di investire negli ITS, uno strumento fondamentale soprattutto per coinvolgere più attivamente le PMI.

- Finanziamento stabile: gli ITS potranno contare sul Fondo per l'istruzione tecnologica superiore, istituito dal Ministero dell'Istruzione. Si tratta di un finanziamento stabile per gli ITS, e sono previsti a partire da quest'anno 48,35 milioni di euro. La programmazione sarà triennale.
- Monitoraggio premiale più incisivo, con revoca dell'accreditamento se per 3 anni la valutazione è stata negativa per più del 50% dei corsi.
- Sistema di orientamento potenziato con il possibile apporto di orientatori professionisti e la collaborazione delle imprese, anche in rete.
- Rapporti con le università: promossa la collaborazione e accordi per ben distinguere i percorsi ITS da quelli universitari, ma anche consentire passerelle tra gli uni e gli altri e viceversa.

7.4 I PROSSIMI PASSI PER GLI ITS ACADEMY

Le considerazioni fatte finora permettono di richiamare sei punti su cui porre l'attenzione sulle azioni da realizzare nei prossimi mesi.

- Aumentare il numero di corsi ITS (e non di Fondazioni ITS): non disperdere risorse PNRR per la *governance* ma per i corsi. Obiettivo minimo raddoppiare il numero di iscritti e arrivare a 40-45mila.
- Valutare sperimentazioni di filiera di tipo "4+2": 4 anni di leFP o percorsi sperimentali di istituti tecnici/professionali (integrati con crediti aggiuntivi) con conseguimento di un EQF4 per l'accesso diretto al biennio ITS (EQF5)³⁰.
- Investire le risorse del PNRR in laboratori e infrastrutture interconnesse. I primi 500 milioni di finanziamento devono portare gli ITS eccellenti e con più iscritti a trainare tutti gli altri disseminando buoni modelli e creando reti collaborative di filiera.
- Aumentare il numero di PMI che partecipano alle Fondazioni ITS con incentivi specifici.

³⁰ Il possibile inquadramento giuridico di questa sperimentazione nella leFP è rinvenibile in Salerno G., *Dalla leFP agli ITS. Per una filiera permeabile e verticale*, in Nuove professionalità 2/2020, Editrice La Scuola, 2020.

- Promuovere una campagna di orientamento agli ITS costruita sugli studenti che li frequentano e sui diplomati che hanno ottenuto risultati occupazionali (una rete di “ambasciatori degli ITS” come quella formata dalla “Nazionale Italiana ITS Academy”, convocata per la prima volta a Frosinone in occasione degli Stadi Generali dell’Orientamento).
- Creare una cabina di regia per gestire investimenti e azioni per gli ITS. Attualmente non esiste una Direzione generale dedicata al Ministero dell’Istruzione (pur prevista nei lavori preparatori della riforma del luglio 2022). Vista anche la necessità di coordinare diverse competenze si propone una struttura interdipartimentale dedicata all’alta formazione professionalizzante con Ministero Istruzione, Ministero Lavoro, coordinamento regioni e parti sociali.

7.5 WIN-WIN-WIN: GLI ITS SONO PER IMPRESE, TERRITORI, GIOVANI

Quanto evidenziato finora consente, in sintesi, di individuare almeno 7 motivi che giustificano il forte attivismo delle imprese negli e per gli ITS.

1. Gli ITS realizzano il riconoscimento della responsabilità educativa degli attori economici e produttivi: partecipando alla *governance* e alla didattica degli ITS le imprese consentono ai giovani di conseguire un titolo di istruzione post diploma (terziario non universitario). Di fatto sono uno strumento che promuove la cultura d’impresa nel Paese e Confindustria partecipa a 68 Fondazioni ITS su 130, tra cui quelle in top-10 nella graduatoria Indire.
2. Gli ITS rispondono ai fabbisogni di competenze tecniche delle imprese. Poco più di 5mila diplomati ogni anno sono pochi rispetto al fabbisogno di 83mila diplomati ITS rilevato da Excelsior Unioncamere.
3. All’Italia mancava un percorso di istruzione post diploma professionalizzante (in Europa noto come *Higher-VET*) che invece ha fatto la fortuna di paesi europei come Francia, Germania, Paesi Bassi e, all’estero, Corea del Sud, Stati Uniti e Giappone.
4. Gli ITS sono un metodo di collaborazione pubblico-privata che va esportato sia nelle scuole che nelle università per garantire un maggior raccordo tra offerta formativa e domanda delle imprese.
5. Gli ITS sono il terminale che farà da traino anche per aumentare gli iscritti degli istituti tecnici (scuola secondaria superiore) che troveranno un naturale sbocco formativo.
6. Gli ITS abbassano l’età d’ingresso nel mercato del lavoro: a 20/21 anni si entra con un titolo equiparato a quelli universitari.
7. Gli ITS promuovono la diffusione degli apprendistati in Italia, garantendo una formazione “duale” anche ai livelli post diploma, tendenzialmente più di quanto potrà fare l’università.

In definitiva, lo sviluppo degli ITS e la loro evoluzione come istituzione professionalizzante cardine dell'intera filiera terziaria porterebbe vantaggi di tipo *win-win-win*: più competitività delle imprese, più ricchezza dei territori con un aumento della loro interconnessione, più occupazione dei giovani. Gli attori economici, in particolare le industrie manifatturiere (grandi e piccole) hanno dimostrato il loro crescente impegno sul fronte degli ITS, un impegno che va ora protetto e amplificato dalle istituzioni attraverso il PNRR.

L'Europa, come spazio di conoscenza più ampio al mondo, offre la grande opportunità di diventare davvero europei partendo dai giovani e dalla loro formazione. Un'opportunità da cogliere senza indugi.

8. Conclusioni: 9+1 punti di attenzione

Il quadro generale e i due focus su orientamento e ITS presentati consentono in estrema sintesi di focalizzare i punti di attenzione su cui impostare le politiche educative del futuro in Italia:

1. puntare su una filiera tecnico-professionale completa (VET + *Higher* - VET) facendo degli ITS Academy il traino "terziario". Coordinare le riforme previste dal PNRR (Missione 4): riforma ITS, riforma Orientamento, riforma Istruzione Tecnica;
2. puntare sui percorsi STEM all'università attraverso apprendistati specifici e dottorati industriali nell'ambito dei distretti territoriali;
3. un approccio nuovo all'orientamento: non semplicemente informare i giovani e le loro famiglie ma accompagnarli nel percorso di studi attraverso strumenti di integrazione studio-lavoro e partnership scuola-impresa (alternanza, apprendistato, filiera professionalizzante);
4. formazione degli insegnanti: creare percorsi di condivisione di linguaggi e metodi tra scuole e imprese (tutor aziendali e tutor scolastici);
5. aprirsi all'opinione pubblica attraverso progetti mirati di comunicazione che coinvolgano direttamente i giovani;
6. monitorare le *policy* con dati pubblici e privati;
7. realizzare un'unica piattaforma nazionale delle qualifiche (Anpal) e un monitoraggio puntuale delle competenze richieste (Unioncamere Excelsior);
8. approfondire il ruolo delle classi dirigenti, in particolare sul tema della parità di genere;
9. alleanze territoriali tra imprese e comparti più innovativi della pubblica amministrazione;

10. politiche educative “isolate” e “discontinue” non sono politiche educative degne di questo nome. Vista la loro finalità, vanno invece proiettate sul medio-lungo periodo (almeno 15-20 anni) e, soprattutto, devono essere strettamente connesse alle politiche industriali e del lavoro. Per troppi anni ci sono state visioni e strumenti istituzionali molto distanti e sovrapposti/contraddittori su questi fronti che, insieme, contribuiscono allo sviluppo integrale del Paese e in particolare dei suoi giovani.

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

<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